



LAPORAN TAHUNAN

2024

ANNUAL REPORT

LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA
HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA



LAPORAN TAHUNAN

2024

ANNUAL REPORT

LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA
HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA

LAPORAN TAHUNAN

2024
ANNUAL REPORT

LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA
HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA



ISI KANDUNGAN

Table of Contents

Maklumat Korporat <i>Corporate Information</i>	5
Perutusan Pengerusi <i>Chairman's Statement</i>	33
Perutusan Ketua Pengarah <i>Director General's Statement</i>	39
Laporan Petunjuk Prestasi Utama <i>Key Performance Indicator Report</i>	47
Laporan Prestasi <i>Performance Report</i>	63
Projek Lebuhraya Dalam Pembinaan <i>Highway Projects Under Construction</i>	127
Penyata Kewangan <i>Finance Statements</i>	151
Laporan Prestasi Kewangan <i>Finance Performance Report</i>	203
Penerbitan Garis Panduan <i>Publication Guidelines</i>	207





MAKLUMAT KORPORAT
CORPORATE INFORMATION

AKTA LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA (PEMERBADANAN) 1980

HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA (INCORPORATION) ACT 1980

Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) adalah sebuah Badan Berkanun Persekutuan di bawah Kementerian Kerja Raya (KKR) yang telah ditubuhkan mengikut Undang-Undang Malaysia, Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Pemerbadanan) 1980 (Akta 231). Tujuan penubuhan LLM adalah untuk menyelia dan melaksanakan reka bentuk, pembinaan, pengawalseliaan, pengendalian dan penyenggaraan lebuhraya antara bandar, mengenakan dan memungut tol, membuat kontrak dan membuat peruntukan bagi perkara yang berkaitan dengannya.

The Highway Authority Malaysia (HAM) is a Federal Statutory Body under the Ministry of Works, established in accordance with the Laws of Malaysia Act 231, Highway Authority Malaysia (Incorporation) Act 1980. The purpose of its establishment is to supervise and execute the design, construction, regulation, operation and maintenance of inter-city highways, to impose and collect tolls, to enter into contracts and to make provisions for matters related therewith.

OBJEKTIF

Objective

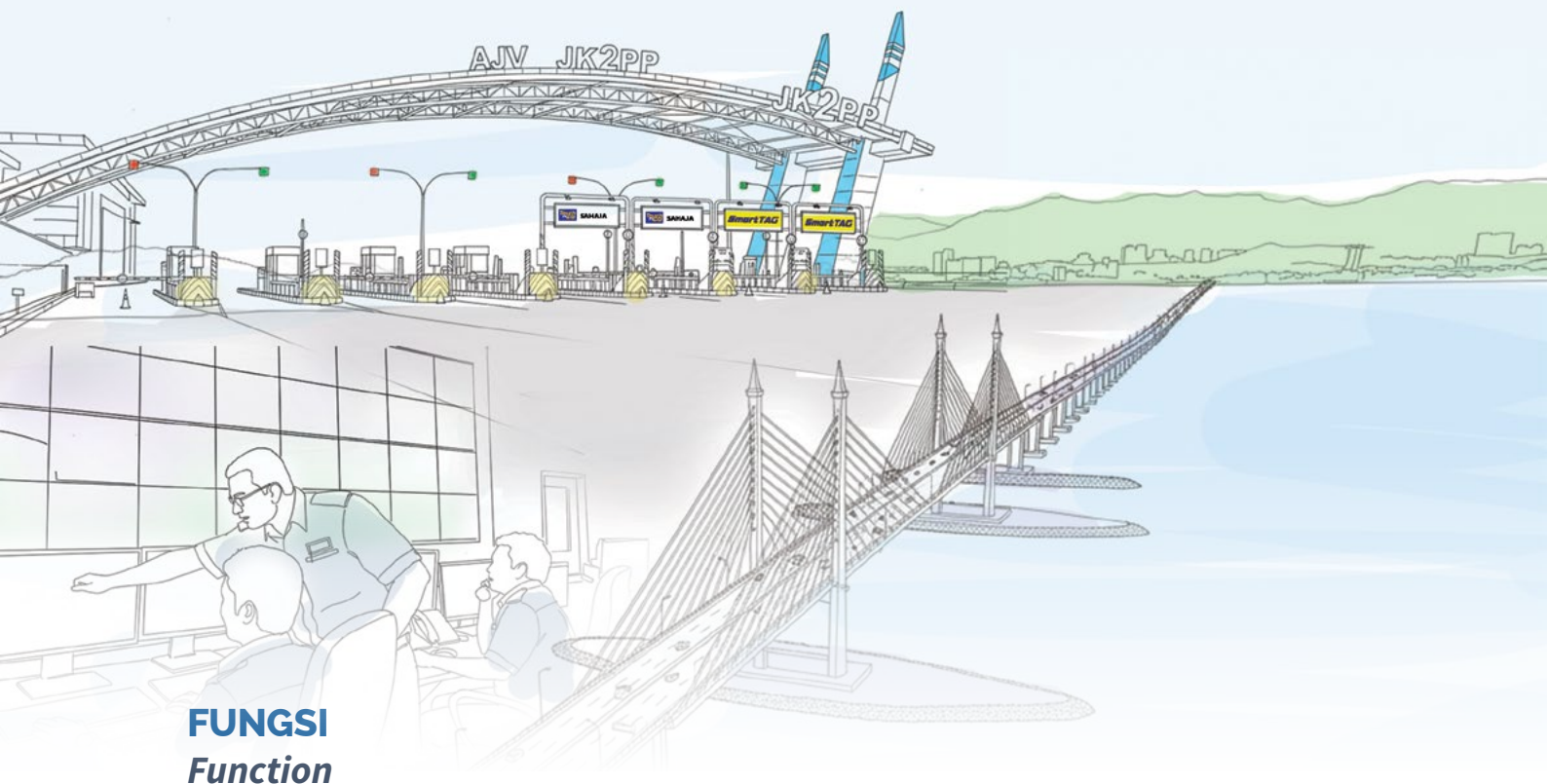
- a) Untuk merancang, merekabentuk, memaju, mengendali dan menyelenggara rangkaian lebuhraya yang moden serta lengkap dengan segala kemudahan dan keperluan bagi:-

To plan, design, develop, manage and maintain a network of modern highways equipped with sufficient facilities for the purpose of:-

- i. mengadakan suatu sistem pengangkutan jalan raya yang cepat, selamat dan cekap untuk negara secara keseluruhannya;
providing a fast, safe and efficient road transportation system on a national scale;
- ii. menghubungkan ke semua pekan utama yang sedia ada serta kawasan yang mempunyai potensi pembangunan ekonomi, budaya dan sosial serta perpaduan negara; dan
connecting with all existing major towns and areas with the potential for economic, cultural and social development, as well as national unity; and
- iii. membolehkan suatu sistem pengangkutan jalan raya awam antara bandar yang berkesan diadakan di seluruh negara.
enabling an effective inter-city public road transportation system throughout the country.

- b) Untuk melatih kakitangan dan seterusnya memajukan kepakaran mereka dalam semua aspek yang berkaitan dengan pembangunan, pengendalian dan penyelenggaraan lebuhraya.

To train its employees and enhance their expertise in all aspects related to the development, operation and maintenance of highways.



FUNGSI **Function**

Menurut Akta 231, Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Pemerbadanan) 1980, fungsi penubuhan Lembaga adalah seperti berikut:-

With reference to Act 231, the Highway Authority Malaysia (Incorporation) Act 1980, the functions of the Authority are as follows:-

- a) Menyelia dan melaksanakan reka bentuk, pembinaan dan penyenggaraan lebuh raya sebagaimana yang ditentukan oleh Kerajaan Persekutuan;
To supervise and execute the design, construction and maintenance of highways as determined by the Federal Government;
- b) Menyelia dan melaksana reka bentuk, pembinaan dan penyenggaraan kawasan rehat dan rawat dan kemudahan lain yang difikirkan perlu di sepanjang lebuh raya sebagaimana yang ditentukan oleh Kerajaan Persekutuan;
To supervise and execute the design, construction and maintenance of rest and service areas, and other facilities as may be deemed necessary along the highways as determined by the Federal Government;
- c) Memungut tol daripada pengguna lebuh raya dan bayaran lain dari kemudahan di sepanjang lebuh raya;
To collect toll from highway users and other dues from the facilities along the highways;
- d) Merancang dan menjalankan penyelidikan untuk memastikan penggunaan yang cekap lebuh raya dan kemudahan lain di sepanjang lebuh raya; dan
To plan and carry out research to ensure efficient use of the highways and other facilities along the highways; and
- e) Secara amnya melakukan apa-apa jua perkara untuk memajukan lagi dan menggunakan dengan wajar lebuh raya dan kemudahan lain di sepanjang lebuh raya.
In general, to carry out any initiatives for further development and appropriate use of the highways and other facilities along the highways.

Visi Vision

Menjadikan Lembaga Lebuhraya Malaysia bertaraf dunia dalam pembangunan, pengurusan dan kawalseliaan lebuhraya.

To be a world class organisation in highway development, management and regulatory affairs.

Misi Mission

- a) Melaksanakan pembangunan, pengurusan dan pengawalseliaan lebuhraya yang meliputi perancangan, reka bentuk, pembinaan, operasi dan penyenggaraan lebuhraya tol yang berkualiti mengikut piawaian antarabangsa;
To execute the development, management and regulation of highways including the planning, design, construction, operation and maintenance of high-quality toll highways in accordance with international standards;
- b) Memberikan perkhidmatan lebuhraya yang cekap, selesa dan selamat serta memenuhi kepuasan pelanggan;
To provide efficient, comfortable and safe highway services that meet customer satisfaction;
- c) Memastikan keperluan sosial dan alam sekitar dipenuhi; dan
To ensure social and environmental needs are fulfilled; and
- d) Menjadi pakar rujuk dalam pembangunan dan pengurusan lebuhraya tol.
To be an expert referral organisation in the development and management of toll highways.

PIAGAM PELANGGAN

Client Charter

Kami bertekad untuk memberi perkhidmatan profesional yang berkualiti dalam pengesanan dan penyeliaan pembinaan serta operasi lebuh raya tol bagi menjamin keselamatan dan keselesaan pengguna-pengguna selaras dengan standard ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO/IEC 27001:2022 dan ISO 37001:2016.

We endeavour to provide professional and high-quality services in the monitoring and supervision of construction and operations of toll highways, in order to guarantee the safety and comfort of users in line with the ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO/IEC 27001:2022 and ISO 37001:2016 standards.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsi ini LLM berjanji akan:-

In fulfilling these duties and functions, the HAM promises to:-

- a** membuat bayaran dalam tempoh 14 hari bekerja dari tarikh penerimaan Borang H yang lengkap serta terdapat peruntukan kewangan;
make payment within a period of 14 working days from the date of receipt of completed Form H, and to ensure the availability of financial provisions;
- b** menyerahkan tanah kepada syarikat konsesi dalam tempoh lima (5) hari bekerja dari tarikh penerimaan Borang K yang lengkap;
hand over land to concessionaires within a period of five (5) working days from the receipt date of completed Form K;
- c** mengemukakan kertas perakuan permohonan baharu mendirikan paparan iklan di dalam rezab lebuh raya untuk kelulusan Menteri Kerja Raya dalam tempoh 35 hari bekerja dari tarikh Mesyuarat Jawatankuasa Paparan Iklan (MJKPI) Lembaga Lebuhraya Malaysia;
present certification of new applications for the construction of advertising boards within highway reserves for approval by the Minister of Works within a period of 35 working days from the date of the Malaysian Highway Authority Advertising Display Committee Meeting (MJKPI).;
- d** mengemukakan kertas perakuan permohonan baharu pembangunan di tepi lebuh raya untuk kelulusan Menteri Kerja Raya dalam tempoh 42 hari bekerja; dan
present certification of new applications for highway roadside development for approval by the Minister of Works within a period of 42 working days; and
- e** memastikan maklum balas awal terhadap aduan yang diterima dimaklumkan terus kepada pengadu, jika boleh dihubungi dalam tempoh tiga (3) hari bekerja.
ensure that prompt feedback on complaints received are given directly to the complainant, within a period of three (3) working days provided that they are contactable.

Mesyuarat Lembaga Board Meeting

Mengikut sub perenggan 2(2) Jadual kepada Akta 231, Lembaga Lebuhraya Malaysia (Pemerbadanan) 1980, Lembaga perlu mengadakan mesyuarat sekurang-kurangnya setiap 3 bulan. Selaras dengan itu, Mesyuarat Lembaga telah diadakan sebanyak lima (5) kali pada tarikh-tarikh berikut:

- a) Bil. 1/2022: 6 Januari 2024
- b) Bil. 2/2022: 28 Mac 2024
- c) Bil. 3/2022: 26 Jun 2024
- d) Bil. 4/2022: 15 September 2024
- e) Bil. 5/2022: 14 Disember 2024

Pursuant to sub-paragraph 2(2) of the Schedule to Act 231, Highway Authority Malaysia (Incorporation) Act 1980, the Board is required to hold a meeting at least every three (3) months. In line with this, five (5) Board Meetings were held on the following dates:

- a) No. 1/2022: 6 January 2024*
- b) No. 2/2022: 28 March 2024*
- c) No. 3/2022: 26 June 2024*
- d) No. 4/2022: 15 September 2024*
- e) No. 5/2022: 14 December 2024*

PELAN STRATEGIK LLM (2021-2025) HMA Strategic Plan (2021-2025)

LLM adalah agensi di bawah KKR yang bertanggungjawab untuk mengawalselia pembangunan dan pengurusan lebuhraya bertol di Malaysia. Di samping itu, penubuhan LLM juga adalah untuk melatih kakitangan dan seterusnya memajukan kepakaran mereka dalam semua aspek yang berkaitan dengan pembangunan, pengendalian dan penyenggaraan lebuhraya.

LLM telah melaksanakan peranan penting dalam perancangan, pembangunan dan pengurusan lebuhraya bertol di Malaysia. Komitmen LLM semenjak 41 tahun dalam menjayakan Dasar Penswastan telah menyumbang ke arah pertumbuhan ekonomi, sosial serta kesejahteraan negara.

Selaras dengan Visi untuk menjadikan LLM bertaraf dunia dalam pembangunan, pengurusan dan kawalseliaan lebuhraya, Pelan strategik LLM 2021-2025 ini memfokus kepada peringkat perancangan, reka bentuk, pembinaan, operasi dan penyenggaraan serta

The HAM is an agency under the Ministry of Works that is responsible for regulating the development and management of toll highways in Malaysia. In addition, the HAM was also established to train employees and further enhance their skills and expertise in all aspects related to the development, management and maintenance of highways.

The HAM has played a vital role in the planning, development and management of toll highways in Malaysia. The HAM's commitment for the past 41 years to make a success of the Privatisation Policy has contributed towards economic and social growth, as well as national well-being.

In line with the Vision to position the HAM as a world class organisation in the development, management and regulation of highways, the HAM Strategic Plan 2021-2025 focuses on the levels of planning, design, construction, operation and maintenance as well as the development of organisational management. This plan has also

pembangunan pengurusan organisasi. Pelan ini juga telah menerapkan perancangan lebuh raya yang holistik dan bersepadu, konsep pembangunan hijau, penggunaan sistem dan teknologi serta pemerkasaan modal insan.

Enam (6) teras strategik yang merangkumi 21 strategi dan 53 pelan tindakan telah ditetapkan seperti berikut:-

Teras Strategik 1

Memperluaskan keterhubungan di antara wilayah dan penggunaan teknologi dalam pembangunan lebuh raya.

Teras Strategik 2

Memperkasa pemantauan dan kualiti pengurusan pembinaan lebuh raya.

Teras Strategik 3

Mempertingkatkan kualiti operasi dan penyenggaraan lebuh raya bagi meningkatkan kepuasan pelanggan.

Teras Strategik 4

Mengoptimumkan penggunaan teknologi *Radio Frequency Identification* (RFID) di plaza tol.

Teras Strategik 5

Memantapkan pengurusan lebuh raya tamat konsesi.

Teras Strategik 6

Memantapkan dasar dan pengurusan organisasi dalam melonjakkan kecemerlangan LLM.

Pelan Strategik ini merupakan huraian strategik dan program jangka panjang yang menyeluruh untuk mencapai matlamat, visi dan misi LLM. Pelan Strategik ini juga bertujuan mewujudkan kebersamaan dan koordinasi antara Bahagian/Pejabat Wilayah di LLM supaya setiap strategik dapat direalisasikan.

incorporated a holistic and integrated highway planning, green development concept, usage of system and technology as well as empowerment of human capital.

Six (6) strategic thrusts comprising 21 strategies and 53 action plans have been set as follows:-

Strategic Thrust 1

Expand interconnectivity between regional areas and the use of technology in highway development.

Strategic Thrust 2

Enhance the monitoring and quality of highway construction management.

Strategic Thrust 3

Enhance the quality of highway operations and maintenance to increase customer satisfaction.

Strategic Thrust 4

Optimise the use of Radio Frequency Identification (RFID) technology at toll plazas.

Strategic Thrust 5

Strengthen the management of highways upon the end of concessions.

Strategic Thrust 6

Strengthen policies and organisational management to boost the excellence of the HAM.

This Strategic Plan outlines a comprehensive framework of long-term strategies and programmes to achieve the goals, vision and mission of the HAM. This Strategic Plan also aimed to create togetherness and coordination between Divisions/Regional Offices in the HAM so that each strategy can be realised.

PELAN ANTIRASUAH ORGANISASI (OACP) LLM 2022-2026

Pelan Antirasuah Nasional (NACP) telah mewajibkan sektor awam untuk membangunkan Pelan Antirasuah Organisasi (OACP) dengan dibantu oleh tiga agensi iaitu Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM), Pusat Governans, Integriti dan Antirasuah Nasional (GIACC) dan Institut Integriti Malaysia (IIM). Selain itu, NACP juga mewajibkan sektor awam untuk mendapatkan Pensijilan Sistem Pengurusan Anti-Bribery (ABMS) ISO 37001:2016. Justeru, pada 12 September 2019, LLM telah berjaya mendapatkan Pensijilan ABMS ISO 37001:2016. Pensijilan ini memastikan LLM mempunyai sistem pengurusan yang efektif dalam mencegah, mengesan dan menangani rasuah yang boleh berlaku dalam sesebuah organisasi.

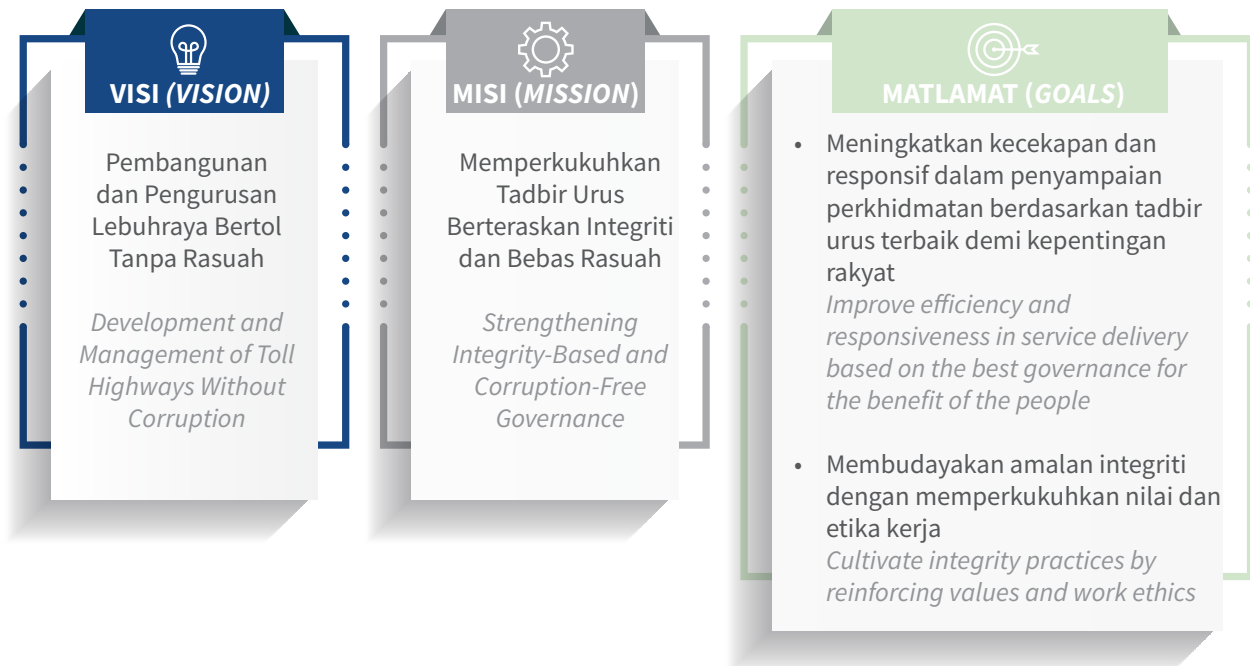
Pada 2 Disember 2021, OACP LLM 2022 – 2026 telah dilancarkan oleh YB Menteri Kanan Kerja Raya sebagai rujukan dan panduan utama bagi LLM menangani isu-isu dalaman seperti kelemahan integriti tadbir urus dan antirasuah. Kerangka OACP LLM 2022 – 2026 adalah seperti berikut:-

ORGANISATIONAL ANTI-CORRUPTION PLAN (OACP) HAM 2022-2026

The National Anti-Corruption Plan (NACP) has mandated the public sector to develop an Organisational Anti-Corruption Plan (OACP) with the assistance of three agencies, namely the Malaysian Anti-Corruption Commission (MACC), the National Centre for Governance, Integrity and Anti-Corruption (GIACC) and the Malaysian Institute of Integrity (IIM). In addition, the NACP also makes it compulsory for the public sector to obtain the ISO 37001:2016 Anti-Bribery Management System (ABMS) Certification. Hence, on 12 September 2019, LLM has successfully obtained the ABMS ISO 37001:2016 Certification. This certification ensures that HAM has an effective management system in preventing, detecting and dealing with corruption that can occur in an organisation.

On 2 December 2021, the OACP HAM 2022 – 2026 was launched by the Senior Minister of Works as the main reference and guide for the HAM to address internal issues such as weaknesses in governance integrity and anti-corruption. The framework of the OACP HAM 2022 – 2026 is as follows:-

Kerangka OACP LLM Framework of OACP HAM





AHLI LEMBAGA BOARD MEMBERS

Ahli Lembaga adalah dilantik di bawah Akta 231, seksyen 4(1) dan (2) Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Pemerbadanan) 1980. Ahli Lembaga bagi tahun ini terdiri daripada:

Board members are appointed under Act 231, section 4(1) and (2) of the Highway Authority Malaysia (Incorporation) Act 1980. The Board members for this year consist of:

1. DATUK SERI UTAMA IR. HASNI BIN MOHAMMAD
Pengerusi Chairman

(Dilantik mulai 20 November 2023 hingga 19 November 2025)

(Appointed from 20 November 2023 to 19 November 2025)

2. DATO' ZAHROL HAKIM BIN ABDULLAH

Wakil Kementerian Kerja Raya

Representative of the Ministry of Works

(Dilantik mulai 1 Jun 2022 hingga 2 Januari 2025)

(Appointed from 1 June 2022 to 2 January 2025)

3. TUAN HAJI ALAN BIN ABDUL RAHIM

Wakil Kementerian Kewangan Malaysia

Representative of the Ministry of Finance Malaysia

(Dilantik mulai 20 April 2023 hingga 19 April 2025)

(Appointed from 20 April 2023 to 19 April 2025)

4. PUAN SURIYANI BINTI ALI

Wakil Kementerian Ekonomi

Representative of the Ministry of Economy

(Dilantik mulai 24 Mei 2023 hingga 23 Mei 2025)

(Appointed from 24 May 2023 to 23 May 2025)

1



2



3



4



5. DATUK WIRA IR. ROSLAN BIN ISMAIL

Wakil Ketua Pengarah Kerja Raya Malaysia
Deputy Director General of Public Works Malaysia

(Dilantik mulai 10 Oktober 2024 hingga 25 Mei 2026)
(Appointed from 10 October 2024 to 25 May 2026)

6. DATO' IR. SAZALI BIN HARUN

Ketua Pengarah Lembaga Lebuhraya Malaysia
Director General of Highway Authority Malaysia

(Dilantik pada 8 Mei 2023)
(Appointed on 8 May 2023)

7. PUAN IDA HANANI BINTI ABD KARIM

Wakil Kepentingan Khas
(Mewakili Jabatan Peguam Negara)
Special Interests Representative
(Representing the Attorney-General's Chambers)

(Dilantik mulai 10 Ogos 2023 hingga 9 Ogos 2025)
(Appointed from 10 August 2023 to 9 August 2025)

8. DATO' ADRIAN CHING KOK SUANG

Wakil Kepentingan Khas
Special Interests Representative

(Dilantik mulai 20 Disember 2024 hingga 19 Disember 2026)
(Appointed from 20 December 2024 to 19 December 2026)

9. DATUK CHUA TEE YONG

Wakil Kepentingan Khas
Special Interests Representative

(Dilantik mulai 20 April 2023 hingga 19 April 2025)
(Appointed from 20 April 2023 to 19 April 2025)



AHLI GILIR LEMBAGA **ALTERNATE BOARD MEMBERS**

PUAN ISMA JULIANA BINTI ISHAK

Ahli Gilir Mewakili Kepentingan Khas
(Jabatan Peguam Negara)

Alternate Member Representing Special Interests
(Attorney-General's Chambers)

ENCIK MOHAMAD AZIZAL BIN ABD AZIZ

Ahli Gilir Mewakili Mewakili Kementerian
Kewangan

Alternate Member Representing the Ministry of
Finance

PUAN DG SHALBIA BINTI ABDUL GHANI

Ahli Gilir Mewakili Mewakili Kementerian
Ekonomi

Alternate Member Representing the Ministry of
Economy

AHLI LEMBAGA YANG TAMAT **KEANGGOTAAN** **BOARD MEMBERS WHOSE** **TENURE HAVE ENDED**

DATUK SERI JALALUDDIN BIN ALIAS

Pengerusi Chairman

(Sehingga 23 Oktober 2024)
(Until 23 October 2024)

DATO' IR. MOHD SHUHAIMI BIN HASSAN

Ketua Pengarah Lembaga Lebuhraya Malaysia
Director General of the Highway Authority
Malaysia

(Sehingga 7 Mei 2024)
(Until 7 May 2024)

DATUK MANOJ KURUP

Wakil Kepentingan Khas
(Mewakili Jabatan Peguam Negara)
Special Interests Representative (Representing
the Attorney-General's Chambers)

(Sehingga 30 Mac 2024)
(Until 30 March 2024)

SETIAUSAHA MESYUARAT **MEETING SECRETARY**

JUNAIDAH BINTI JAMNI

Pengarah Kanan Pengurusan
Senior Management Director

Lembaga Lebuhraya Malaysia
Highway Authority Malaysia

**AHLI JAWATANKUASA AUDIT
2024/2024
AUDIT COMMITTEE MEMBERS
2024/2024**

Pengerusi Chairman

DATO' Zahrul Hakim Bin Abdullah

Wakil Kementerian Kerja Raya

Representative of the Ministry of Works

(Dilantik mulai 22 Julai 2022 hingga 31 Mei 2024)

(Appointed from 22 July 2022 to 31 May 2024)

DATO' Adrian Ching Kok Suang

Wakil Kepentingan Khas

Special Interests Representative

(Dilantik mulai 3 April 2024 hingga 19 Disember 2024)

(Appointed from 3 April 2024 to 19 December 2024)

TUAN Alan Bin Abdul Rahim

Wakil Kementerian Kewangan Malaysia

**Representative of the Ministry of Finance
Malaysia**

(Dilantik mulai 2 Jun 2024 hingga 19 April 2025)

(Appointed from 2 June 2024 to 19 April 2025)

DATUK Chua Tee Yong

Wakil Kepentingan Khas

Special Interests Representative

(Dilantik mulai 2 Jun 2024 hingga 19 April 2025)

(Appointed from 2 June 2024 to 19 April 2025)

Puan Suriyani Binti Ali

Wakil Kementerian Ekonomi

Representative of the Ministry of Economy

(Dilantik mulai 6 Julai 2024 hingga 23 Mei 2025)

(Appointed from 6 July 2024 to 23 May 2025)

**AHLI JAWATANKUASA AUDIT
YANG TAMAT KEANGGOTAAN
AUDIT COMMITTEE MEMBERS
WHOSE TENURE HAVE ENDED**

DATO' Ir. Mohtar Bin Musri

Wakil Kepentingan Khas

Special Interests Representative

(Sehingga 30 Mac 2024)

(Until 30 March 2024)

DATUK Manoj Kurup

Wakil Jabatan Peguam Negara

**Representative of the Attorney-General's
Chambers**

(Sehingga 31 Mei 2024)

(Until 31 May 2024)

Setiausaha Secretary

ZAIMASNIZAM Bin Maspur

Ketua Audit Dalam

Head of Internal Audit

Lembaga Lebuhraya Malaysia

Highway Authority Malaysia

PENGURUSAN LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA

MANAGEMENT OF THE HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA



DATO' IR. SAZALI BIN HARUN
Ketua Pengarah
Director General



IR. MOHD HADZMIR BIN YUSOFF
Timbalan Ketua Pengarah (Bisnes)
Deputy Director General (Business)



IR. TS. DR. NADZROL FADZILAH BINTI AHMAD
Timbalan Ketua Pengarah (Pembangunan)
Deputy Director General (Development)



JUNAIDAH BINTI JAMNI
Pegawai Kanan Pengurusan
Senior Director of Management

PEGAWAI KANAN LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA

SENIOR OFFICER OF THE HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA



NOOR FUZIAH BINTI ISMAIL
PENGARAH UNDANG-UNDANG
LEGAL DIRECTOR



IR. TS. HUSAIN BIN OSMAN @ MOHAMED
PENGARAH PENGURUSAN PROJEK
PROJECT MANAGEMENT DIRECTOR



**IR. DR. MOHAMED RIDZUAN
BIN JAHIDIN**
PENGARAH WILAYAH TENGAH
DIRECTOR OF CENTRAL REGION



SR. ROZIDAH BINTI MOHD KAMARUDDIN
PENGARAH UKUR BAHAN DAN KONTRAK
DIRECTOR OF QUANTITY SURVEYING
AND CONTRACTS



IR. MOHD SHAHRIR AMIN BIN AHMAD
PENGARAH PEMANTAUAN OPERASI
DIRECTOR OF OPERATIONAL
MONITORING



**FARAH ZIZA BINTI
MOHAMED FAWZI**
PENGARAH PENGAWASAN TOL
DIRECTOR OF TOLL SURVEILLANCE



IR. KHAIRULANUAR BIN MUHARI
PENGARAH PENGURUSAN
REKABENTUK
DIRECTOR OF DESIGN MANAGEMENT



**IR. TS. SYED MOHD FAIZAL
BIN SAID AHMAD**
PENGARAH PERANCANGAN
DIRECTOR OF PLANNING



IR. TS. AZLEEN BINTI JALUDIN
PENGARAH KHIDMAT PAKAR DAN KERJASAMA TEKNIKAL
*DIRECTOR OF EXPERT SERVICES AND TECHNICAL
COOPERATION*



MOHAMAD SHAHRUDDIN BIN KANDAR
PENGARAH MEKANIKAL DAN ELEKTRIK
DIRECTOR OF MECHANICAL AND ELECTRICAL



SUZAITTEE BINTI YUSOFF
 PENGARAH KEWANGAN DAN PENGURUSAN ASET
 DIRECTOR OF FINANCE AND ASSET MANAGEMENT



NORLAILASANI BINTI MD.ALIAS
 PENGARAH PENGURUSAN TANAH
 DIRECTOR OF LAND MANAGEMENT



NORZURIATI BINTI ZAINOL RASHID
 PENGARAH TEKNOLOGI MAKLUMAT
 DIRECTOR OF INFORMATION TECHNOLOGY



ALINA BINTI DERAMAN
 PENGARAH SUMBER MANUSIA DAN KORPORAT
 DIRECTOR OF HUMAN RESOURCES AND CORPORATE



**IR. TS. AHMAD ISKANDAR
BIN ABDUL KADIR**
PENGARAH WILAYAH SELATAN
DIRECTOR OF SOUTHERN REGION



IR. MOHD FAHIZAN BIN IBRAHIM
PENGARAH WILAYAH UTARA
DIRECTOR OF NORTHERN REGION



**IR. TS. MUHD YUSRIZAN
BIN MOHD YUSOF**
PENGARAH WILAYAH TIMUR
DIRECTOR OF EASTERN REGION



ZAIMASNIZAM BIN MASPUR
KETUA AUDIT DALAM
HEAD OF INTERNAL AUDIT

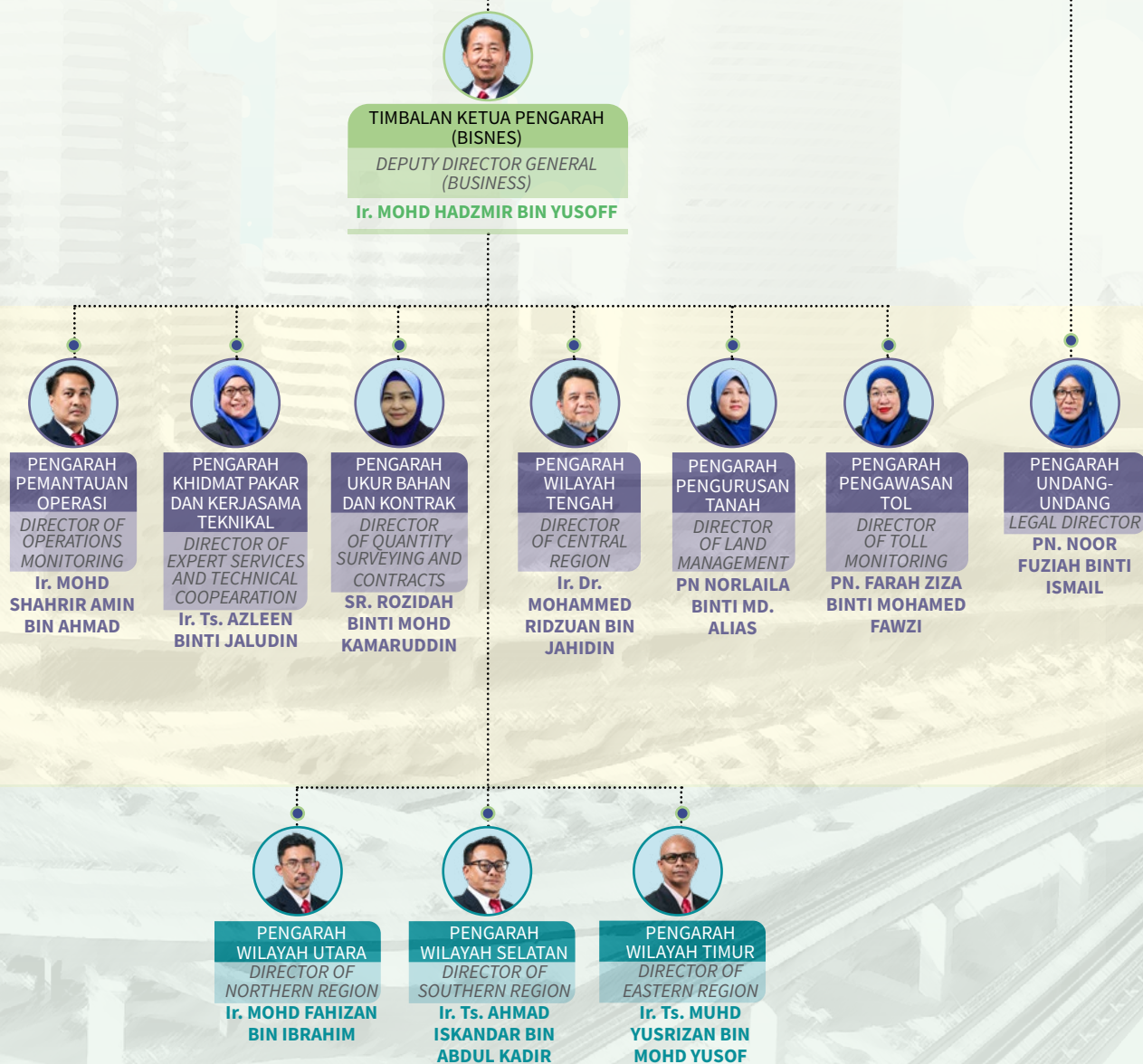


MOHD ADHA BIN ABU HASSAN
KETUA UNIT INTEGRITI
HEAD OF INTEGRITY UNIT

CARTA ORGANISASI LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA TAHUN 2024

ORGANISATION CHART OF THE HIGHWAY AUTHORITY MALAYSIA 2024





PERANAN BAHAGIAN-BAHAGIAN

BAHAGIAN PENGURUSAN PROJEK

Bertanggungjawab untuk memantau pelaksanaan pembinaan lebuh raya baharu, naiktaraf lebuh raya, pembinaan persimpangan bertingkat baharu atau tertangguh dari peringkat awal selepas perjanjian konsesi ditandatangani/ selaras dengan ketetapan dalam perjanjian konsesi. Bahagian ini juga menyelaraskan pemantauan kerja-kerja pembinaan di tapak agar mematuhi kelulusan rekabentuk, semakan pelan pengurusan trafik, semakan aspek kualiti, aspek alam sekitar, hal-hal luar jangka serta aspek keselamatan di tapak bina berdasarkan perjanjian konsesi, dokumen kontrak, piawaian teknikal serta perundangan. Selanjutnya bahagian ini juga melaksanakan proses dan prosidur pembukaan lebuh raya, pengeluaran Sijil Kesempurnaan Pembinaan Lebuh Raya (SKPL) dan semakan lukisan terbina.

BAHAGIAN PERANCANGAN

Bertanggungjawab merancang dan mengkaji jajaran lebuh raya selaras dengan kajian perancangan pembangunan Kerajaan dan menjalankan rundingan teknikal penswastaan lebuh raya dengan menganggotai jawatankuasa rundingan Kerajaan. Mengadakan rundingan teknikal dengan syarikat pencadang dan menyemak pelan pembekuan koridor lebuh raya. Bahagian ini juga menjalankan penilaian terhadap projek penswastaan sebelum dan selepas dilaksanakan bagi menentukan keberkesanan sesuatu projek terhadap masyarakat dan negara daripada aspek ekonomi, sosial dan alam sekitar. Selain itu, bertanggungjawab menyediakan panduan Toll Highway Traffic Volume Malaysia (THTVM) bagi menilai mutu perkhidmatan servis

THE ROLE OF THE DIVISIONS

PROJECT MANAGEMENT DIVISION

Responsible for monitoring the implementation of new highway construction, highway upgrades, the construction of new or deferred elevated interchanges from the preliminary stage after the signing of the concession agreement / in accordance with the stipulations in the concession agreement. This division also coordinates the monitoring of construction work on site to ensure compliance with design approval, reviews of traffic management plan, reviews of quality aspect and environment aspect, reviews of unexpected matters and security aspects on site based on concession agreement, contract document, technical standards and legal provisions. Furthermore, this division also implements processes and procedures for highway opening, the issuance of Highway Construction Perfection Certificate (SKPL) and reviews of construction drawings.

PLANNING DIVISION

Responsible for planning and reviewing the alignment of highways in line with the studies on Government's development planning and conducting technical negotiations on highway privatisation by being a member of the Government's negotiation committee. The Division also conducts technical negotiations with proposing companies and reviews highway corridor freeze plans. In addition, it conducts evaluations of privatisation projects before and after they are implemented to determine the effectiveness of a project on society and the country from economic, social and environmental aspects. This division is also responsible for providing the Toll Highway Traffic Volume Malaysia (THTVM) guidelines to assess the level of service for the existing toll highway alignment and monitor its compliance based on the terms of the Concession Agreement.

(Level of Service) bagi jajaran lebuhraya bertol yang beroperasi seterusnya melaksanakan pemantauan terhadap pematuhannya berdasarkan terma di dalam Perjanjian Konsesi.

BAHAGIAN PENGURUSAN REKABENTUK

Bertanggungjawab dalam menyemak Pelan Pengambilan Tanah (Seksyen 8, Akta Pengambilan Tanah 1960), Laporan Ringkasan Rekabentuk dan Lukisan Rekabentuk Terperinci yang dikemukakan oleh syarikat konsesi atau kontraktor *turnkey* bagi projek pembinaan lebuhraya untuk kelulusan LLM. Skop yang dilaksanakan adalah untuk memastikan rekabentuk lebuhraya mematuhi standard dan piawaian yang termaktub di dalam perjanjian konsesi, menepati ciri-ciri keselamatan dan kelestarian alam sekitar bagi keselesaan pengguna lebuhraya.

BAHAGIAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIK

Bertanggungjawab mengurus kerja-kerja berkaitan mekanikal dan elektrik bagi projek-projek penswastan lebuhraya atau *turnkey* dan projek pembangunan tepi lebuhraya dari aspek perancangan, rekabentuk, pembinaan, operasi dan penyenggaraan. Bahagian ini juga merancang, mengurus dan mengawalselia projek khusus seperti pertukaran teknologi bagi sistem kutipan tol daripada sistem sedia ada kepada sistem *Radio Frequency Identification* (RFID) dan juga *Multi Lane Free Flow* (MLFF) bagi semua lebuhraya bertol. Selain itu, bertanggungjawab mengurus dan mengawalselia kontrak penyenggaraan mekanikal dan elektrik ibu pejabat dan Pusat Pengurusan Trafik LLM. Bahagian ini turut menjadi penasihat kepada pejabat-pejabat wilayah bagi kerja-kerja berkaitan mekanikal dan elektrik sekiranya diperlukan.

BAHAGIAN PEMANTAUAN OPERASI

Bertanggungjawab dalam pemantauan operasi dan penyenggaraan lebuhraya bertol supaya sentiasa berada dalam keadaan selamat dan selesa kepada pengguna selaras dengan

DESIGN MANAGEMENT DIVISION

Responsible for reviewing the Land Acquisition Plan (Section 8, Land Acquisition Act 1960), Design Summary Report and Detailed Design Drawings submitted by the concessionaires or turnkey contractors on the highway construction projects for the approval of the HAM. The scope implemented is to ensure that the design of the highways complies with the standards specified in the concession agreements, fulfilling the safety features and environmental sustainability requirements for the comfort of highway users.

MECHANICAL AND ELECTRICAL DIVISION

Responsible for managing mechanical and electrical related works for highway or turnkey privatization projects and highway-side development projects from the aspects of planning, design, construction, operation and maintenance. This division also plans, manages and regulates specific projects such as technology change for toll collection system from the existing system to Radio Frequency Identification (RFID) and Multi Lane Free Flow (MLFF) systems for all toll highways. In addition, this division is responsible for managing and regulating the mechanical and electrical maintenance contracts of the HAM headquarters and Traffic Management Centre. This division also acts as adviser to the regional offices for mechanical and electrical related works if necessary.

OPERATIONAL MONITORING DIVISION

Responsible for monitoring the operation and maintenance of toll highways to ensure safe and comfortable conditions for users at all times, in line with the requirements stipulated in the concession agreement, as well as guidelines and manuals published by the HAM. This division also monitors the operations of the Traffic Management Centre as a point of reference

keperluan yang termaktub dalam perjanjian konsesi dan garis panduan serta manual yang diterbitkan oleh LLM. Bahagian ini juga berperanan memantau operasi Pusat Pengurusan Trafik sebagai pusat rujukan dan penyebaran maklumat trafik di lebuh raya bertol seluruh Malaysia. Bahagian Pemantauan Operasi juga menyemak dan mengemaskini serta membangunkan garis panduan dan manual yang berkaitan dengan operasi dan penyelenggaraan lebuh raya untuk panduan syarikat konsesi. Selain itu, pembangunan tepi lebuh raya bertol yang diwartakan sebagai Jalan Persekutuan (Pengurusan Persendirian) turut diuruskan oleh bahagian ini yang mana bidang kuasa mengawal pembangunan yang melibatkan rezab lebuh raya sedia ada adalah diperuntukkan kepada YB. Menteri Kerja Raya berdasarkan seksyen 85, Akta Pengangkutan Jalan 1987 (*Road Transport Act 1987*).

BAHAGIAN KHIDMAT PAKAR DAN KERJASAMA TEKNIKAL

Bertanggungjawab memberi khidmat nasihat teknikal berkaitan lebuh raya. Selain dari itu, bahagian ini bertanggungjawab mengadakan kerjasama dengan pihak-pihak lain dalam penyelidikan dan pembangunan, perkongsian kepakaran teknikal dan *knowledge transfer*. Bahagian ini juga menguruskan pembangunan atau semakan semula garis panduan atau piawaian berkaitan lebuh raya di Malaysia. Bahagian ini turut mengkoordinasi pelaksanaan *Malaysian Green Highway Index* (MyGHI) bagi lebuh raya di Malaysia.

BAHAGIAN UKUR BAHAN DAN KONTRAK

Bertanggungjawab di dalam menguruskan pentadbiran kontrak perolehan Kerajaan dan kontrak konsesi berdasarkan peraturan dan perundangan kontrak yang sedang berkuatkuasa. Bahagian ini juga bertanggungjawab memastikan pengurusan kontrak konsesi dipatuhi sepenuhnya oleh pihak syarikat sebagaimana termaktub di dalam perjanjian konsesi. Bagi kontrak

and the dissemination of traffic information at toll highways across Malaysia. The Operational Monitoring Division also reviews, updates, and develops guidelines and manuals relating to the operation and maintenance of highways to serve as guidance for concessionaires. Apart from that, the development of toll highway-sides, gazetted as Federal Roads (Private Management), is also managed by this division, where the jurisdiction to control developments involving existing highway reserves is given to the Minister of Works in accordance with Section 85 of the Road Transport Act 1987.

EXPERT SERVICES AND TECHNICAL COOPERATION DIVISION

Responsible for providing technical advisory services related to highways. Apart from that, this division is responsible for collaborating with other parties in research and development, sharing of technical expertise and knowledge transfer. This division also manages the development or revision of guidelines or standards related to highways in Malaysia and coordinates the implementation of the Malaysian Green Highway Index (MyGHI) for highways in Malaysia.

QUANTITY SURVEYING AND CONTRACTS DIVISION

Responsible for managing the administration of Government procurement contracts and concession contracts based on rules and contractual provisions in force. This division is also responsible for ensuring that the management of concession contracts is fully complied with by the concessionaries as stipulated in the concession agreement. For concession contracts, this division is responsible for reviewing the project cost estimates covering capital expenditure (capex) and operation expenditure (opex) submitted by the company, conducting or coordinating the

konsesi, Bahagian ini bertanggungjawab untuk menyemak anggaran kos projek meliputi *capital expenditure (capex)* dan *operation expenditure (opex)* yang dikemukakan oleh pihak syarikat, mengendali atau menyelaras Bengkel Pengurusan Nilai (*Value Management*) dan melaporkan penglibatan kontraktor Bumiputera di dalam projek pembinaan lebuh raya kepada KKR.

BAHAGIAN PENGAWASAN TOL

Bahagian Pengawasan Tol bertanggungjawab memantau pelaksanaan operasi sistem kutipan tol, membuat semakan dan pengesahan jumlah trafik dan hasil kutipan tol sehingga kepada pengeluaran Sijil Verifikasi Trafik dan Hasil Tol, Sijil Bayaran Pampasan, Sijil Perkongsian Hasil Tol dan Sijil Sumbangan Penyelidikan, Latihan Dan Pembangunan Lebuh Raya. Bahagian ini juga berperanan dalam memberi maklum balas berhubung kenaikan, penangguhan kenaikan dan penstrukturan semula kadar tol, pemansuhan kutipan tol, jumlah dan kadar pertumbuhan trafik di lebuh raya serta lain-lain maklumat berkaitan tol. Selain itu, Bahagian Pengawasan Tol juga turut memainkan peranan di dalam proses penentuan dan penetapan kadar tol sebelum ianya diwartakan dan dilaksanakan.

BAHAGIAN PENGURUSAN TANAH

Bertanggungjawab dalam pengurusan hal-hal pengambilan tanah berdasarkan Akta Pengambilan Tanah 1960 bagi pembinaan lebuh raya bertol bermula dari proses permohonan Pelan Pengambilan Tanah sehingga penyerahan tanah kepada syarikat konsesi. Bahagian ini juga bertanggungjawab dalam kerja-kerja ukur muktamad, perizaban dan pewartaan lebuh raya di bawah Seksyen 62 Kanun Tanah Negara. Bahagian ini juga menguruskan permohonan mendirikan struktur paparan iklan di dalam rezab lebuh raya dan pengurusan hartanah seperti aktiviti sewaan atau pajakan tanah milik LLM dan rezab lebuh raya.

BAHAGIAN SUMBER MANUSIA DAN

Value Management Workshop and reporting to the Ministry of Works on the involvement of Bumiputera contractors in the highway construction projects.

TOLL SURVEILLANCE DIVISION

The Toll Surveillance Division is responsible for monitoring the implementation of the toll collection system, reviewing and verifying the number of traffic and the amount of toll revenue up to the issuance of Traffic Verification and Toll Revenue Certificates, Compensation Payment Certificates, Toll Revenue Sharing Certificates and Highway Research, Training and Development Contribution Certificates. This division also functions to provide feedback on the increase, postponement in increase, and restructuring of toll rates, abolition of toll collection, volume and growth rate of traffic on highways, as well as other information related to tolls. In addition, the Toll Surveillance Division also plays a role in the process of determining and setting toll rates before they are gazetted and implemented.

LAND MANAGEMENT DIVISION

Responsible for the management of land acquisition matters in accordance with the Land Acquisition Act 1960 for the construction of toll highways, starting from the Land Acquisition Plan application process until the handover of land to the concessionaires. This division is also responsible for the final survey, reservation and gazetting of highways under Section 62 of the National Land Code. This division also manages applications to construct advertisement board structures along the highway reserves and carries out property management such as rental activities or leasing of land owned by the HAM and highway reserves.

HUMAN RESOURCES AND CORPORATE DIVISION

Responsible for managing matters related to human resource management such as services,

KORPORAT

Bertanggungjawab menguruskan hal-hal berkaitan pengurusan sumber manusia seperti perkhidmatan, perjawatan, integriti dan latihan. Bahagian ini juga bertanggungjawab sebagai pemangkin imej korporat LLM serta menguruskan komunikasi dan perhubungan media iaitu hal ehwal korporat, penerbitan, pengurusan pelanggan dan aduan. Selain itu, bahagian ini juga bertindak sebagai bahagian utama yang menyelaras penyediaan mesyuarat utama LLM serta memantau pelaksanaan Pelan Strategik Organisasi, Petunjuk Prestasi Utama, urus setia Parlimen, urus setia pengurusan kualiti dan urus setia aktiviti inspektorat. Bahagian ini juga memberi khidmat sokongan pengurusan pentadbiran, penyenggaraan bangunan, kemudahan keselamatan, logistik dan pengurusan kenderaan jabatan.

BAHAGIAN KEWANGAN DAN PENGURUSAN ASET

Bertanggungjawab terhadap pengurusan perakaunan dan kewangan yang meliputi pelaburan, terimaan dan pembayaran, pengurusan perolehan bekalan dan perkhidmatan serta pengurusan aset alih dan aset tak alih.

BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

Bertanggungjawab dalam merancang, memperkukuh dan memperkasa prasarana dan sumber ICT dalam menyokong visi dan misi LLM dalam aspek penyediaan infrastruktur ICT yang mampan kepada pengguna dalaman dan luaran LLM, pemerkasan pengurusan ICT serta keselamatan ICT di seluruh LLM dalam penyampaian maklumat kepada pengguna dan penyediaan perkhidmatan sokongan teknikal bagi sistem aplikasi yang dibangunkan di LLM.

BAHAGIAN UNDANG-UNDANG

Bertanggungjawab memberi nasihat perundangan yang berkualiti dan selaras dengan

staffing, integrity and training. This division is also responsible for boosting the corporate image of the HAM and managing communications and media relations, namely corporate affairs, publications, customer management and complaints management. It is also the main division that coordinates the preparations for HAM key meetings and monitors the implementation of the Organisational Strategic Plan, Key Performance Indicators, Parliamentary secretariat, quality management secretariat and inspectorate activities secretariat. It also provides support services in the areas of administration management, building maintenance, security facilities, logistics and management of department vehicles.

FINANCE AND ASSET MANAGEMENT DIVISION

Responsible for accounting and financial management which includes investments, receivables and payments, managing the procurement of supplies and services, as well as managing both movable and immovable assets.

INFORMATION TECHNOLOGY DIVISION

Responsible for the planning, strengthening and enhancing of ICT facilities and resources in support of the vision and mission of the HAM. This is carried out by providing ICT infrastructure that is sustainable for both internal and external users of the HAM, and by empowering the ICT management and security in the entire HAM, in terms of delivery of information to users and the provision of technical support services for application systems developed by the HAM.

LEGAL DIVISION

Responsible for providing quality legal advice in accordance with the Federal Constitution and ensuring that the rights and interests of the HAM are always protected.

Perlembagaan Persekutuan dan memastikan hak dan kepentingan LLM sentiasa dilindungi.

UNIT AUDIT DALAM

Audit Dalam merupakan satu fungsi bebas, yang memberikan kepastian dan khidmat perundingan secara objektif untuk menambah nilai dan mempertingkatkan tahap operasi organisasi dan membantu sesebuah organisasi mencapai matlamatnya melalui pendekatan yang sistematik dan berdisiplin untuk menilai dan menentukan keberkesanan semua proses kawalan dan tadbir urus. Audit Dalam juga bertanggungjawab untuk menjalankan audit pengurusan kewangan dan menjalankan audit prestasi yang merangkumi penilaian terhadap aktiviti sesebuah organisasi untuk menentukan matlamatnya telah dicapai dan sumber digunakan secara berhemat, cekap dan berkesan. Di samping itu, Audit Dalam juga bertanggungjawab untuk melaporkan kepada Ketua Pengarah hasil pengauditan dan memantau tindakan susulan diambil oleh pihak pengurusan terhadap perkara yang dibangkitkan dan membentangkan Laporan Audit Dalam di Mesyuarat Jawatankuasa Audit.

UNIT INTEGRITI

Unit Integriti (UI) berfungsi sebagai *focal point* kepada pengurusan isu-isu berkaitan integriti di LLM dengan melaksanakan enam fungsi teras utamanya iaitu Tadbir Urus, Pengukuhan Integriti, Pengesanan dan Pengesahan, Pengurusan Aduan, Pematuhan dan Tatatertib. UI bertanggungjawab untuk mengurus dan melaksanakan inisiatif-inisiatif penginstitutionan integriti, pencegahan, pematuhan, pengesanan salah laku serta tindakan punitif secara lebih fokus, terancang, efisien dan optimum. UI turut berperanan dalam memperkasakan budaya amalan kerja unggul dengan ciri-ciri moral dan etika yang kukuh hatta meningkatkan semangat patriotisme, seterusnya akan

INTERNAL AUDIT UNIT

Internal Audit is an independent function that provides assurance and objective consultation services to add value and enhance the organisational operation level, helping the organisation to reach its goals through a systematic and disciplined approach in evaluating and determining the effectiveness of all controls and governance processes. It is also responsible for conducting financial management audits and performance audits through assessment of the organisation's activities, to determine whether its goals have been met and whether its resources have been used in a prudent, efficient and effective manner. Internal Audit is also responsible for reporting the outcome of audits to the Director General and monitoring the follow-up actions taken by the management on matters raised, as well as presenting the Internal Audit Report in Audit Committee Meetings.

INTEGRITY UNIT

The Integrity Unit (UI) serves as a focal point to manage integrity-related issues within the HAM by implementing six key functions namely Governance, Integrity Enhancement, Detection and Verification, Complaints Management, Compliance and Discipline. The UI is responsible for managing and implementing initiatives towards the institutionalisation of integrity, prevention, compliance, detection of misconduct and punitive actions in a more focused, planned, efficient and optimal manner. The UI also plays a role in empowering the culture of superior work practices with strong moral and ethical elements that lead to increased patriotism, which can in turn curb criminal misconduct and prevent breach of the organisation's code of conduct and ethics.

dapat membendung salah laku jenayah serta pelanggaran tatakelakuan dan etika organisasi.

PEJABAT-PEJABAT WILAYAH

Pejabat-pejabat wilayah terdiri daripada Wilayah Tengah, Utara, Selatan dan Timur. Pejabat Wilayah bertanggungjawab dalam pemantauan dan pengawalseliaan ke atas kerja-kerja penyenggaraan, operasi dan naik taraf lebuhraya oleh syarikat konsesi supaya lebuhraya sentiasa dalam keadaan berkualiti, selamat dan selesa kepada pengguna lebuhraya. Selain itu, Pejabat Wilayah juga bertanggungjawab memantau pelaksanaan kerja-kerja pembangunan tepi lebuhraya antaranya seperti pembinaan akses baharu, kemudahan utiliti, semakan teknikal dan pelaksanaan pemasangan paparan iklan serta penggunaan tanah lebuhraya di dalam *Right of Way* lebuhraya yang sedang beroperasi.

Nota: Setiap Bahagian dan Pejabat Wilayah juga bertanggungjawab ke atas pengurusan aduan awam dan memastikan Sistem Pengurusan Kualiti Menyeluruh dilaksanakan.

REGIONAL OFFICES

The regional offices comprise the Central, Northern, Southern and Eastern Regions. They are responsible for the monitoring and regulation of maintenance works, operations and upgrading of highways by concessionaires, to ensure that the highways are always of good condition and are safe and comfortable for highway users. In addition, the Regional Offices are also responsible for monitoring the implementation of highway-side development works, such as the construction of new access, utility facilities, technical review and execution of advertisement board installation, as well as the use of highway land in the Right of Way of the operating highways.

Note: Each Division and Regional Office is also responsible for the management of public complaints and ensuring the implementation of Comprehensive Quality Management System.



PERUTUSAN PENERUSI
CHAIRMAN'S STATEMENT



PERUTUSAN PENGERUSI CHAIRMAN'S STATEMENT

**DATUK SERI UTAMA IR. HASNI
BIN MOHAMMAD**
Pengerusi *Chairman*
Lembaga Lebuhraya Malaysia
Malaysian Highway Authority



Alhamdulillah, setinggi-tinggi kesyukuran saya panjatkan ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya, Laporan Tahunan 2024 Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) dapat diterbitkan dengan jayanya.

Alhamdulillah, I am very grateful to Allah SWT because with His grace and permission, this 2024 Annual Report can be published successfully.

Sebagai Pengerusi LLM, saya berbesar hati membentangkan Laporan Tahunan dan Penyata Kewangan LLM bagi tahun kewangan berakhir 31 Disember 2024. Bagi pihak Ahli-Ahli Lembaga, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pengurusan serta seluruh warga LLM atas dedikasi, komitmen dan profesionalisme yang ditunjukkan dalam melaksanakan amanah sepanjang tahun 2024. Segala pencapaian yang direkodkan mencerminkan kesungguhan kolektif organisasi dalam mendukung peranan strategik LLM sebagai agensi pelaksana infrastruktur lebuhraya negara.

As the Chairman of MHA, I am pleased to present the Annual Report and Financial Statements of MHA for the financial year ended 31 December 2024. On behalf of the Board Members, I would like to express my deepest appreciation and gratitude to the management and the entire MHA workforce for the dedication, commitment and professionalism shown in carrying out the mandate throughout 2024. All the achievements recorded reflect the collective determination of the organisation in upholding the strategic role of MHA as the implementing agency of the country's highway infrastructure.

Tahun 2024 merupakan tahun yang signifikan dalam landskap tadbir urus dan perundangan LLM dengan penguatkuasaan Akta Lembaga Lebuhraya (Pemerbadanan) (Pindaan) 2023 [Akta A1710] yang telah diwartakan pada 6 Jun 2024 dan berkuat kuasa mulai 1 Julai 2024. Pindaan ini menyediakan asas perundangan yang lebih kukuh bagi memperkemas fungsi, kuasa serta peranan LLM agar selaras dengan keperluan semasa industri lebuhraya yang semakin kompleks dan dinamik. Melalui penguatkuasaan akta ini, LLM berada pada kedudukan yang lebih strategik untuk menyokong agenda pembangunan infrastruktur negara secara mampan, berdaya saing dan berteraskan kepentingan rakyat.

The year 2024 is a significant year in the MHA governance and legal landscape with the enforcement of the Highway Authority Malaysia (Incorporation) (Amendment) Act 2023 [Act A1710] which was gazetted on 6 June 2024

and effective from 1 July 2024. This amendment provides a stronger legal basis to streamline the functions, powers and roles of MHA to align with the current needs of the increasingly complex and dynamic highway industry. Through the enforcement of this act, MHA is in a more strategic position to support the country's infrastructure development agenda in a sustainable and competitive manner, grounded in the interests of the people.

Seiring dengan hala tuju Kerajaan dalam memperkukuh sistem penyampaian perkhidmatan awam yang lebih cekap, berintegriti dan berimpak tinggi, LLM terus memainkan peranan penting dalam memastikan pembangunan serta pengoperasian rangkaian lebuh raya negara dilaksanakan secara terancang dan berkesan. Pembukaan dua seksyen Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (WCE) pada tahun 2024, iaitu Seksyen 11 dari Persimpangan Beruas ke Persimpangan Taiping Selatan sepanjang 35.5 kilometer serta Seksyen 1 dari Persimpangan Banting ke Persimpangan Lebuhraya SKVE sepanjang 12.5 kilometer, merupakan antara pencapaian utama yang menyumbang kepada peningkatan kesalinghubungan dan kecekapan mobiliti negara.

In line with the Government's direction in strengthening a more efficient, integrity and high-impact public service delivery system, MHA continues to play an important role in ensuring that the development and operation of the country's highway network is implemented in a planned and effective manner. The opening of two sections of the West Coast Expressway (WCE) in 2024, namely Section 11 from Beruas Interchange to South Taiping Interchange with a distance of 35.5 kilometres and Section 1 from Banting Interchange to SKVE Expressway Interchange with a distance of 12.5 kilometres, is among the key achievements that contribute to improving the country's connectivity and mobility efficiency.

Penyediaan laluan alternatif ini bukan sahaja membantu penyuraian trafik dan menjimatkan masa perjalanan, malah meningkatkan keselesaan serta keselamatan pengguna, selaras dengan aspirasi Kerajaan untuk membangunkan infrastruktur pengangkutan yang menyokong kesejahteraan rakyat dan pertumbuhan ekonomi wilayah secara seimbang.

The provision of these alternative routes not only helps to disperse traffic and save travel time, but also improves the comfort and safety of users, in line with the Government's aspiration to develop transport infrastructure that supports the well-being of the people and the region's economic growth in a balanced manner.

Selain itu, LLM turut memberi tumpuan kepada pemantauan dan penyelarasan pelaksanaan projek-projek baharu yang bermula pada tahun 2024, meliputi kerja-kerja penambahan lorong serta penaiktarafan infrastruktur lebuh raya sedia ada. Projek-projek ini dilaksanakan melalui pendekatan penswastaaan dan peruntukan pembangunan Kerajaan bagi meningkatkan tahap keselamatan, kapasiti dan reliabiliti rangkaian lebuh raya negara. Antara projek utama yang sedang dilaksanakan termasuk Projek Naiktaraf Lorong Keempat Lebuhraya Kajang SILK, Projek Tebatan Banjir Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1), Projek Pembinaan Lorong Tambahan Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) dari Yong Peng (Utara) ke Senai (Utara) Fasa 1, serta Projek Menaiktaraf Lebuhraya Senai-Desaru (SDE).

In addition, MHA also focuses on monitoring and coordinating the implementation of new projects commencing in 2024, including lane addition works as well as upgrading of existing highway infrastructure. These projects are implemented through the Government's privatisation approach and development allocations to improve the level of safety, capacity and reliability of the country's highway network. Among the major projects currently being implemented include the Kajang SILK Expressway Fourth Lane Upgrade Project, The East Coast Expressway Phase 1 (LPT1) Flood Mitigation Project, North-South Expressway (PLUS) Additional Lane Construction Project from Yong Peng (North) to Senai (North) Phase 1, as well as Senai-Desaru Expressway (SDE) Upgrade Project.

Di bawah pentadbiran Kementerian Kerja Raya (KKR), LLM akan terus memastikan semua projek dilaksanakan mengikut jadual, spesifikasi teknikal dan piawaian keselamatan yang ditetapkan. Komitmen ini sejajar dengan matlamat Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12) yang menekankan pembangunan infrastruktur jalan raya dan lebuh raya yang menyeluruh, selamat dan berdaya tahan, bagi menyokong kesejahteraan sosial serta kemakmuran ekonomi negara.

Under the administration of the Ministry of Works (MOW), MHA will continue to ensure that all projects are implemented according to the schedule, technical specifications and safety standards set. This commitment is in line with the goals of the 12th Malaysia Plan (12MP) which emphasises the development of comprehensive, safe and resilient road and highway infrastructure, to support the country's social well-being and economic prosperity.

Akhir kata, saya bersama-sama Ahli-Ahli Lembaga LLM yakin bahawa LLM akan terus memperkukuh peranannya sebagai peneraju dalam pengurusan dan pembangunan industri lebuh raya negara. Dengan sokongan berterusan Kerajaan, kerjasama pihak berkepentingan serta komitmen warga kerja yang berintegriti dan profesional, LLM diyakini mampu mendepani cabaran masa hadapan dan merealisasikan pembangunan infrastruktur yang mampan, selamat dan berteraskan rakyat.

Finally, together with the MHA Board Members, I am confident that MHA will continue to strengthen its role as a leader in the management and development of the country's highway industry. With the continued support of the Government, the cooperation of stakeholders, and the commitment of a workforce guided by integrity and professionalism, MHA is well positioned to face future challenges and realise the development of a sustainable, safe and people-oriented infrastructure.

Sekali lagi, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada pengurusan dan seluruh warga LLM atas sumbangan dan dedikasi yang tidak berbelah bahagi sepanjang tahun 2024.

Once again, I would like to express my deepest appreciation to the management and the entire MHA workforce for their unwavering contribution and dedication throughout 2024.

Sekian, terima kasih.

Thank you.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Datuk Seri Utama Ir. Hasni bin Mohammad

Pengerusi *Chairman*

Lembaga Lebuhraya Malaysia

Malaysian Highway Authority



PERUTUSAN KETUA PENGARAH
DIRECTOR GENERAL'S STATEMENT



PERUTUSAN KETUA PENGARAH CHAIRMAN'S STATEMENT

DATO' IR. HJ. SAZALI BIN HARUN
Ketua Pengarah *Director General*
Lembaga Lebuhraya Malaysia
Highway Authority Malaysia

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Malaysia MADANI.
Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh and Greetings Malaysia MADANI.

Alhamdulillah, setinggi-tinggi kesyukuran dipanjatkan ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya, Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) telah berjaya melaksanakan amanah dan tanggungjawab sebagai agensi pelaksana sektor lebuhraya negara sepanjang tahun 2024.

Alhamdulillah, I am deeply grateful to Allah S.W.T. as it is with His permission, grace and favour, the Highway Authority Malaysia (HAM) has successfully fulfilled its mandate and responsibility as the implementing agency of the national highway sector throughout the year 2024.

Pada kesempatan ini, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada seluruh warga LLM atas komitmen, dedikasi serta profesionalisme yang ditunjukkan dalam menjayakan pelbagai inisiatif dan program sepanjang tahun ini. Pencapaian yang direkodkan merupakan hasil usaha berpasukan yang berterusan, manakala cabaran yang dihadapi menjadi pedoman penting dalam memperkukuh keupayaan organisasi ke arah penyampaian perkhidmatan yang lebih cekap, responsif dan berimpak tinggi.

On this occasion, I would like to express my deepest appreciation and gratitude to the entire HAM workforce for the commitment, dedication and professionalism demonstrated in the successful implementation of various initiatives and programmes throughout the year. The achievements recorded are the result of continuous teamwork, while the challenges faced have become important insights in strengthening the capacity of the organisation towards the delivery of more efficient, responsive and high-impact services.

Sejajar dengan agenda Kerajaan untuk memodenkan sistem penyampaian perkhidmatan awam dan meningkatkan kemudahan kepada rakyat, LLM telah melaksanakan **Sistem Pembayaran Tol Secara Terbuka (SPT)** sebagai satu pencapaian utama pada tahun 2024. SPT membolehkan pengguna lebuhraya membuat pembayaran tol menggunakan kad debit, kad kredit atau kad prabayar berlogo MyDebit, Visa dan Mastercard, sekali gus menyediakan alternatif yang lebih fleksibel dan mudah kepada kaedah pembayaran sedia ada. Sehingga akhir tahun 2024, sebanyak 21 lebuhraya telah melaksanakan SPT sepenuhnya, mencerminkan komitmen LLM terhadap pendigitalan dan kecekapan perkhidmatan.

*In line with the Government agenda to modernise the public service delivery system and improve facilities for the people, the HAM has implemented the **Open Toll Payment System (SPT)** as a major achievement in year 2024. SPT allows highway users to make toll payments using debit cards, credit cards or prepaid cards with MyDebit, Visa and Mastercard logos, thus providing a*

more flexible and convenient alternative to existing payment methods. By the end of 2024, a total of 21 highways had fully implemented SPT, reflecting the commitment of the HAM towards digitalisation and service efficiency.

Dalam memastikan keselamatan dan kesejahteraan pengguna lebuh raya, khususnya penunggang motosikal yang lebih terdedah kepada risiko, LLM terus memberi keutamaan kepada aspek perlindungan dan kemudahan asas. Selaras dengan aspirasi **Program Bitara MADANI** di bawah Kementerian Kerja Raya, LLM telah menambah baik penyediaan tempat teduhan khas penunggang motosikal di lokasi-lokasi strategik sepanjang rangkaian lebuh raya. Sehingga tahun 2024, sebanyak 472 unit tempat teduhan motosikal telah siap dibina. Inisiatif ini mencerminkan keprihatinan LLM terhadap kebajikan pengguna serta usaha berterusan untuk meningkatkan tahap keselamatan dan keselesaan perjalanan.

*In ensuring the safety and well-being of highway users, especially motorcyclists who are more vulnerable to risks, the HAM continues to prioritise basic protection and facilities. In line with the aspirations of the **Bitara MADANI Programme** under the Ministry of Works, the HAM has improved the provision of dedicated shelters for motorcyclists at strategic locations across the highway network. As of 2024, a total of 472 motorcycle shelter units had been completed. This initiative reflects the commitment of the HAM to the welfare of highway users as well as its ongoing efforts to enhance the safety, comfort and the overall travel experience.*

Seiring dengan peralihan global ke arah teknologi hijau dan mobiliti masa hadapan, LLM turut menyokong agenda Kerajaan dalam memperkukuh ekosistem pengangkutan rendah karbon. Melalui pembangunan kemudahan **Stesen Pengecas Kenderaan Elektrik (EVCS)** di sepanjang lebuh raya, LLM menyokong pelaksanaan Pelan Pembangunan Mobiliti Rendah Karbon 2021–2030 (LCMB). Pada tahun 2024, kemajuan pembangunan EVCS mencapai tahap 100 peratus, dengan 30 poin pengecas baharu beroperasi sepenuhnya di 12 lokasi strategik. Ini menjadikan jumlah keseluruhan sebanyak 114 poin pengecas EV disediakan di rangkaian lebuh raya, sekali gus menyokong penggunaan kenderaan elektrik dan kelestarian alam sekitar.

*In line with the global transition towards green technology and future mobility, the HAM also supports the Government agenda in strengthening the low-carbon transport ecosystem. Through the development of **Electric Vehicle Charging Station (EVCS)** facilities along the highway, the HAM supports the implementation of the Low Carbon Mobility Development Plan 2021–2030 (LCMB). As of 2024, the development progress of EVCS reached 100 percent, with 30 new charging points fully operated in 12 strategic locations. As a result, a total of 114 EV charging points are provided on the highway network, thus supporting the adoption of electric vehicles and environmental sustainability.*

Dalam usaha memperkasa perkongsian ilmu serta memperkukuh jaringan industri, LLM telah berjaya menganjurkan **Highway Concession Conference (HCC) 2024** bertemakan “*Highway Revitalization: Balancing Engineering, Social and Environment Innovatively*” pada 17 hingga 19 September 2024 di Johor Bahru. Persidangan ini menghimpunkan lebih 300 peserta dari dalam dan luar negara serta menampilkan 15 pembentang terkemuka daripada pelbagai bidang. Penganjuran HCC 2024 telah menyediakan platform strategik untuk pertukaran idea, amalan terbaik dan inovasi ke arah memperkasa sektor lebuhraya negara secara holistik.

*In an effort to empower knowledge sharing and strengthen industry networks, the HAM has successfully organised the **Highway Concession Conference (HCC) 2024** with the theme “Highway Revitalization: Balancing Engineering, Social and Environment Innovatively” from 17 to 19 September 2024 in Johor Bahru. The conference brought together more than 300 participants from within and outside the country and featured 15 leading presenters from various fields. The organisation of HCC 2024 has provided a strategic platform for the exchange of ideas, best practices and innovations towards holistic empowerment of the national highway sector.*

Pendigitalan turut menjadi pemangkin penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan kecekapan pengurusan operasi lebuhraya. Dalam konteks ini, LLM telah membangunkan **portal MHAlert** sebagai inisiatif bagi mempertingkatkan pengurusan bencana dan keselamatan di lebuhraya bertol.

*Digitalisation is also an important catalyst in improving the preparedness and efficiency of highway operation management. In this context, HAM has developed the **HAMAlert** portal as an initiative to improve disaster management and safety on toll highways.*

MHAlert membolehkan maklumat berkaitan insiden dan bencana dikemas kini secara masa nyata, seterusnya menyokong penyelarasan tindakan, penyebaran maklumat yang tepat serta pengurusan bantuan dan pemulihan yang lebih berkesan.

The HAMAlert portal allows incident and disaster-related information to be updated in real-time, thus supporting coordination of actions, accurate dissemination of information, and more effective relief and recovery management.

Sehubungan itu, LLM juga telah mengaktifkan **Bilik Gerakan Bencana LLM** yang kini dikenali sebagai **Highway Crisis Control and Command Centre (Hi4C)**. Pusat ini berfungsi sebagai hab pemantauan dan penyelarasan insiden serta bencana di lebuhraya bertol, sekali gus memastikan tindakan pantas dapat diambil dan maklumat tepat disampaikan kepada pengguna lebuhraya demi keselamatan dan kesejahteraan mereka.

*In this regard, the HAM has also activated the **HAM Disaster Operations Room** which is now known as the **Highway Crisis Control and Command Centre (Hi4C)**. This centre serves as a hub for monitoring and coordinating incidents and disasters on toll highways, thus ensuring that swift action is taken and accurate information is conveyed to highway users for their safety and well-being.*

Dalam menyahut seruan Kerajaan untuk memperkukuh tanggungjawab sosial dan keterangkuman pembangunan, LLM turut melaksanakan **Program Santuni MADANI** di bawah inisiatif *Satu Pemimpin Satu Kampung* seliaan Unit Penyelarasan Pelaksanaan, Jabatan Perdana Menteri. Melalui program ini, Kampung Terusan Seberang, Kuala Pilah, Negeri Sembilan telah dipilih sebagai kampung angkat. Hasil libat urus bersama komuniti setempat, pelbagai sumbangan dan kemudahan telah disalurkan dengan kerjasama rakan strategik lebuhraya, bertujuan meningkatkan kesejahteraan dan kualiti hidup masyarakat luar bandar.

*In response to the Government's call to strengthen social responsibility and development inclusiveness, the HAM also implemented the **MADANI Santuni Programme** under the One Leader One Village initiative supervised by the Implementation Coordination Unit (ICU) of the Prime Minister's Department. Through this programme, Kampung Terusan Seberang, Kuala Pilah, Negeri Sembilan had been selected as adopted villages. As a result of engagement with the local community, various contributions and facilities have been channelled in collaboration with strategic partners of the highway, aimed at improving the well-being and quality of life of the rural community.*

Seiring dengan amanat kepimpinan Kementerian Kerja Raya yang menekankan integriti, profesionalisme dan akauntabiliti dalam perkhidmatan awam, saya menyeru seluruh warga LLM agar terus menghayati dan mengamalkan empat nilai teras organisasi, iaitu **Betul, Cepat, Profesional dan Adil**, dalam setiap tindakan dan keputusan. Nilai-nilai ini merupakan tunjang kepada penyampaian perkhidmatan yang berkesan, telus dan berorientasikan rakyat.

In line with the leadership mandate of the Ministry of Works which emphasises integrity, professionalism and accountability in the public service, I call on the entire HAM workforce to continue appreciating and practicing the four core values of the organisation, namely Correct, Fast, Professional and Fair, in every action and decision. These values are the cornerstone of effective, transparent and people-oriented service delivery.

Selain itu, pelaksanaan program pengukuhan kerja berpasukan sejak pertengahan tahun 2024 telah menyumbang kepada pemantapan budaya kolaboratif, semangat kebersamaan dan komunikasi berkesan dalam kalangan warga LLM. Inisiatif ini diyakini dapat menyokong prestasi organisasi secara menyeluruh serta memperkukuh daya tahan LLM dalam mendepani cabaran masa hadapan.

In addition, the implementation of the teamwork strengthening programme since mid-2024 has contributed to the strengthening of collaborative culture, a spirit of togetherness and effective communication among the entire HAM workforce. This initiative is believed to support the overall performance of the organisation and strengthen its resilience in facing future challenges.

Akhir kata, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan tahniah kepada seluruh warga LLM atas segala usaha dan sumbangan sepanjang tahun 2024. Dengan sokongan padu semua pihak, saya yakin LLM akan terus melaksanakan peranan strategiknya dengan berkesan, selari dengan aspirasi Kerajaan dan demi kesejahteraan rakyat serta pembangunan negara yang mampan.

Finally, I would like to express my deepest appreciation and congratulations to the entire HAM workforce for their efforts and contributions throughout 2024. With the strong support of all parties, I am confident that the HAM will continue to carry out its strategic roles effectively, in line with the aspirations of the Government and for the well-being of the people and the sustainable development of the nation.

Sekian, terima kasih.

Thank you.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Dato' Ir. Hj. Sazali bin Harun

Ketua Pengarah *Director General*

Lembaga Lebuhraya Malaysia

Highway Authority Malaysia





LAPORAN PETUNJUK PRESTASI UTAMA

KEY PERFORMANCE INDICATOR

BIDANG KEBERHASILAN UTAMA (KRA) KEY RESULT AREA (KRA)

1

KRA 1 : MEMASTIKAN PEMBINAAN LEBUH RAYA DISIAPKAN MENGIKUT JADUAL DAN PIAWAIAN YANG DITETAPKAN TO ENSURE THAT HIGHWAY CONSTRUCTIONS ARE COMPLETED ACCORDING TO THE SET SCHEDULE AND STANDARDS

SASARAN KPI Target KPI

PENCAPAIAN KPI (%) KPI Achievement (%)

01

Memastikan penyiapan projek lebuhraya (keseluruhan/berperingkat) dalam pembinaan pada tahun 2024

To ensure the completion of highway projects (whole/ phased) under construction in 2024

Lebuhraya Persisiran Pantai Barat (WCE)

West Coast Expressway (WCE)

i. Seksyen Section 1

ii. Seksyen Section 2

iii. Seksyen Section 11

Pelebaran Lebuhraya Sistem Lingkaran Kajang (SILK)

Widening of SILK Highway

i. Stage 3

ii. Stage 4

100%

02

Mencapai sasaran status kemajuan pembinaan lebuh raya

To achieve highway construction progress status targets

Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (LPB)

West Coast Expressway (WCE)

i. Seksyen Section 3

ii. Seksyen Section 7

Pelebaran Lebuhraya SILK

SILK Highway Widening Project

i. Stage 5

Projek Tebatan Banjir LPT1

LPT1 Flood Mitigation Project

Projek Pelebaran PLUS Selatan (Fasa 1)

PLUS South Widening Project (Phase 1)

Lebuhraya Lembah Kelang Timur (EKVE)

East Klang Valley Expressway (EKVE)

i. Seksyen Section 1 (Sungai Long - Ampang)

100%

03

Memastikan penyiapan kawasan rehat lebuhraya

To ensure the completion of highway rest areas

Lebuhraya Persisiran Pantai Barat (WCE)

West Coast Expressway (WCE)

i. Seksyen Section 2

ii. Seksyen Section 6

iii. Seksyen Section 8

iv. Seksyen Section 9

v. Seksyen Section 11

98.93%

04

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Memastikan perjanjian konsesi penswastaan lebuhraya ditandatangani**
To ensure the signing of the highway privatisation concession agreement

Satu (1) Perjanjian Konsesi penswastaan Lebuhraya:
One (1) Highway Privatisation Concession Agreement
 Lebuhraya WISE Highway

100%

05

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Menyediakan template dokumen apendik teknikal generasi baharu**
To prepare a new-generation technical appendix document template

Satu (1) Template dokumen Apendik Teknikal generasi baharu
One (1) new-generation Technical Appendix Document Template

100%

06

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Memastikan perjanjian konsesi penswastaan lebuhraya ditandatangani**
To ensure the signing of highway privatisation concession agreements

Dua (2) Cadangan Penswastaan lebuhraya baharu:
Two (2) new highway Privatisation Proposals

Cadangan Lebuhraya Bertingkat KL - Shah Alam (SKYWAY)
KL - Shah Alam Elevated Expressway (SKYWAY)

Cadangan Lebuhraya Bandar Malaysia - Seri Kembangan (BSE)
Malaysian Urban Expressway - Seri Kembangan (BSE)

100%

07

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Pindaan Rang Undang-Undang Akta Lembaga Lebu Raya Malaysia (Pemerbadanan) 1980 [Akta 231]**
Amendment to the Highway Authority Malaysia (Incorporation) Act 1980 [Act 231]

Mewartakan pindaan Akta Lembaga Lebu Raya Malaysia
 (Pemerbadanan) 1980 [Akta 231] yang telah diluluskan
*To gazette the approved amendment to the Highway Authority
 Malaysia (Incorporation) Act 1980 [Act 231]*

100%

08

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Perundangan Subsidiari *Subsidiary Legislation***

Mewujudkan Draf Perundangan Subsidiari (Peraturan-Peraturan
 Lembaga Lebuhraya Malaysia (Bayaran Fi dan Caj Perkhidmatan)
 20XX)

*To create a Draft of the Subsidiary Legislation (Highway Authority
 Malaysia Regulations (Fees and Service Charges 20XX)*

100%

09

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Pelaksanaan Building Information Modelling (BIM) dengan menyiapkan pembangunan model BIM bagi lebuhraya dalam perancangan setelah perjanjian konsesi ditandatangani.***Implementation of Building Information Modelling (BIM) by completing the development of a BIM model for the planned highway following the signing of the concession agreement.*

Satu (1) lebuhraya dalam perancangan mencapai LOD 200:
One (1) highway in planning achieved LOD 200:

- Lebuhraya WISE Highway

100%

09 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)
Pelaksanaan Building Information Modelling (BIM) dengan menyiapkan pembangunan model BIM bagi lebuhraya dalam perancangan setelah perjanjian konsesi ditandatangani.
Implementation of Building Information Modelling (BIM) by completing the development of a BIM model for the planned highway following the signing of the concession agreement.

Satu (1) lebuhraya dalam perancangan mencapai LOD 200:
One (1) highway in planning achieved LOD 200:

- Lebuhraya WISE Highway

100%

10 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)
Pelaksanaan Building Information Modelling (BIM) dengan menyiapkan pembangunan model BIM bagi lebuhraya dalam pembinaan / naiktaraf setelah perjanjian konsesi ditandatangani.
Implementation of Building Information Modelling (BIM) by completing the development of BIM models for the highways being built / upgraded following the signing of the concession agreement.

Tiga (3) lebuhraya naik taraf mencapai LOD 300
Three (3) upgraded highways achieved LOD 300

- Lebuhraya SILK Highway

- Lebuhraya KLK Expressway

- Projek Tebatan Banjir LPT 1
LPT1 Flood Mitigation Project

100%

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)
Pelaksanaan Building Information Modelling (BIM) dengan menyiapkan pembangunan model BIM bagi lebuhraya operasi
Implementation of Building Information Modelling (BIM) by completing the development of BIM models for operational highways.

Dua (2) lebuhraya dalam operasi mencapai LOD 500:
Two (2) highways in operation achieved LOD 500:

- Lebuhraya PLUS Highway (RSA Sungai Perak)

- Persimpangan Kuchai Link, Lebuhraya NPE
Kuchai Link Interchange, New Pantai Expressway (NPE)

100%

12 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)
Melahirkan pegawai LLM yang mempunyai kompetensi di dalam Building Information Modelling (BIM):
To develop competent HAM officers in Building Information Modelling (BIM).

Dua (2) pegawai LLM bagi mendapatkan akreditasi sebagai BIM Manager / BIM Coordinator
Two (2) HAM officers obtaining accreditation as BIM Manager / BIM Coordinator.

100%

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)
Mengemukakan ulasan berhubung cadangan penstrukturan semula lebuhraya kepada Kementerian Kerja Raya
To submit comments on the highway restructuring proposal to the Ministry of Works.

Dua (2) lebuhraya: 10% (Disember 2024)*
*Two (2) highways: 10% (December 2024)**

- i) Lebuhraya GRANDSAGA Highway
- ii) Lebuhraya LATAR Expressway

100%

14 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Memantau pelaksanaan kerja pengukuran halus bagi tujuan perizaban lebuhraya di bawah Seksyen 62 Kanun Tanah Negara (AKTA 828).
To monitor the implementation of fine measurement works for the purpose of highway reservation under Section 62 of the National Land Code (ACT 828).

Memastikan 2 JTB lantikan LLM mencapai 75% kemajuan kerja pengukuran baki lot.

To ensure that 2 HAM-appointed JTBs achieve 75% progress in measuring remaining lots

Memastikan 5 JTB lantikan LLM mengemukakan permohonan perizaban kepada KKR

To ensure that 5 HAM-appointed JTBs submit reservation applications to the Ministry of Works

Memastikan warta bagi 3 JTB lantikan LLM disiarkan

To ensure that a news release is issued for 3 HAM-appointed JTBs

Memastikan 5 lebuhraya bagi JTB lantikan syarikat konsesi melaksanakan pengukuran baki lot sehingga pengemukakan data kepada JUPEM

To ensure that concessionaire-appointed JTBs for 5 highways implement measurements of remaining lots up to data submission to the Department of Survey and Mapping Malaysia (JUPEM)

Memastikan 5 lebuhraya bagi JTB lantikan syarikat konsesi mengemukakan permohonan perizaban kepada KKR

To ensure that concessionaire-appointed JTBs for 5 highways submit reservation applications to the Ministry of Works

Memastikan warta bagi 2 lebuhraya JTB lantikan konsesi disiarkan.

To ensure that a news release is issued for concessionaire-appointed JTBs for 2 highways.

100%

15 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Memastikan draf perjanjian pajakan tapak komersial dan bangunan pentadbiran syarikat konsesi di dalam rizab lebuhraya dikemukakan Kepada KKR
To ensure that the draft lease agreement for commercial sites and administrative buildings of the concessionaires in the highway reserve is submitted to the Ministry of Works.

Draf perjanjian pajakan bagi 30 tapak dikemukakan kepada KKR

To submit draft lease agreement for 30 sites to the Ministry of Works

100%

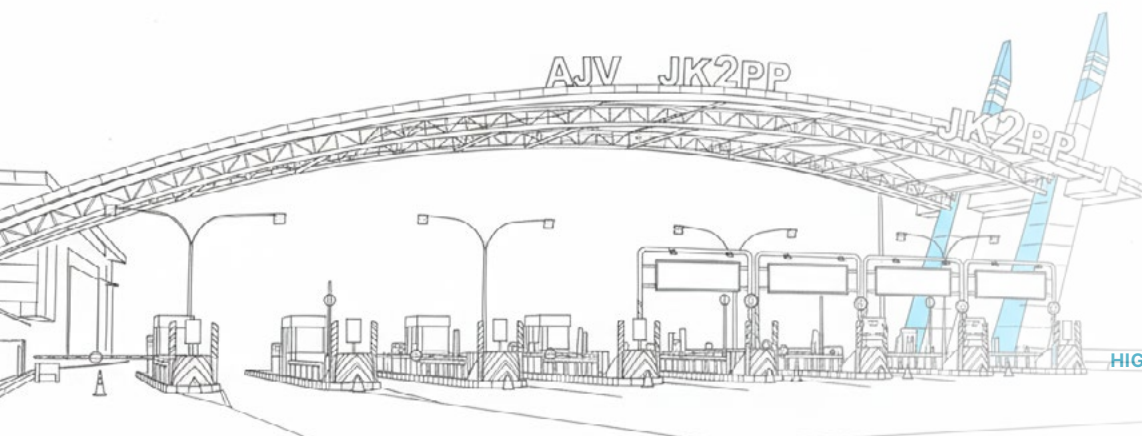
16 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Memastikan tunggakan caj pendudukan paparan iklan yang berakhir 30 November 2023 dikutip
To ensure that arrears of advertisement display occupancy charges as at 30 November 2023 are collected

Mengutip sebanyak 30% daripada baki tunggakan tahun 2023

To ensure that arrears of advertisement display occupancy charges as at 30 November 2023 are collected

100%



17

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Menambahbaik pengurusan paparan iklan di dalam rizab lebuhraya di bawah seliaan LLM****To improve the management of advertisement display in the highway reserve under the supervision of HAM**

Melaksanakan kadar caj baharu pendudukan paparan iklan (40%)

To implement a new advertisement display occupancy charge rate (40%)

Mewujudkan Master Plan lokasi strategik paparan iklan di sepanjang lebuhraya (30%)

To establish a Master Plan for the strategic locations of advertising displays along the highway (30%)

Mewujudkan dua (2) perjanjian kerjasama (JVA) dengan syarikat pengiklan untuk Lembaga Lebuhraya Malaysia memiliki paparan iklan sendiri bagi memaparkan informasi atau kempen Kerajaan (30%)

To establish two (2) cooperation agreements (JVAs) with advertising companies to enable the Highway Authority Malaysia to operate its own advertisement displays for the dissemination of Government information or campaigns (30%)

100%

BIDANG KEBERHASILAN UTAMA (KRA) KEY RESULT AREA (KRA)

3

KRA 3 : MEMASTIKAN PEMBINAAN LEBUH RAYA DISIAPKAN MENGIKUT JADUAL DAN PIWAIAAN YANG DITETAPKAN**TO PROVIDE EFFICIENT, COMFORTABLE AND SAFE HIGHWAY SERVICES AND MEET USER SATISFACTION**

18

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**Pelantikan Kontraktor Melalui Kaedah Tender Terbuka Bagi Pelantikan Kontraktor Untuk Projek Menaik taraf Lebuhraya Senai-Desaru (SDE) Dari Jambatan Sg. Johor (KM49.3) Sehingga Sg. Semenchu (KM58.7)****Appointment of contractors through an open tender for the upgrading project of the Senai-Desaru Expressway (SDE), from Sungai Johor Bridge (KM49.3) to Sungai Semenchu (KM58.7)**

Memastikan satu (1) deraf iklan tender, prosidur tender terbuka dan dokumen tender disediakan oleh syarikat berdasarkan kaedah tender terbuka

To ensure that the company prepares one (1) draft tender advertisement, open tender procedure and tender documents based on the open tender method

Memastikan satu (1) deraf kriteria penilaian dipersetujui oleh LLM

To ensure that one (1) draft assessment criterion is agreed upon by the HAM

Memastikan senarai jawatankuasa – jawatankuasa berkaitan perolehan dipersetujui oleh pihak LLM

To ensure that the list of procurement-related committees is agreed upon by the HAM

Pelawaan Tender - Memastikan satu (1) lawatan tapak dan taklimat diatur dan dilaksanakan oleh syarikat sehingga tarikh tutup tender

Tender Invitation – to ensure that the company arranges and conducts one (1) site visit and briefing before the tender closing date

Memastikan satu (1) Laporan Penilaian Tender disediakan dan dikemukakan oleh syarikat

To ensure that the company prepares and submits one (1) Tender Evaluation Report

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat Laporan Penilaian Tender kepada JPPK LLM

To act as the Secretariat in submitting the Tender Evaluation Report to JPPK, HAM

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat Laporan Penilaian Tender kepada JTTK LLM

To act as the Secretariat in submitting the Tender Evaluation Report to JTTK, HAM

Satu (1) surat kelulusan berhubung keputusan JTTK bagi pelantikan kontraktor dikeluarkan kepada syarikat dan memastikan syarikat mengeluarkan Surat Setuju Terima kepada kontraktor pada Minggu kedua Jun 2024

One (1) approval letter regarding the decision of the JTTK on the appointment of the contractor shall be issued to the company, and the company shall ensure that a Letter of Acceptance is issued to the contractor by the second week of June 2024

100%

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Pelantikan Kontraktor melalui kaedah Tender Terbuka dan Pelaksanaan Makmal Kejuruteraan Nilai (VE) Bagi Pembinaan Lorong Tambahan Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) Dari Yong Peng (Utara) Ke Senai (Utara) Fasa 1 : Senai Utara - Sedenak

Appointment of Contractors through an Open Tender and the Implementation of a Value Engineering (VE) Laboratory for the Construction of an Additional Lane on the North-South Expressway (PLUS) from Yong Peng (North) to Senai (North), Phase 1: Senai Utara – Sedenak

A. Makmal Kejuruteraan Nilai (VE) dapat dilaksanakan dan Laporan Makmal Kejuruteraan Nilai projek diperakukan

Conduct of a Value Engineering (VE) Laboratory, and certification of the project's Value Engineering Laboratory Report

Satu (1) Makmal Kejuruteraan Nilai (VE) dilaksanakan
One (1) Value Engineering (VE) Laboratory is conducted

Satu (1) Laporan Makmal Kejuruteraan Nilai projek diperakukan
One (1) Project Value Engineering Laboratory Report is certified

B. Pelawaan Tender - Memastikan satu (1) lawatan tapak dan taklimat diatur dan dilaksanakan oleh syarikat sehingga tarikh tutup tender

Tender Invitation – To ensure that the company arranges and conducts one (1) site visit and briefing before the tender closing date

Memastikan satu (1) draf iklan tender, prosidur tender terbuka dan dokumen tender disediakan oleh syarikat berdasarkan kaedah tender terbuka dan draf penilaian dipersetujui oleh LLM

To ensure that the company prepares one (1) draft tender advertisement, open tender procedure and tender documents based on the open tender method, and the draft assessment is agreed upon by the HAM

Memastikan satu (1) lawatan tapak dan taklimat diatur dan dilaksanakan oleh syarikat sehingga tarikh tutup tender

To ensure that the company arranges and conducts one (1) site visit and briefing before the tender closing date

Memastikan satu (1) Laporan Penilaian Tender disediakan dan dikemukakan oleh syarikat

To ensure that the company prepares and submits one (1) Tender Evaluation Report

Bertindak sebagai Urusetia dan mengangkat Laporan Penilaian Tender kepada JPPK, LLM

To act as the Secretariat in submitting the Tender Evaluation Report to JPPK, HAM

Bertindak sebagai Urusetia dan mengangkat Laporan Penilaian Tender kepada JTTC, LLM

To act as the Secretariat in submitting the Tender Evaluation Report to JTTC, HAM

Menyediakan (1) surat kelulusan berhubung keputusan JTTC bagi pelantikan kontraktor dikeluarkan kepada syarikat dan memastikan syarikat mengeluarkan Surat Setuju Terima kepada kontraktor pada Minggu kedua Mei 2024

One (1) approval letter regarding the decision of the JTTC on the appointment of the contractor shall be issued to the company, and the company shall ensure that a Letter of Acceptance is issued to the contractor by the second week of May 2024

100%



PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Pelaksanaan Makmal Kejuruteraan Nilai (VE) Dan Pelantikan perunding Bagi Pembinaan Lorong Tambahan Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) Dari Yong Peng (Utara) Ke Senai (Utara)

Fasa 2 : Sedenak - Simpang Renggam

Conduct of a Value Engineering (VE) Laboratory and Appointment of Consultants for the Construction of an Additional Lane on the North-South Expressway (PLUS) from Yong Peng (North) to Senai (North)

Phase 2 : Sedenak - Simpang Renggam

A. Perunding dapat dilantik pada November 2024 (60%)

Appointment of consultants in November 2024 (60%)

Permohonan kelulusan Kementerian Kewangan berhubung permohonan lantikan terus perunding oleh syarikat*

The company submits the application for the direct appointment of consultants to the Ministry of Finance for approval*

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat dan membuat edaran Kertas Permohonan yang telah disemak oleh Jawatankuasa Pelantikan Perkhidmatan Perunding Dan Pelantikan Kontraktor Bagi Projek Penswastaan Lebuhraya, Lembaga Lebuhraya Malaysia (JPPK), LLM*

*To act as the Secretariat in submitting and circulating the Application Paper which has been reviewed by the Committee for the Appointment of Consultant Services and Contractors for Highway Privatisation Projects (JPPK), HAM**

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat Kertas Permohonan kepada Jawatankuasa Tuntutan Kontrak Konsesi (JTTK), LLM*

*To act as the Secretariat in submitting the Application Paper to the Concession Contract Claims Committee (JTTK), HAM**

Surat pemakluman keputusan JTTK, LLM kepada pihak PLUS untuk pelawaan dan penyediaan CTK*

*To submit the decision notification letter of JTTK, HAM to PLUS for invitation and preparation of CTK**

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat CTK yang telah disemak kepada JPPK, LLM *

*To act as the Secretariat in submitting the reviewed CTK to JPPK, HAM**

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat Kertas Permohonan kepada Jawatankuasa Tuntutan Kontrak Konsesi (JTTK), LLM *

*To act as the Secretariat in submitting the Application Paper to the Concession Contract Claims Committee (JTTK), HAM**

Bertindak sebagai Urusetia untuk mengangkat Cadangan Teknikal dan Kewangan (CTK) Syarikat kepada Mesyuarat Lembaga Perolehan, LLM*

*To act as the Secretariat in submitting the Company's Technical and Financial Proposal (CTK) to the Procurement Board Meeting, HAM**

Menyediakan surat pemakluman keputusan LP, LLM kepada pihak PLUS berkaitan semakan CTK dan memastikan syarikat mengeluarkan Surat Setuju Terima kepada perunding*

*To submit the decision notification letter of LP, HAM to PLUS regarding CTK review and to ensure that the company issues a Letter of Acceptance to the consultant**

B. Makmal Kejuruteraan Nilai (VE) dapat dilaksanakan pada Bulan Disember 2024 (40%)

Conduct of a Value Engineering (VE) Laboratory in December 2024 (40%)

Satu (1) Makmal Kejuruteraan Nilai (VE) dilaksanakan

One (1) Value Engineering (VE) Laboratory is conducted

100%



- 21** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Memastikan keputusan ujian International Roughness Index (IRI) untuk turapan lebuhraya beroperasi mencatatkan :-
To ensure that the results of the International Roughness Index (IRI) test for operational highway pavements are as follows :-
- | | |
|--|------|
| 80% jajaran mencatatkan bacaan IRI < 2.5m/km
80% of alignments record IRI reading of < 2.5 m/km | 100% |
| 80% jajaran mencatatkan bacaan IRI < 2.8m/km
80% of alignments record IRI reading of < 2.8 m/km | |
| 97% jajaran mencatatkan bacaan IRI < 3.8m/km
97% of alignments record IRI reading of < 3.8 m/km | |
- 22** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Penambahbaikan terhadap 15 lokasi blackspot yang dikenalpasti berdasarkan statistik kemalangan tahun 2023
Improvements to 15 identified blackspot locations based on 2023 accident statistics
- | | |
|--|------|
| | 100% |
|--|------|
- 23** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pelaksanaan kemudahan Poin Pengecas Kenderaan Elektrik (EVCS) di lebuhraya selaras dengan Pelan Pembangunan Mobiliti Rendah Karbon 2021 - 2030
Development of Electronic Vehicle Charging System (EVCS) facilities on highways in accordance with the Low Carbon Mobility Development Plan 2021 - 2030
- | | |
|--|------|
| Pembangunan 30 Poin Pengecas Kenderaan Elektrik (EVCS) di lebuhraya
Development of 30 Electric Vehicle (EV) charging points on highways | 100% |
|--|------|
- 24** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Penambahan Tempat Berteduh Penunggang Motosikal (Motorcycle Shelter) Di Lebuhraya selaras dengan Program Bitara Madani
Increase of Motorcycle Shelters on Highways in accordance with the Bitara Madani Programme
- | | |
|--|------|
| Pembinaan 80 nos motorcycle shelter di lebuhraya
Construction of 80 motorcycle shelters on highways | 100% |
|--|------|
- 25** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pelaksanaan kerja menaik taraf / baikpulih (refurbish) kemudahan tandas di lebuhraya untuk meningkat keselesaan pengguna lebuhraya
Implementation of upgrades/refurbishments of toilet facilities on highways to enhance the comfort of highway users
- | | |
|--|------|
| Penyiapan kerja naiktaraf / baikpulih (refurbish) kemudahan tandas di 30 lokasi
Completion of toilet facility upgrades/refurbishments at 30 locations | 100% |
|--|------|
- 26** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pelaksanaan tambahan lokasi smartlane bagi mengurangkan kesesakan di lebuhraya
Implementation of 20 new Smart Lane locations
- | | |
|--|------|
| 20 lokasi baru dilaksanakan smartlane
Implementation of 20 new Smart Lane locations | 100% |
|--|------|

- 27 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Setiap kejadian major non-common event (tahap I & II) yang berlaku di lebuhraya perlu disiasat punca kejadian dan laporan disediakan
Every major non-common event (level I & II) that occurs on the highway needs to be investigated for the cause of the incident and a report shall be prepared
- 100%: Laporan siasatan disediakan untuk setiap kejadian major non-common event (tahap I & II) dalam tempoh 5 hari
 100%: Investigation reports are prepared for every major non-common event (level I & II) within 5 days
- 28 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Memperkemaskan sistem pemantauan EPI dengan menggunakan kaedah Artificial Intelligence (AI) semasa lawatan tapak
To streamline the EPI monitoring system by using Artificial Intelligence (AI) methods during site visits
- Pelaksanaan Kajian bagi pelaksanaan AI untuk kerja pemantauan penyelenggaraan
 Implementation of a Study on AI for maintenance monitoring
- 29 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pemantauan Kesyakan Di Lebuhraya
Highway Congestion Monitoring
- Pelaksanaan Kajian bagi pelaksanaan AI untuk kerja pemantauan penyelenggaraan
 Implementation of a Study on AI for maintenance monitoring
- Lane Configuration – Persimpangan Bukit Tambun – Juru (NB), Lebuhraya PLUS
 Lane Configuration – Persimpangan Sungai Petani Selatan – Layby Tikam Batu (SB), Lebuhraya PLUS
 Lane Configuration – Lebuhraya ELITE ke Nilai Utara
 Lane Configuration – Persimpangan Shah Alam
- 30 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Melaksanakan Sistem Pembayaran Terbuka (SPT) di Lebuhraya Sistem Tol Terbuka
Implementation of Open Payment Systems (SPTs) on highways with Open Toll Systems
- 140 lorong melaksanakan SPT
 Implementation of SPTs on 140 lanes
- 31 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Menyediakan kemudahan dua (2) lorong RFID di setiap arah plaza tol bagi tujuan kelancaran trafik
To provide two (2) RFID lanes in each direction of the toll plaza for the purpose of smooth traffic
- 15 lorong RFID
 A total of 15 RFID lanes
- 32 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pemantauan Program EOSP di peringkat kontraktor pembinaan, penyelenggaraan dan pihak ketiga
Monitoring of the EOSP Programme at the construction, maintenance, and third-party contractor levels
- 40 syarikat kontraktor menghadiri kursus EOSP
 A total of 40 contractor companies attended EOSP courses

33 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Penilaian semula Penarafan Lebuhraya Hijau (MyGHI)
To re-assess the rating for the Malaysian Green Highway Index (MyGHI)

Penilaian semula 14 lebuhraya beroperasi
Reassessment for 14 operating highways

100%

34 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Program Pembentangan Teknikal
Technical Presentation Programme

6 sesi pembentangan teknikal
6 technical presentation sessions

100%

4

BIDANG KEBERHASILAN UTAMA (KRA) KEY RESULT AREA (KRA)

KRA 4 : MENINGKATKAN IMEJ LLM
ENHANCING THE IMAGE OF HAM

35 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Projek Pemasangan Sistem Solar Fotovoltan (PV) Di Ibu Pejabat Lembaga Lebuhraya Malaysia
Solar Photovoltaic (PV) System Installation Project at Highway Authority Malaysia Headquarters

Lantikan syarikat (Surat Setuju Terima - SST) - 100%
Company appointment (Letter of Acceptance - LOA) - 100%

Pelaksanaan projek di tapak - 40%
On-site project implementation - 40%

60.44%

36 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Melaksanakan penilaian ke atas baki kontraktor Bumiputera Gred G1 dan kontraktor Bumiputera Gred G3 (Fasa 3) yang berpengalaman dalam elemen-elemen kerja projek pembinaan lebuhraya
To evaluate the remaining Grade 1 Bumiputera contractors and Grade 3 Bumiputera contractors (Phase 3), who are experienced in the elements of working in highway construction projects

Penilaian ke atas 200 kontraktor Bumiputera Gred G1 dan 51 kontraktor Bumiputera Gred G3 untuk tahun 2024 : 100%
Evaluation on 200 Grade 1 Bumiputera contractors and 51 Grade 3 Bumiputera contractors for year 2024: 100%

100%

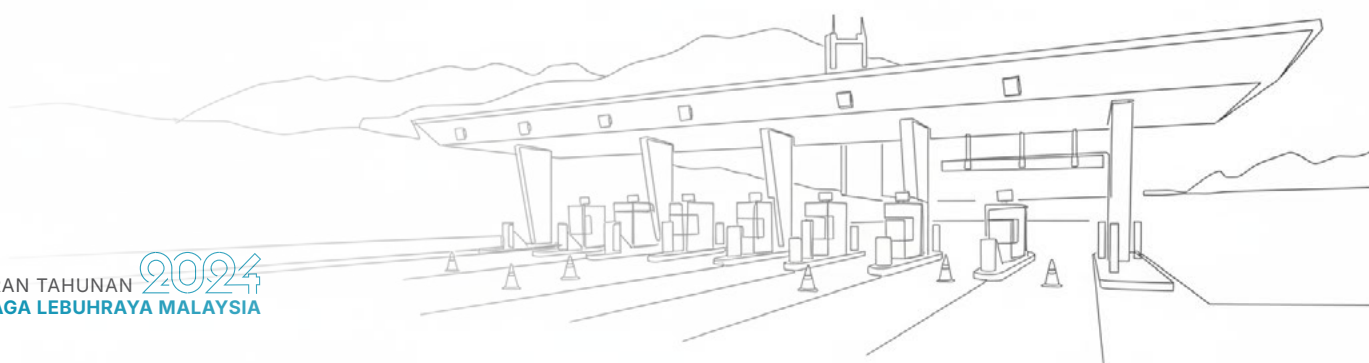
37 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pelaksanaan Cadangan Pembangunan Institut Latihan Pengurusan LLM (ILPLLM)
Implementation of the HAM Management Training Institute (ILPLLM) Development Proposal

Pembentangan kertas memorandum dalam Mesyuarat Lembaga
Presentation of the memorandum paper in the Board Meeting

Penyediaan dokumen pelawaan RFP bagi pembangunan Fasa 1 ILPLLM (Plot B – Komersial): 100%*
*Preparation of RFP invitation documents for the development of Phase 1 of the ILPLLM (Plot B – Commercial): 100%**

100%

- 38** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pelaksanaan Cadangan Pembangunan Institut Latihan Pengurusan LLM (ILPLLM)
Implementation of the HAM Management Training Institute (ILPLLM) Development Proposal
-
- Mencapai sekurang-kurangnya 96% Belanja Mengurus daripada peruntukan diluluskan **96%**
To achieve at least 96% of the Operating Expenditure from the approved allocation
-
- 39** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Memperoleh Sijil Penyiapan dan Pematuhan (CCC) untuk bangunan Pejabat Ajil
To obtain the Certificate of Completion and Compliance (CCC) for the Ajil Office building
-
- Memperoleh CCC dari MDHT sebelum 31 Disember 2024 **100%**
To obtain the CCC from MDHT before 31 December 2024
-
- 40** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Mendapatkan Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC) Bangunan Ibu Pejabat dan Pejabat Wilayah Tengah
To obtain the Certificate of Completion and Compliance (CCC) for the Headquarters and the Central Regional Office Building
-
- Memperoleh CCC dari MPS sebelum 23 Jun 2024 **97.00%**
To obtain the CCC from MPS before 23 June 2024
-
- 41** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Memastikan Peratusan Kemajuan Proses Mendapatkan Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC) Bangunan Pejabat Wilayah Utara Mengikut Jadual
To ensure that the process of obtaining the Certificate of Completion and Compliance (CCC) for the North Regional Office Building progresses according to schedule.
-
- Memperoleh CCC dari MBPP sebelum 31 Mei 2024 **100%**
To obtain the CCC from MBPP before 31 May 2024
-
- 42** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Memastikan pelaksanaan Program Pelan Anti Rasuah Organisasi (OACP) LLM dilaksanakan
To ensure the implementation of HAM's Organisational Anti-Corruption Plan (OACP)
-
- Pelaksanaan 100% daripada keseluruhan 45 Program OACP **100%**
100% implementation of all 45 OACPs
-
- 43** | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Menyelesaikan Status Tindakan Susulan Laporan Ketua Audit Dalam (LKAD) bagi pengauditan tahun 2023
To finalise the status of actions arising from the Chief Internal Auditor's 2023 audit report
-
- 100% isu berkaitan pengauditan bagi tahun 2023 diselesaikan sebelum Disember 2024 **100%**
To ensure the full resolution of all 2023 audit findings by December 2024
-



44 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Melaksanakan 3 Audit Prestasi dan 1 Audit Pematuhan

To conduct 3 Performance Audits and 1 Compliance Audit

Pengauditan Pengurusan Perolehan Perkhidmatan Perunding

Auditing of Consultant Services Procurement Management

Pengauditan Pengurusan Pemantauan Kemudahan dan Fasiliti Lebuhraya

Auditing of Highway Facilities Monitoring Management

Audit Pematuhan Pengurusan Aset (Kehilangan & Hapus Kira/Pelupusan)

Asset Management Compliance Audit (Loss & Write-Off/Disposal)

Pengauditan Pengurusan Perkhidmatan Persaraan Pegawai & Kakitangan LLM

Auditing of Retirement Services Management for HAM Officers & Staff

100%

45 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Peningkatan kemahiran dan kompetensi ICT mengikut keperluan semasa selaras dengan pembangunan modal insan ke arah masyarakat maju

Improvement of ICT skills and competencies according to current needs in line with the development of human capital towards a developed society

i. Latihan Penggunaan Sistem Sedia Ada:

Existing System Usage Training:

a) Sistem Protrac System

b) Sistem EPI System

c) Sistem SPPL System

d) Sistem MHROADS System

e) Sistem TIS System

100%

ii. Latihan Penggunaan Sistem Baharu:

New System Usage Training:

a) Sistem Medery System

b) Sistem Eflight System

c) Sistem e-ISO System

d) Sistem PCOS Fasa 2 Phase 2 PCOS System

100%

iii. Latihan Pengukuhan ICT:

ICT Strengthening Training:

a) Keselamatan ICT (5 hari)

ICT Security (5 days)

46 | PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)

Melaksanakan 3 Audit Prestasi dan 1 Audit Pematuhan

To conduct 3 Performance Audits and 1 Compliance Audit

i. Pembangunan Sistem SIAP

Development of SIAP System

ii. Pembangunan Sistem e-ISO

Development of e-ISO System

iii. Pembangunan Sistem PCOS Fasa 3

Development of Phase 3 PCOS System

100%

47 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pembaharuan dan pengiktirafan pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat (ISMS) yang terkini melalui korelasi kaedah sedia ada dan teknologi baharu dalam usaha ke arah perkhidmatan lebih raya yang holistik
Updating and recognising the latest Information Security Management System (ISMS) by integrating existing methods with new technologies to deliver holistic highway services

Memastikan LLM mendapat pensijilan ISMS versi 2022 pada tahun 2024
To ensure the HAM gets the 2022 version of ISMS certification by 2024

100%

48 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pembudayaan norma kerja baharu dalam mendukung matlamat kerajaan ke arah revolusi industri 4.0 yang dilaksanakan secara digital dengan menyediakan kemudahan peralatan ICT kepada kakitangan LLM
Cultivating new work norms in support of the government's goal towards the industrial revolution 4.0 which is implemented digitally by providing ICT equipment facilities to the HAM workforce

Perolehan ICT 2024:
ICT Procurement in 2024:

Penyediaan Dokumen Spesifikasi - Januari 2024
Preparation of Specification Documents - January 2024

Panggilan Sebutharga - Februari 2024
Call for Quotations - February 2024

Penilaian Sebutharga - Mac 2024
Quotation Evaluation - March 2024

SST - April 2024
SST - April 2024

Pengagihan kepada Warga LLM (Mei - Julai 2024)
Distribution to the HAM Workforce (May - July 2024)

100%

49 | **PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)**
Pembangunan Sistem Geographical Information System (GIS) yang lebih mampan di dalam Portal GIS LLM bagi menyokong teras digitalisasi sebagai penggerak teras strategik utama Malaysia Madani
Development of a more sustainable Geographical Information System (GIS) in the GIS HAM portal to support the core of digitalisation as the main strategic driver of Malaysia Madani

Pembangunan 3 Sistem GIS bagi Bahagian Pemantauan Operasi:
Development of 3 GIS Systems for the Operations Monitoring Division:

i. Pemantauan Cerun *Slope Monitoring*

ii. Maklumat Fasilitas Lebuhraya *Highway Facility Information*

iii. Maklumat Kawasan Berisiko di Lebuhraya
Information on At-Risk Areas on Highways

100%

50	PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) Menyebarkan Fungsi dan Peranan LLM Sebagai Peneraju Utama Lebuhraya Bertol di Malaysia <i>To disseminate the functions and roles of the HAM as the leading authority on toll highways in Malaysia</i>	
	3 Program Sesi Libat Urus: 3 Engagement Session Programs: i. Sesi libat urus bersama pengguna <i>Engagement sessions with users</i> ii. Sesi libat urus bersama KKR / Syarikat Konsesi / Agensi Kerajaan / Rakan strategik <i>Engagement session with Ministry of Works (KKR) / Concessionaire / Government Agency / Strategic Partner</i> iii. Sesi libat urus bersama rakyat (Tanggung jawab Sosial Korporat (CSR)) <i>Engagement session with the people (Corporate Social Responsibility (CSR))</i> 4 Video Videos: - Video Khidmat Masyarakat LLM <i>HAM'S Community Service Video</i> i) Perayaan Aidilfitri <i>Eid al-Fitr celebration</i> ii) Perayaan Aidiladha <i>Eid al-Adha celebrations</i> iii) Perayaan Deepavali <i>Deepavali celebrations</i> iv) Perayaan Krismas <i>Christmas Celebrations</i>	100%
52	PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) Memperkasakan organisasi selaras dengan perkembangan daya saing industri <i>Empowering organisations in line with the development of industry competitiveness</i>	
	Penyediaan kertas penstrukturan semula organisasi (Reorg) kepada Kementerian Kerja Raya <i>Preparation of an organisational restructuring paper (Reorg) for submission to the Ministry of Works</i>	100%
53	PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) Mewujudkan pegawai dan kakitangan yang bermotivasi dan membina semangat kerja berpasukan yang profesionalisme <i>Fostering motivated officers and staff while cultivating a spirit of professional teamwork spirit</i>	
	Penyediaan kertas penstrukturan semula organisasi (REORG) kepada Kementerian Kerja Raya <i>Preparation of an Organisational Restructuring Paper (REORG) for submission to the Ministry of Works</i>	100%
54	PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) Memperkasa, meningkatkan imej dan menghargai peranan industri lebuhraya bertol <i>To empower, enhance the image of, and recognise the role of the toll highway industry</i>	
	Penganjuran Highway Concession Conference (HCC) 2024 <i>To organise the Highway Concession Conference (HCC) 2024</i>	100%

**PENCAPAIAN PETUNJUK PRESTASI UTAMA LLM
BAGI TAHUN 2024**

**THE KEY PERFORMANCE INDICATOR ACHIEVEMENT
OF THE HAM IN YEAR 2024**

96.37%





LAPORAN PRESTASI

PERFORMANCE REPORT

KERJA PENYENGGAHAN LEBUH RAYA

HIGHWAY MAINTENANCE WORK

LAPORAN PRESTASI PENYENGGAHAN LEBUH RAYA

HIGHWAY MAINTENANCE PERFORMANCE REPORT

Pada tahun 2024, jumlah lebuhraya yang beroperasi adalah sebanyak 33 buah lebuhraya. Senarai lebuhraya yang telah beroperasi adalah seperti di Jadual 1.

In 2024, the total number of operating highways operating is 33 highways. The list of operating highways is as shown in Table 1.

Jadual 1: Senarai Lebuhraya Beroperasi
Table 1: List of Operating Highways

Bil. No.	Kod Code		Lebuhraya Lebuhraya	Panjang (KM) Panjang (KM)
1	E1	LUS	Lebuhraya Utara-Selatan & Lebuhraya Baru Lembah Klang (NKVE) <i>North-South Expressway & New Klang Valley Expressway (NKVE)</i>	465.15
	E2		Lebuhraya Utara-Selatan <i>North-South Expressway</i>	312.00
2	E3	LINKEDUA	Laluan Kedua Malaysia-Singapura <i>Malaysia-Singapore Second Link</i>	45.72
3	E5	KESAS	Lebuhraya Shah Alam <i>Shah Alam Expressway</i>	34.30
4	E6	ELITE	Lebuhraya Utara-Selatan Hubungan Tengah <i>North-South Expressway Central Link</i>	59.69
5	E7	GRANDSAGA	Lebuhraya Cheras-Kajang <i>Cheras-Kajang Expressway</i>	11.50
6	E8	KLK	Lebuhraya Kuala Lumpur-Karak <i>Kuala Lumpur-Karak Expressway</i>	60.00
7	E8	LPT1	Lebuhraya Pantai Timur Fasa 1 <i>East Coast Expressway Phase 1</i>	174.50
8	E8	LPT2	Lebuhraya Pantai Timur Fasa 2 <i>East Coast Expressway Phase 2</i>	183.38
9	E9	BESRAYA	Lebuhraya Sungai Besi <i>Sungai Besi Expressway</i>	28.40
10	E10	NPE	Lebuhraya Baru Pantai <i>New Pantai Expressway</i>	19.60
11	E11	LDP	Lebuhraya Damansara-Puchong <i>Damansara-Puchong Expressway</i>	39.30
12	E12	AKLEH	Lebuhraya Bertingkat Ampang-Kuala Lumpur <i>Ampang-Kuala Lumpur Elevated Expressway</i>	7.89
13	E13	LKSA	Lebuhraya Kemuning-Shah Alam <i>Kemuning-Shah Alam Highway</i>	8.90
14	E15	BKE	Lebuhraya Butterworth-Kulim <i>Butterworth-Kulim Expressway</i>	16.78

Bil. No.	Kod Code		Lebuhraya Lebuhraya	Panjang (KM) Panjang (KM)
15	E17	LLB	Lebuhraya Lingkaran Luar Butterworth <i>Butterworth Outer Ring Road</i>	18.93
16	E18	SILK	Lebuhraya Lingkaran Penyuraian Trafik Kajang <i>Kajang Dispersal Link Expressway</i>	37.00
17	E19	SUKE	Lebuhraya Bertingkat Sungai Besi Ulu Klang <i>Sungai Besi-Ulu Klang Elevated Expressway</i>	22.98
18	E20	MEX	Lebuhraya Kuala Lumpur Putrajaya <i>Maju Expressway</i>	25.38
19	E21	LEKAS	Lebuhraya Kajang Seremban <i>Kajang-Seremban Highway</i>	44.28
20	E22	SDE	Lebuhraya Senai Desaru <i>Senai-Desaru Expressway</i>	77.20
21	E23	SPRINT	Lebuhraya Skim Penyuraian Trafik Kuala Lumpur Barat <i>Western Kuala Lumpur Traffic Dispersal System</i>	26.00
22	E25	LATAR	Lebuhraya Kuala Lumpur-Kuala Selangor <i>Kuala Lumpur-Kuala Selangor Expressway</i>	30.70
23	E26	SKVE	Lebuhraya Lembah Klang Selatan <i>South Klang Valley Expressway</i>	52.98
24	E28	JSAHMS	Jambatan Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah <i>Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah Bridge</i>	24.00
25	E29	SPDH	Lebuhraya Seremban Port Dickson <i>Seremban-Port Dickson Highway</i>	22.75
26	E30	NNKSB	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru <i>New North Klang Straits Bypass</i>	17.50
27	E31	DASH	Lebuhraya Bertingkat Damansara Shah Alam <i>Damansara-Shah Alam Elevated Expressway</i>	16.30
28	E32	WCE	Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (Taiping – Banting) <i>West Coast Expressway (Taiping – Banting)</i>	143.72
29	E33	DUKE	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang <i>Duta-Ulu Kelang Expressway</i>	30.67
30	E35	GCE	Lebuhraya Koridor Guthrie <i>Guthrie Corridor Expressway</i>	25.00
31	E36	JPP	Jambatan Pulau Pinang <i>Penang Bridge</i>	17.40
32	E38	SMART	Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong <i>Stormwater Management and Road Tunnel</i>	7.50
33	E39	SPE	Lebuhraya Setiawangsa-Pantai <i>Setiawangsa-Pantai Expressway</i>	20.67
Jumlah Keseluruhan Panjang Lebuhraya Jumlah Keseluruhan Panjang Lebuhraya				2,128.07

Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) dan syarikat konsesi lebuhraya komited untuk menyediakan rangkaian lebuhraya yang selesa dan selamat kepada pengguna. Usaha ini melibatkan pemantauan rapi serta pelaksanaan kerja-kerja penyenggaraan dan pembaikpulihan aset lebuhraya secara berterusan. Sebagai pihak berkuasa yang bertanggungjawab dalam mengawal selia lebuhraya bertol di Malaysia, LLM memastikan bahawa syarikat konsesi mematuhi obligasi yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Konsesi. Ini termasuk tanggungjawab untuk menjalankan kerja-kerja penyenggaraan mengikut standard yang ditetapkan bagi memastikan lebuhraya sentiasa berada dalam keadaan terbaik untuk kegunaan pengguna. Bagi mencapai matlamat ini, Sistem *Expressway Performance Indicator* (EPI) digunakan untuk menilai tahap prestasi lebuhraya secara setiap enam bulan.

Pengukuran prestasi lebuhraya yang membawa kepada penarafan *star rating* ini adalah berpandukan kepada tiga modul utama dalam sistem EPI iaitu:

- a) *Operational Performance Measures* (OPM)
- b) *Durability Performance Measures* (DPM)
- c) *Management Performance Measures* (MPM)

Dengan adanya mekanisme penilaian ini, sebarang kelemahan dalam aspek penyenggaraan boleh dikenal pasti dan tindakan penambahbaikan dapat diambil segera. Ini bukan sahaja memastikan keadaan lebuhraya kekal dalam tahap yang optimum tetapi juga meningkatkan keselamatan dan keselesaan pengguna lebuhraya. Prestasi penyenggaraan lebuhraya bagi kerja sivil & struktur (C&S) dan mekanikal & elektrik (M&E) dinilai menerusi sistem EPI mengikut *index score* seperti di Jadual 2 dan seterusnya analisis pencapaian keseluruhan adalah selaras dengan Objektif Kualiti LLM sebagaimana berikut:

The Highway Authority Malaysia (HAM) and highway concessionaires are committed to providing a safe and comfortable highway network for users. This effort involves continuous close monitoring, and the systematic implementation of maintenance and refurbishment works on highway assets. As the authority responsible for regulating toll highways in Malaysia, the HAM ensures that concessionaires comply with the obligations stipulated in the Concession Agreement. This includes the responsibility to carry out maintenance works in accordance with prescribed standards to ensure that the highways remain in optimal condition at all times. To achieve this objective, the Expressway Performance Indicator (EPI) system is used to evaluate highway performance every six months.

The assessment of highway performance that determines the star rating is guided by three main modules under the EPI system, namely:

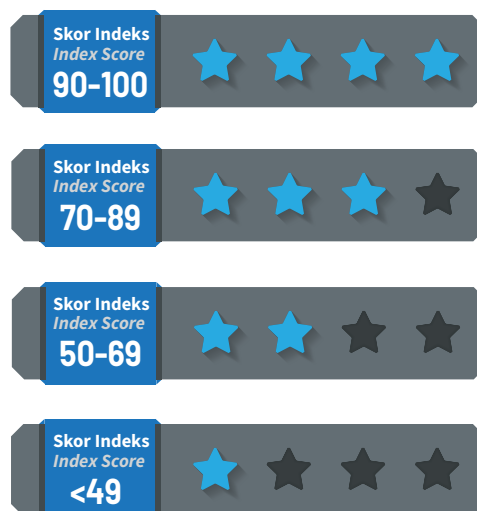
- a) *Operational Performance Measures* (OPM)
- b) *Durability Performance Measures* (DPM)
- c) *Management Performance Measures* (MPM)

Through this assessment mechanism, any deficiencies in maintenance can be identified and improvements can be carried out immediately. This not only ensures that highway conditions remain at an optimal level but also enhances the safety and comfort of highway users. The performance of highway maintenance for Civil & Structural (C&S) and Mechanical & Electrical (M&E) works is evaluated through the EPI system based on the index score as shown in Table 2. The overall performance analysis is then aligned with HAM's Quality Objectives as follows:

Melaksanakan analisis penyenggaraan dua kali setahun terhadap lebuhraya yang beroperasi untuk mencapai *Four Star Rating*

To conduct maintenance performance assessment twice a year on operating highways in order to achieve a Four-Star Rating

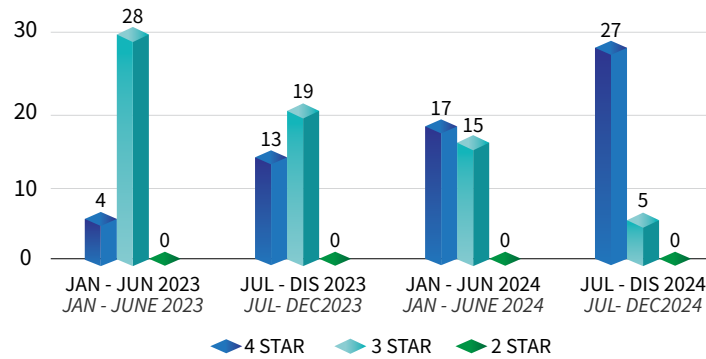
Jadual 2 : Pemarkahan dan *Star Rating* Lebuhraya
Table 2 : Highway Scoring and Star Rating



Analisis penyenggaraan secara keseluruhan bagi tempoh Januari hingga Jun 2024 menunjukkan 17 buah lebuhraya telah berjaya mencapai 4 *star rating* dan 15 buah lebuhraya mencapai 3 *star rating*. Manakala bagi tempoh Julai hingga Disember 2024, 27 buah lebuhraya berjaya mencapai 4 *star rating* dan lima buah lebuhraya mencapai 3 *star rating*. Perbandingan antara tempoh Januari hingga Jun 2024 dan Julai hingga Disember 2024 menunjukkan trend peningkatan prestasi iaitu terdapat 11 buah lebuhraya yang mencatatkan peningkatan daripada 3 *star rating* kepada 4 *star rating*.

The overall maintenance performance assessment for the period from January to June 2024 showed that 17 highways achieved a 4-star rating and 15 highways achieved a 3-star rating. Meanwhile, for the period from July to December 2024, 27 highways achieved a 4-star rating, and five highways achieved a 3-star rating. A comparison between the period from January to June 2024 and July to December 2024 shows a trend of improving performance, with 11 highways recording an improvement from 3-star rating to 4-star rating.

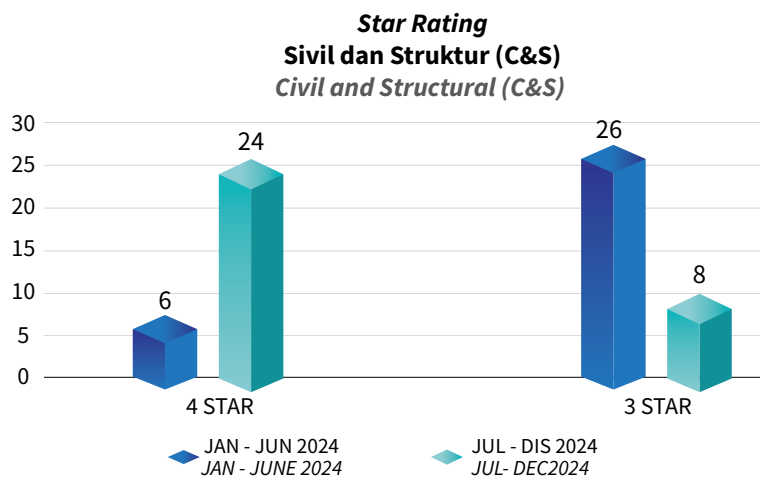
PENCAPAIAN PRESTASI LEBUH RAYA HIGHWAY PERFORMANCE RATING



Graf 1 : Prestasi Pencapaian Penyenggaraan Keseluruhan (2023 – 2024)
Graph 1 : Overall Maintenance Performance (2023 – 2024)

Maklumat analisis penyenggaraan lebuhraya bagi kerja C&S serta M&E mengikut tempoh setiap enam bulan bagi tahun 2024 adalah seperti berikut:

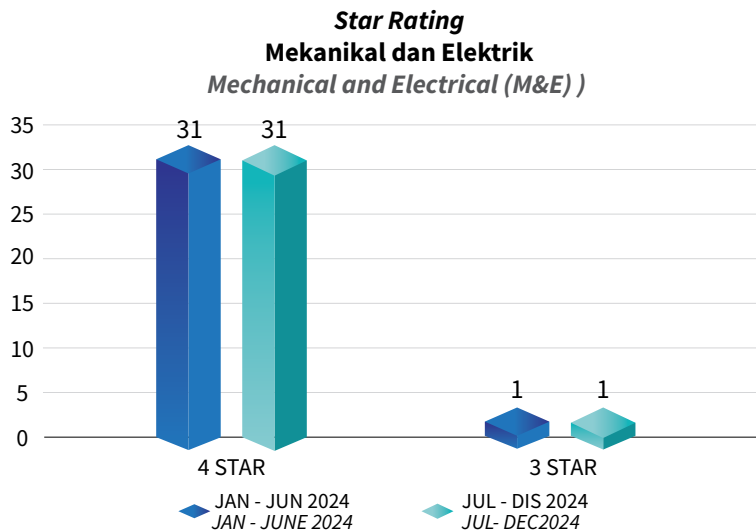
The highway maintenance performance assessment results for C&S and M&E works for the six-month period of 2024 are as follows:



Graf 2 : Prestasi Pencapaian Penyenggaraan Sivil dan Struktur (C&S)
Graph 2 : Civil and Structural (C&S) Maintenance Performance

Analisis penyenggaraan C&S bagi tempoh Januari hingga Jun 2024 menunjukkan enam buah lebuhraya telah berjaya mencapai 4 star rating dan 26 buah lebuhraya mencapai 3 star rating. Bagi tempoh Julai hingga Disember 2024, 24 buah lebuhraya berjaya mencapai 4 star rating dan lapan buah lebuhraya mencapai 3 star rating.

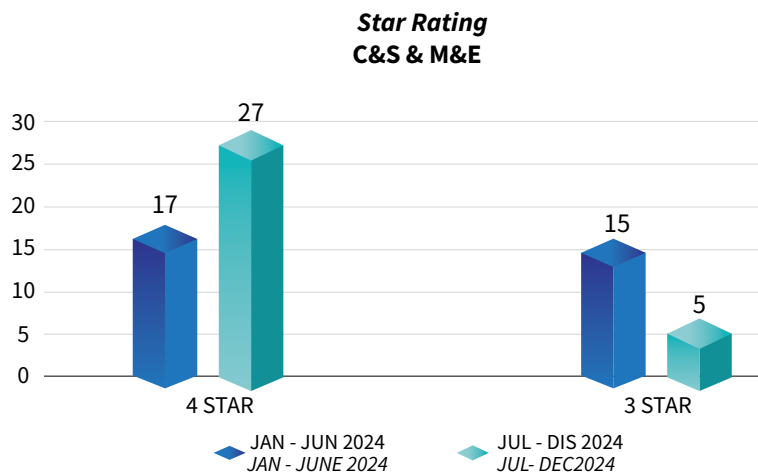
The maintenance performance assessment of C&S for the period from January to June 2024 showed that six highways achieved a 4-star rating and 26 highways achieved a 3-star rating. For the period from July to December 2024, 24 highways achieved a 4-star rating, and eight highways achieved a 3-star rating.



Graf 3 : Prestasi Pencapaian Penyenggaraan Mekanikal dan Elektrik (M&E)
Graph 3 : Mechanical and Electrical (M&E) Maintenance Performance

Analisis penyenggaraan M&E bagi tempoh Januari hingga Jun 2024 telah menunjukkan peningkatan berbanding tahun sebelumnya di mana 31 lebuhraya telah berjaya mencapai 4 star rating dan hanya 1 lebuhraya mencapai 3 star rating. Pencapaian star rating bagi tempoh Julai hingga Disember 2024 adalah sama seperti pencapaian bagi tempoh Januari hingga Jun 2024.

The maintenance performance assessment of M&E for the period from January to June 2024 showed an increase compared to the previous year where 31 highways managed to achieve a 4-star rating and only one highway achieved a 3-star rating. The star rating for the period from July to December 2024 was the same with the achievement for the period from January to June 2024.



Graf 4 : Prestasi Pencapaian Penyenggaraan Secara Keseluruhan
Graph 4 : Overall Maintenance Performance

Nota Note :

- Analisis Lebuhraya Utara-Selatan terbahagi kepada dua (2) iaitu E1 dan E2
Assessment of the North-South Expressway is divided into two (2) namely E1 and E2
- Tidak termasuk tiga buah lebuhraya iaitu SUKE, DASH dan SPE
Excludes the three highways namely SUKE, DASH and SPE

KERJA MENAIK TARAF / PEMBAIKPULIHAN KEMUDAHAN / FASILITI DI LEBUH RAYA

UPGRADE/RAHABILITATION WORKS FOR FACILITIES ON HIGHWAYS

Dalam usaha memastikan pengalaman perjalanan yang lebih selamat, selesa, dan lancar kepada pengguna lebuhraya, pelbagai inisiatif menaik taraf kemudahan / fasiliti di lebuhraya telah dirancang dan dilaksanakan sepanjang tahun 2024. Kerja-kerja ini bukan sahaja bertujuan memenuhi menambahbaik kemudahan / fasiliti sedia ada tetapi juga meningkatkan kapasiti selaras dengan peningkatan jumlah trafik di lebuhraya.

Fokus utama kerja menaik taraf meliputi kawasan rehat dan rawat (R&R), hentian sebelah, dan plaza tol iaitu lokasi-lokasi yang menjadi tumpuan utama pengguna lebuhraya. Pada tahun 2024, kerja naik taraf telah disiapkan di dua nos hentian sebelah manakala kerja pembaikpulihan (*refurbish*) kemudahan / fasiliti tandas dan surau telah dilaksanakan di 32 nos R&R, hentian sebelah dan plaza tol. Kerja menaik taraf / pembaikpulihan ini dilaksanakan secara berperingkat untuk memastikan gangguan kepada pengguna lebuhraya dapat diminimumkan. Untuk memastikan kelestarian alam sekitar, kerja-kerja naik taraf loji rawatan kumbahan turut dilaksanakan bagi memastikan pelepasan *effluent* adalah mematuhi standard terkini yang ditetapkan. Maklumat lokasi kerja naiktaraf / pembaikpulihan adalah seperti mana di jadual.

In an effort to ensure a safer, more comfortable, and smoother travel experience for highway users, various initiatives to upgrade facilities on highways have been planned and implemented throughout 2024. These works are not only aimed at improving the existing facilities but also increasing capacity in line with the increase in traffic volume on highways.

The main focus of the upgrade work covers rest and recreation (R&R) areas, lay-by, and toll plazas which are the key locations for highway users. In 2024, upgrade work has been completed at 2 (two) lay-bys while refurbishment work on toilet and surau facilities has been carried out at 32 (thirty-two) R&R areas, lay-bys and toll plazas. Such upgrade/refurbishment work is being carried out in stages to ensure minimal disruption to highway users. To ensure environmental sustainability, sewage treatment plant upgrade works are also carried out to ensure that effluent discharges comply with the latest prescribed standards. The information on the upgrade/refurbishment work locations is as shown in following schedule.

Jadual 3 : Lokasi Kerja Menaik Taraf Hentian Sebelah 2024

Table 3 : Locations of Lay-By Upgrade Work 2024

KETERANGAN REMARKS	LEBUH RAYA HIGHWAYS
1. Hentian Sebelah Juru (Arah Utara) <i>Juru Lay-By (North Bound)</i>	Lebuhraya Utara-Selatan <i>North-South Expressway</i>
2. Hentian Sebelah Serdang (Arah Utara) <i>Serdang Lay-By (North Bound)</i>	

Jadual 4 : Lokasi Kerja Pembaikpulihan (Refurbish) Kemudahan / Fasilitas

Table 4 : Locations of Refurbishment Works on Highway Facilities

BIL. NO.	LOKASI LOCATION	LEBUH RAYA HIGHWAYS
1	Plaza Tol Hutan Kampung <i>Hutan Kampung Toll Plaza</i>	Lebuhraya Utara-Selatan <i>North-South Expressway</i>
2	Plaza Tol Gurun <i>Gurun Toll Plaza</i>	
3	Plaza Tol Bertam <i>Bertam Toll Plaza</i>	
4	Plaza Tol Sg. Dua <i>Sg. Dua Toll Plaza</i>	
5	Plaza Tol Bukit Tambun Selatan <i>Bukit Tambun South Toll Plaza</i>	
6	Plaza Tol Bukit Tambun Utara <i>Bukit Tambun North Toll Plaza</i>	
7	Plaza Tol Ipoh Utara <i>Ipoh Utara Toll Plaza</i>	
8	Plaza Tol Kuala Kangsar <i>Kuala Kangsar Toll Plaza</i>	
9	Plaza Tol Sg Besi <i>Sg Besi Toll Plaza</i>	
10	Plaza Tol Senawang <i>Senawang Toll Plaza</i>	
11	Hentian Sebelah Bemban <i>Bemban Lay-by</i>	
12	Plaza Tol Yong Peng <i>Yong Peng Toll Plaza</i>	
13	Hentian Sebelah Simpang Renggam Utara <i>Simpang Renggam Utara Lay-by</i>	
14	Hentian Sebelah Simpang Renggam Selatan <i>Simpang Renggam Selatan Lay-by</i>	
15	Hentian Sebelah Plaza Tol Skudai <i>Skudai Toll Plaza Lay-by</i>	
16	Hentian Sebelah Plaza Tol Shah Alam <i>Shah Alam Toll Plaza Lay-by</i>	
17	Hentian Sebelah Plaza Tol KLIA <i>KLIA Toll Plaza Lay-by</i>	

BIL. NO.	LOKASI LOCATION	LEBUH RAYA HIGHWAYS
18	Hentian Sebelah Setul <i>Setul Lay-by</i>	Lebuhraya Kajang Seremban <i>Kajang-Seremban Highway</i>
19	Hentian Sebelah Kajang Selatan <i>Kajang Selatan Lay-by</i>	
20	Hentian Sebelah Pajam <i>Pajam Lay-by</i>	
21	Hentian Sebelah Lagong <i>Lagong Lay-by</i>	Lebuhraya Koridor Guthrie <i>Guthrie Corridor Expressway</i>
22	Hentian Sebelah Seri Muda <i>Seri Muda Lay-by</i>	Lebuhraya Kemuning Shah Alam <i>Kemuning-Shah Alam Highway</i>
23	Hentian Sebelah Sg. Balak <i>Sg. Balak Lay-by</i>	Sistem Penyuraian Trafik Lingkaran Kajang <i>Kajang Dispersal Link Expressway</i>
24	Hentian Sebelah Bukit Kajang <i>Kajang Hill Lay-by</i>	
25	Hentian Sebelah Setul Pasar <i>Setul Pasar Lay-by</i>	Lebuhraya Duta Ulu Klang <i>Duta-Ulu Klang Expressway</i>
26	Hentian Sebelah Petaling Jaya <i>Petaling Jaya Lay-by</i>	Lebuhraya Damansara Puchong <i>Damansara-Puchong Expressway</i>
27	Hentian Sebelah Puchong Barat <i>Puchong Barat Lay-by</i>	
28	Hentian Sebelah Bukit Besi <i>Bukit Besi Lay-by</i>	
29	Plaza Tol Kuala Terengganu <i>Kuala Terengganu Toll Plaza</i>	Lebuhraya Pantai Timur (Fasa 2) <i>East Coast Expressway (Phase 2)</i>
30	Plaza Tol Paka <i>Paka Toll Plaza</i>	
31	Plaza Tol Kerteh <i>Kerteh Toll Plaza</i>	
32	Plaza Tol Kijal <i>Kijal Toll Plaza</i>	

Jadual 5 : Lokasi Kerja Menaik taraf Loji Rawatan Kumbahan 2024
Table 5 : Location of Sewage Treatment Plant Upgrade Work 2024

KETERANGAN REMARKS	LEBUH RAYA HIGHWAYS
- Plaza Tol Sg. Petani Selatan <i>Sg. Petani Selatan Toll Plaza</i> - Plaza Tol Sungai Dua Arah Selatan <i>Sungai Dua Arah Selatan Toll Plaza</i> - Plaza Tol Bertam <i>Bertam Toll Plaza</i> - Plaza Tol Ipoh (U) <i>Ipoh Toll Plaza (U)</i> - Plaza Tol Lunas <i>Lunas Toll Plaza</i> - Plaza Tol Senai Utara <i>Senai Utara Toll Plaza</i> - Plaza Tol Taman Perling <i>Taman Perling Toll Plaza</i> - Plaza Tol Lima Kedai <i>Lima Kedai Toll Plaza</i> - Plaza Tol Mambau <i>Mambau Toll Plaza</i> - Plaza Tol Seremban <i>Seremban Toll Plaza</i> - Plaza Tol Pagoh Arah Utara <i>Pagoh Arah Utara Toll Plaza</i> - Plaza Tol Ayer Hitam <i>Ayer Hitam Toll Plaza</i>	Lebuhraya Utara-Selatan <i>North-South Expressway</i>

Setiap inisiatif yang diperkenalkan adalah selaras dengan matlamat iaitu untuk menyediakan pengalaman perjalanan yang selamat, cekap, dan selesa bagi semua pengguna lebuhraya.

Each initiative introduced is in line with the goal of providing a safe, efficient, and comfortable travel experience for all highway users.

LAPORAN KEMALANGAN

Laporan kemalangan ini merupakan analisa terhadap data kemalangan yang direkodkan di dalam sistem *Malaysian Highway Road Accident Analysis & Database System (MHROADS)* iaitu sistem bersepadu untuk merekodkan maklumat dan insiden kemalangan yang berlaku di lebuhraya.

Berdasarkan data kemalangan bulan Januari sehingga Disember 2024, kemalangan mencatatkan peningkatan berbanding tahun sebelumnya. Perbandingan rekod data

ACCIDENT REPORT

This accident report is an analysis of accident data recorded in the Malaysian Highway Road Accident Analysis & Database System (MHROADS) which is an integrated system to record information and incidents of accidents occurred on highways.

Based on accident data from January to December 2024, the number of accidents increased compared to the previous year. A comparison of accident data over the past years

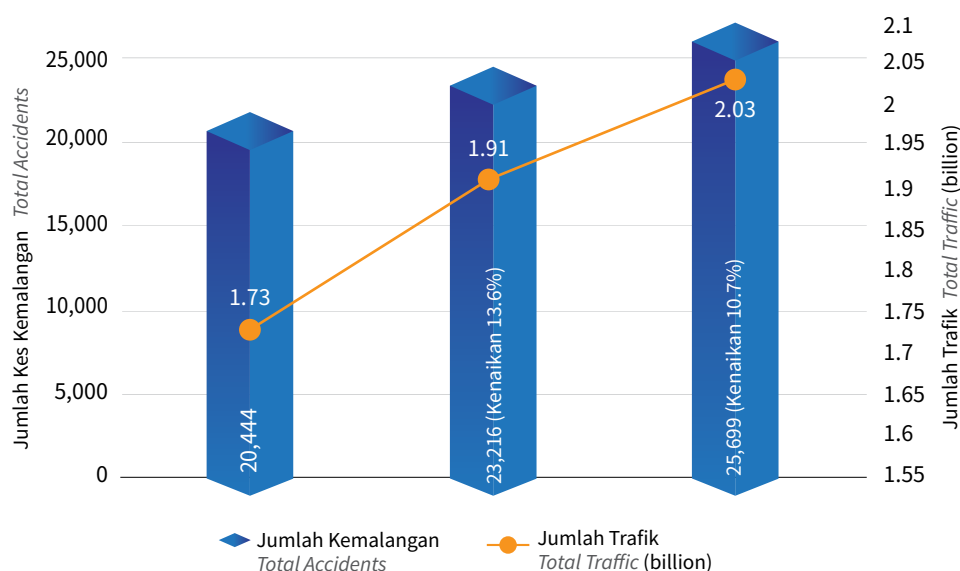
kemalangan tahun terdahulu menunjukkan terdapat peningkatan jumlah kemalangan sebanyak 2,772 (13.6%) pada 2023 dan sebanyak 2,483 kemalangan (10.7%) pada 2024 berbanding rekod kemalangan yang dicatatkan tahun sebelumnya. Kemalangan untuk tempoh 3 tahun didapati meningkat selaras dengan peningkatan trafik di lebuh raya di mana peningkatan trafik jelas dilihat dan perbandingan jumlah kemalangan adalah sepertimana di Jadual 1 dan Rajah 1.

records shows that the number of accidents increased by 2,772 (13.6%) in 2023 and by 2,483 (10.7%) in 2024 compared to the preceding year. Over a three-year period, the number of accidents was found to rise in line with the increase in highway traffic, which is clearly reflected in the data. A detailed comparison of the number of accidents is presented in Table 1 and Figure 1.

Jadual 1: Perbandingan Jumlah Kemalangan Tahun 2022, 2023 dan 2024

Table 1: Comparison of Total Accidents in 2022, 2023 and 2024

Tahun/Butiran Year/Details	2022	2023	2024
Jumlah Kemalangan Total Accidents	20,444	23,216	25,699
Jumlah Peningkatan Total Increase	-	2,772	2,483
Peratus Peningkatan Percentage Increase	-	13.6%	10.7%



Rajah 1: Perbandingan Jumlah Kemalangan Tahun 2022, 2023 dan 2024

Figure 1: Comparison of the Number of Accidents in 2022, 2023 and 2024

Berdasarkan kumulatif data kemalangan dari Januari hingga Disember 2024, keseluruhan jumlah kemalangan adalah sebanyak 25,699 kes seperti di Jadual 2 Lebuhraya Utara - Selatan (PLUS) menunjukkan jumlah kemalangan

Based on cumulative accident data from January to December 2024, the total number of accidents was 25,699 cases as shown in Table 2. The North-South Expressway (LUS) showed the highest number of accidents at 6,184 cases while the

yang tertinggi iaitu sebanyak 6,184 jumlah kes kemalangan manakala Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong (SMART) mencatatkan bilangan kemalangan yang terendah iaitu sebanyak 28 kes kemalangan seperti di Rajah 2.

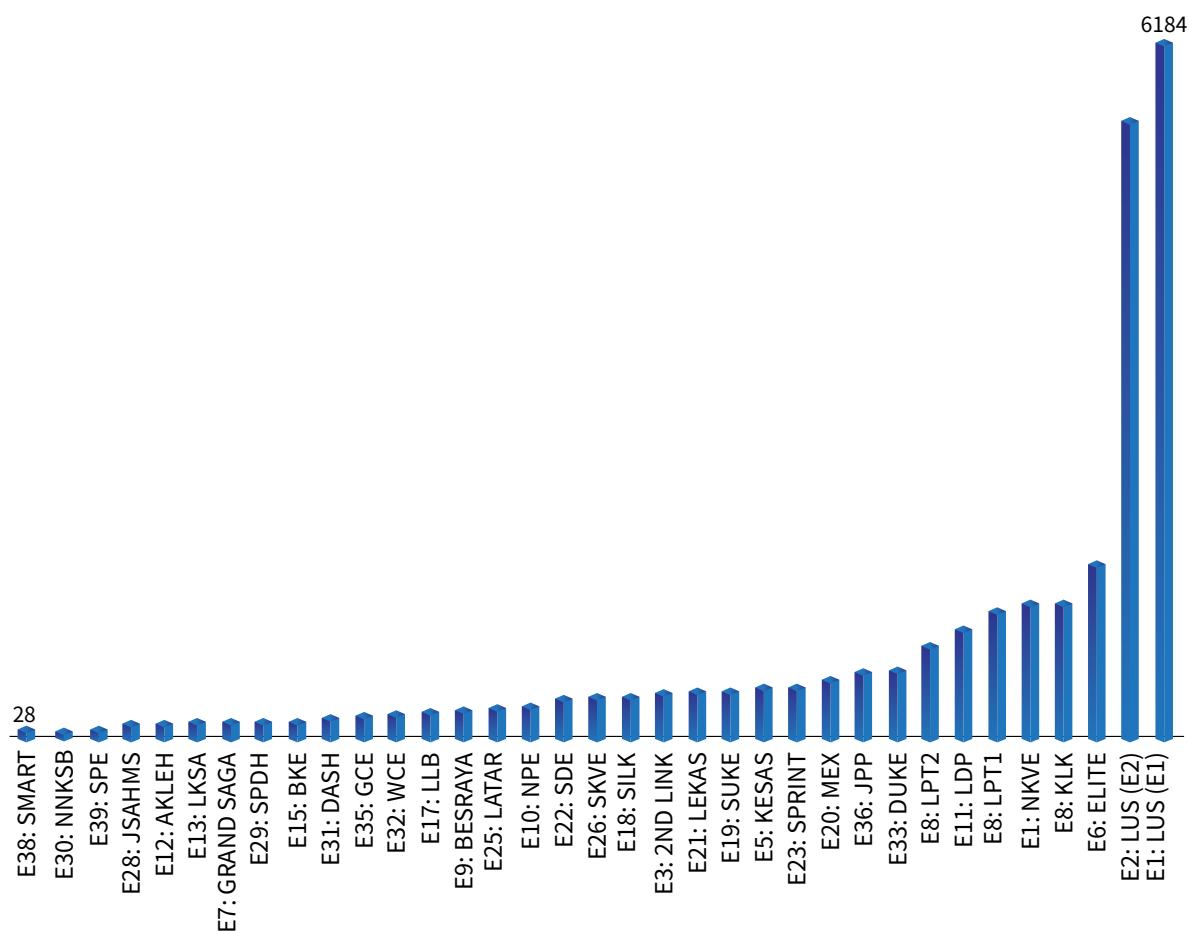
Road Tunnel and Flood Water Management (SMART) recorded the lowest number of accidents with 28 cases as shown in Figure 2.

Jadual 2: Jumlah Kemalangan Mengikut Lebuhraya

Table 2: Total Accidents by Highway

Lebuhraya Highways	Jenis Kecederaan <i>Types of Injuries</i>				Jumlah Total
	Maut Fatal	Parah Severe	Ringan Minor	Rosak Sahaja Damage Only	
E1: NKVE	27	174	244	734	1,179
E1: LUS(E1)	201	722	1,230	4,031	6,184
E2: LUS(E2)	174	847	914	3,550	5,485
E3: 2ND LINK	26	89	101	176	392
E5: KESAS	19	27	192	200	438
E6: ELITE	31	285	249	973	1,538
E7: GRANDSAGA	10	68	15	39	132
E8: KLK	19	50	185	937	1,191
E8: LPT1	37	122	198	761	1,118
E8: LPT2	31	56	112	605	804
E9: BESRAYA	8	43	80	101	232
E10: NPE	7	69	95	91	262
E11: LDP	10	262	177	507	956
E12: AKLEH	0	8	54	57	119
E13: LKSA	3	10	32	78	123
E15: BKE	8	24	52	55	139
E17: LLB	5	35	123	52	215
E18: SILK	10	59	85	207	361
E19: SUKE	1	38	97	272	408
E20: MEX	9	115	106	277	507
E21: LEKAS	16	55	118	215	404
E22: SDE	8	55	83	190	336
E23: SPRINT	5	91	94	251	441
E25: LATAR	6	29	101	113	249

Lebuh Raya Highways	Jenis Kecederaan Types of Injuries				Jumlah Total
	Maut Fatal	Parah Severe	Ringan Minor	Rosak Sahaja Damage Only	
E26: SKVE	15	120	27	187	349
E28: JSAHMS	8	28	40	49	125
E29: SPDH	6	19	20	92	137
E30: NNKSB	0	33	9	2	44
E31: DASH	1	15	68	81	165
E32: WCE	13	12	65	92	182
E33: DUKE	9	25	213	347	594
E35: GCE	9	9	64	85	167
E36: JPP	15	69	203	290	577
E38: SMART	0	0	4	24	28
E39: SPE	1	12	26	44	83
JUMLAH QUANTITY	748	3,680	5,486	15,785	25,699



Rajah 2: Graf Jumlah Kemalangan Mengikut Lebuh Raya

Figure 2: Graph of Total Accidents by Highway

Setiap kemalangan yang direkodkan jenis kecederaan bagi kemalangan sebagai maut, parah, ringan dan rosak sahaja. Rosak sahaja bermaksud kemalangan melibatkan kerosakan kenderaan sahaja tanpa sebarang kemalangan jiwa. Jenis kecederaan dalam tempoh Januari hingga Disember 2024 mencatatkan bilangan kemalangan maut sebanyak 748 kes, parah 3680 kes, ringan 5486 kes dan rosak sahaja sebanyak 15,785 kes seperti di Jadual 3 seperti berikut:

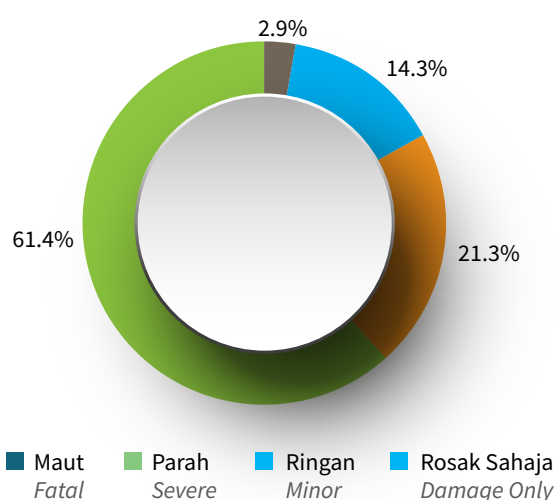
The types of injuries recorded for the accidents are fatal, severe injury, minor injury, and damage only. Damage only refers to accidents that involve damage to the vehicles only, without any injuries or fatalities. For the period from January to December 2024, the accidents recorded the following: 748 fatal cases, 3680 severe injury cases, 5486 minor injury cases, and 15,785 damage-only cases as shown in Table 3 below:

Jadual 3: Jenis Kecederaan Akibat Kemalangan
Table 3: Types of Injuries due to Accidents

Jenis Kecederaan Types of Injuries				Jumlah Total
Maut Fatal	Parah Severe	Ringan Minor	Rosak Sahaja Damage Only	
748	3,680	5,486	15,785	25,699

Daripada 25,699 kes kemalangan sebanyak 748 kes (2.9%) melibatkan kemalangan maut, 3,680 kes (14.3%) melibatkan kecederaan parah, 5,486 kes (21.3%) melibatkan kecederaan ringan dan 15,785 kes (61.4%) melibatkan kerosakan kenderaan sahaja tanpa sebarang kecederaan kepada pemandu atau penumpang sepertimana ditunjukkan di Rajah 3.

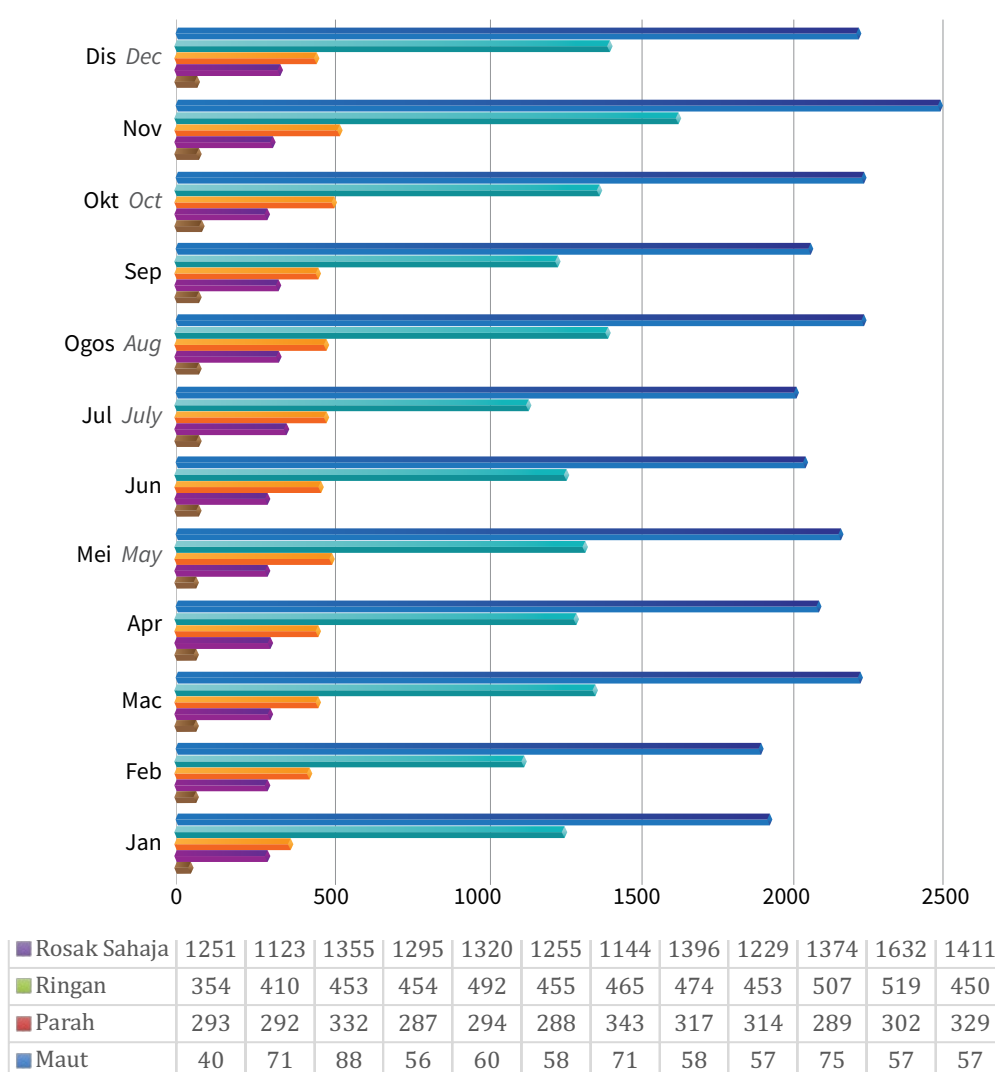
Of the 25,699 accident cases, 748 cases (2.9%) involved fatal accidents, 3,680 cases (14.3%) involved severe injuries, 5,486 cases (21.3%) involved minor injuries, and 15,785 cases (61.4%) involved vehicle damage only without any injury to the driver or passengers as shown in Figure 3.



Rajah 3: Peratusan Jenis Kecederaan Akibat Kemalangan
Figure 3: Percentage of Accidental Injuries

Rekod kemalangan pada November 2024 mencatatkan kemalangan tertinggi iaitu sebanyak 2,510 kes. Manakala rekod kemalangan terendah adalah pada bulan Februari dengan 1896 kes. Walau bagaimanapun, bulan Januari mencatatkan rekod kemalangan maut terendah iaitu sebanyak 40 kes dan bulan Mac mencatatkan rekod tertinggi maut iaitu sebanyak 88 kes. Butiran terperinci statistik pecahan kemalangan mengikut bulan adalah sepertimana di Rajah 4.

The accident data for November 2024 recorded the highest number of accidents, with 2,510 cases, while the lowest number was recorded in February, with 1896 cases. In terms of fatalities, January recorded the lowest number of fatal accidents at 40 cases, whereas March recorded the highest number of fatalities at 88 cases. A detailed monthly breakdown of accident statistics is presented in Figure 4.



Daiah 5: Jumlah kemalangan mengikut bulan (Januari - Disember 2024)

Rajah 4: Jumlah kemalangan mengikut bulan (Januari - Disember 2024)

Figure 4: Total accidents by month (January - December 2024)

Terdapat tiga (3) faktor utama yang telah dikenalpasti sebagai punca kemalangan iaitu faktor manusia, kenderaan dan persekitaran. Berdasarkan analisa data kes kemalangan dari Januari hingga Disember 2024, kebanyakan kemalangan yang berlaku adalah disebabkan oleh faktor manusia melibatkan kecuaiian yang menyumbang angka kemalangan maut yang tertinggi iaitu sebanyak 707 kes sepertimana di Jadual 4. Peratusan punca kemalangan disebabkan oleh faktor manusia adalah sebanyak 82.9%, faktor kenderaan sebanyak 13.1% dan faktor persekitaran mencatatkan faktor terendah sebanyak 4.0%

Three (3) main factors have been identified as the causes of accidents: human, vehicle, and environmental factors. Based on the analysis of accident data from January to December 2024, the majority of accidents were attributed to human factors, primarily negligence, which accounted for the highest number of fatal accidents at 707 cases, as shown in Table 4. The proportion of accidents by cause was as follows: human factors – 82.9%, vehicle factors – 13.1%, and environmental factors – 4.0%, the lowest among the three.

Jadual 4: Jumlah Kemalangan Mengikut Punca Kemalangan
Table 4: Total Accidents by Cause of Accident

Punca Kemalangan <i>Causes of Accidents</i>	Maut <i>Fatal</i>	Parah <i>Severe</i>	Ringan <i>Minor</i>	Rosak Sahaja <i>Damage Only</i>	Jumlah <i>Total</i>
Faktor Manusia <i>Human Factors</i>	707	3,408	5,004	12,156	21,275
Faktor Kenderaan <i>Vehicle Factors</i>	25	176	319	2,836	3,356
Faktor Persekitaran <i>Environmental Factors</i>	15	90	157	775	1,037
Tiada Maklumat <i>No Information</i>	1	6	6	18	31
Jumlah Total	748	3,680	5,486	15,785	25,699

Di antara punca kemalangan disebabkan faktor manusia adalah seperti berikut:

- Langgar Lari
- Memotong Secara Bahaya
- Mengantuk/Keletihan
- Melebihi Muatan Penumpang
- Membelok Secara Bahaya/Salah
- Hilang Kawalan
- Berhenti Mengejut/Mengekori Terlalu Dekat
- Meletak Kenderaan Di Posisi Tidak Selamat
- Kesihatan (Serangan Jantung)

Among the causes of accidents attributed to human factors are:

- Hit-and-Run*
- Dangerous Overtaking*
- Drowsiness/Fatigue*
- Overloading of Passengers*
- Dangerous/Wrong Turning*
- Loss of Vehicle Control*
- Sudden Stopping / Tailgating*
- Unsafe Parking*
- Health Issues (e.g. Heart Attack)*

Berdasarkan rekod MHROADS, setiap kemalangan dibahagikan mengikut kelas kenderaan masing-masing. Definisi kelas kenderaan adalah seperti berikut:

Based on MHROADS records, each accident is classified according to the vehicle class. The definitions of the vehicle classes are as follows:

- i. Kelas 0 : Motorsikal
- ii. Kelas 1 : Kenderaan mempunyai 2 gandar dan 3 atau 4 roda kecuali teksi
- iii. Kelas 2 : Kenderaan mempunyai 2 gandar dan 5 atau 6 roda kecuali bas
- iv. Kelas 3 : Kenderaan yang mempunyai 3 gandar atau lebih
- v. Kelas 4 : Teksi
- vi. Kelas 5 : Bas

- i. Class 0 : Motorcycle
- ii. Class 1 : Vehicles with 2 axles and 3 or 4 wheels, excluding taxis
- iii. Class 2 : Vehicles with 2 axles and 5 or 6 wheels, excluding buses
- iv. Class 3 : Vehicles with 3 or more axles
- v. Class 4 : Taxi
- vi. Class 5 : Bus

Berdasarkan rekod kes kemalangan sepanjang Januari hingga Disember 2024, jumlah kenderaan tertinggi yang terlibat dalam kemalangan adalah kenderaan kelas 1 dengan jumlah kenderaan sebanyak 18,491 diikuti kelas kenderaan K0 iaitu motosikal dengan jumlah 7,875 kenderaan. Jumlah kes terendah adalah melibatkan kenderaan kelas 4 iaitu teksi sebanyak 62 buah sahaja. Jumlah kenderaan berdasarkan jenis kecederaan adalah seperti di Jadual 5.

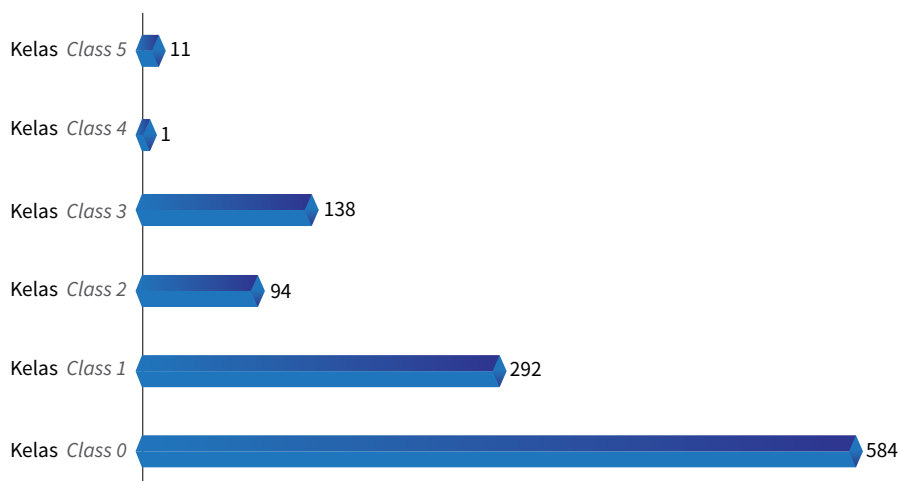
Based on accident records from January to December 2024, the highest number of vehicles involved in accidents were Class 1 vehicles, with a total of 18,491, followed by the Class 0 vehicles (motorcycles), with a total of 7,875. The lowest number of cases involved Class 4 vehicles (taxis) with only 62 vehicles. A breakdown of the number of vehicles by type of injury is presented in Table 5.

Jadual 5: Jumlah Kemalangan Mengikut Kelas Kenderaan
Table 5: Total Accidents by Vehicle Class

Kelas Kenderaan Vehicle Class	Maut Fatal	Parah Severe	Ringan Minor	Rosak Sahaja Damage Only	Jumlah Total
Kelas Class 0	584	2,926	3,667	698	7,875
Kelas Class 1	292	1,710	2,712	13,777	18,491
Kelas Class 2	94	265	281	1,101	1,741
Kelas Class 3	138	282	371	1,532	2,323
Kelas Class 4	1	7	10	44	62
Kelas Class 5	11	25	41	120	197
Jumlah Total	1,120	5,215	7,082	17,272	30,689

Walaupun rekod kenderaan tertinggi terlibat kemalangan adalah kenderaan kelas 1, namun motosikal menjadi penyumbang tertinggi kemalangan maut dengan mencatatkan sebanyak 584 kenderaan diikuti oleh kenderaan kelas 1 sebanyak 292 kenderaan seperti di Rajah 5. Kenderaan kelas 4 hanya mencatat 1 maut sahaja sepanjang tempoh Januari sehingga Disember 2024.

Although Class 1 vehicles accounted for the highest number of vehicles involved in accidents, motorcycles (Class 0) were the leading contributors to fatal accidents, with 584 vehicles recorded, followed by Class 1 vehicles with 292 vehicles, as shown in Figure 5. Class 4 vehicles (taxis) recorded only 1 fatality during the period from January to December 2024.



Rajah 5: Jumlah Kemalangan Maut Mengikut Kelas Kenderaan
Figure 5: Number of fatal accidents by vehicle class

Terdapat 12 jenis pelanggaran pertama yang dikategorikan dalam kes kemalangan seperti berikut:

- i. Depan dengan depan
- ii. Langgar belakang
- iii. Langgar Rusuk Tepat
- iv. Langgar Sebelah Tepi
- v. Bergesel
- vi. Langgar Binatang
- vii. Langgar Objek Di Jalan
- viii. Langgar Objek Di Luar Jalan
- ix. Langgar Pejalan Kaki
- x. Terbabas
- xi. Terbabas & Terbalik
- xii. Merentasi Arah

Kenderaan yang terbabas merupakan punca utama menyebabkan berlakunya kemalangan dengan melibatkan 11,542 kes. Punca kedua tertinggi adalah langgar belakang yang mencatatkan 7,295 kes. Butiran statistik kemalangan bagi setiap jenis pelanggaran adalah seperti di Jadual 6.

Peratusan jenis pelanggaran terbabas adalah 45% dari keseluruhan jumlah kemalangan dan merupakan penyebab paling tinggi kemalangan di lebuh raya. Pecahan peratusan adalah sepertimana di Rajah 6.

There are 12 types of primary collisions categorised in accident cases as follows:

- i. Head-on Collision*
- ii. Rear-end Collision*
- iii. Side Impact (Right)*
- iv. Side Collision / T-bone*
- v. Sideswipe*
- vi. Collision with Animal*
- vii. Collision with Object on Road*
- viii. Collision with Object off Road*
- ix. Pedestrian Collision*
- x. Run-off-road*
- xi. Run-off-road and Rollover*
- xii. Wrong-way / Crossing Directions*

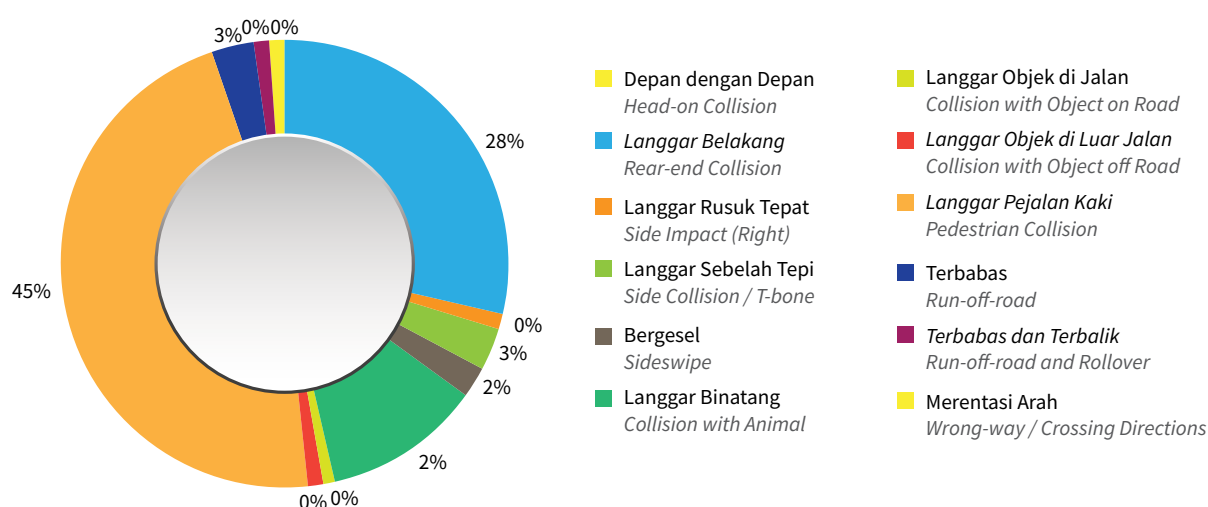
Run-off-road was the leading cause of accidents, accounting for 11,542 cases. The second most frequent cause was rear-end collisions, with 7,295 cases recorded. A detailed breakdown of accidents by collision type is presented in Table 6.

These collision types accounted for 45% of the total number of accidents and is the highest cause of highway accidents. The percentage distribution of collision types is shown in Figure 6.

Jadual 6: Jumlah Kemalangan Mengikut Jenis Pelanggaran Pertama

Table 6: Total Accidents by Collision Type

Jenis Pelanggaran Pertama <i>Collision with Object off Road</i>	Maut <i>Fatal</i>	Parah <i>Severe</i>	Ringan <i>Minor</i>	Rosak Sahaja <i>Damage Only</i>	Jumlah <i>Total</i>
Depan dengan Depan <i>Head-on Collision</i>	2	33	17	35	87
Langgar Belakang <i>Rear-end Collision</i>	279	1196	1399	4421	7295
Langgar Rusuk Tepat <i>Side Impact (Right)</i>	4	11	4	18	37
Langgar Sebelah Tepi <i>Side Collision / T-bone</i>	20	174	219	359	772
Bergesel <i>Sideswipe</i>	58	422	614	838	1932
Langgar Binatang <i>Collision with Animal</i>	6	22	44	392	464
Langgar Objek di Jalan <i>Collision with Object on Road</i>	17	117	216	2394	2744
Langgar Objek di Luar Jalan <i>Collision with Object off Road</i>	0	2	1	26	29
Langgar Pejalan Kaki <i>Pedestrian Collision</i>	18	28	14	2	62
Terbabas <i>Run-off-road</i>	322	1615	2760	6845	11542
Terbabas dan Terbalik <i>Run-off-road and Rollover</i>	20	53	196	447	716
Merentasi Arah <i>Wrong-way / Crossing Directions</i>	2	7	2	8	19
Jumlah Total	748	3680	5486	15785	25699



Rajah 6: Peratusan Pecahan Pelanggaran Pertama

Figure 6: Percentage of Accidents by Collision Type

Berdasarkan statistik kemalangan sepanjang tahun 2024, data menunjukkan jumlah kemalangan lebih tinggi berbanding tahun sebelumnya. Secara amnya, peningkatan kemalangan adalah selari dengan peningkatan trafik di lebuh raya. Jumlah kenderaan yang meningkat saban tahun juga menyumbang kepada peningkatan trafik di lebuh raya.

L A P O R A N K E R J A - K E R J A P E N A M B A H B A I K A N D I L O K A S I B L A C K S P O T

Penetapan kriteria bagi lokasi blackspot adalah apabila sesuatu lokasi kemalangan mencatatkan mata pemberat 16 mata dan ke atas berdasarkan kategori kecederaan iaitu maut (6 mata), parah (4 mata), ringan (2 mata) dan rosak sahaja (1 mata). Tindakan mitigasi di lokasi yang terlibat telah dikenalpasti dan dilaksanakan sepanjang tahun 2024 dalam usaha untuk memastikan tahap keselamatan di lebuh raya dapat ditingkatkan seterusnya mengurangkan risiko kemalangan serta kecederaan kepada pengguna lebuh raya.

Terdapat lima belas (15) lokasi blackspot kritikal yang telah dikenalpasti dan tindakan mitigasi telah dilaksanakan pada tahun 2024. Senarai lokasi dan tindakan mitigasi berkaitan adalah seperti di Jadual 1.

Pemantauan tindakan mitigasi di lokasi *blackspot* tahun 2024 akan dilaksanakan selama tiga (3) tahun berturut-turut bermula tahun 2025 hingga 2027 bagi menilai keberkesanan tindakan mitigasi. Penilaian keberkesanan ini diambilkira berdasarkan data penurunan 50% jumlah kemalangan tahun semasa berbanding tahun 2023.

Selain tindakan mitigasi dan penambahbaikan di lokasi blackspot, inisiatif Audit Keselamatan Jalan Raya (Peringkat 5) akan dilaksanakan di setiap lebuh raya mengikut perancangan secara berperingkat untuk mengenalpasti isu – isu keselamatan bagi tujuan untuk diambil tindakan penambahbaikan agar aspek keselamatan pengguna lebuh raya dapat dipertingkatkan.

Based on accident statistics throughout 2024, data showed that the number of accidents is higher than the preceding year. Generally, the increase in accidents is in parallel with the increase in highway traffic volume. The increasing number of vehicles every year also contributes to the increase in highway traffic volume.

R E P O R T O N I M P R O V E M E N T W O R K S A T B L A C K S P O T L O C A T I O N S

A location is classified as a blackspot when the weighted points of accidents recorded at the site reach 16 or more, based on the category of injuries: fatal (6 points), severe (4 points), minor (2 points), and damage only (1 point). Mitigation measures at these locations were identified and implemented throughout 2024 to enhance highway safety and reduce the risk of accidents and injuries to users.

Fifteen (15) critical blackspot locations have been identified, and mitigation measures were implemented in 2024. The list of locations and corresponding mitigation measures is presented in Table 1.

Monitoring of mitigation measures at blackspot locations identified in 2024 will be conducted for three (3) consecutive years from 2025 to 2027 to evaluate their effectiveness. This effectiveness assessment will be based on a 50% reduction in the number of accidents in the current year compared to 2023.

In addition to mitigation and improvement measures at blackspot locations, the Road Safety Audit (Stage 5) initiative will be implemented on each highway in a phased manner. This audit aims to identify safety issues for the purpose of taking improvement measures to enhance highway for highway.

Jadual 1 : Lokasi *Blackspot* dan Tindakan Mitigasi bagi Tahun 2024
Table 1 : *Blackspot Locations and Mitigation Measures for the Year 2024*

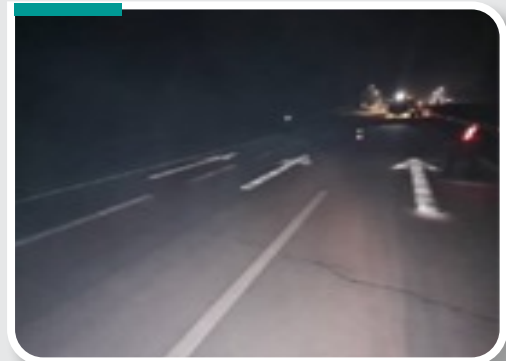
LOKASI LOCATION

C2 KM347.1 SB

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

1. Memanjangkan 'taper deceleration lane' sehingga 'confirmation sign'.
Extend the taper deceleration lane up to the confirmation sign.
2. Mengaplikasi anak panah pada permukaan jalan di permulaan 'deceleration lane' di lokasi baru.
Apply arrows on the road surface at the start of the deceleration lane at the new location.
3. Mengeluarkan 'chevron hatching' yang tebal di bahagian gore dan mengaplikasi semula mengikut ketebalan yang betul.
Remove the thick chevron hatching on the gore part and reapply it with the correct thickness.
4. Mengaplikasi 'hatching marker' di laluan kecemasan sebelum kawasan permulaan 'deceleration lane'.
Apply hatching markers on the emergency lane before the start of the deceleration lane.
5. Memasang road stud di kawasan gore dan laluan utama.
Install road studs in the gore areas and main carriageway.

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
 ON-SITE REPAIR PHOTOS**



LOKASI LOCATION

N2 SPS I/C Ramp BRT-
SPS 107.0 NB

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

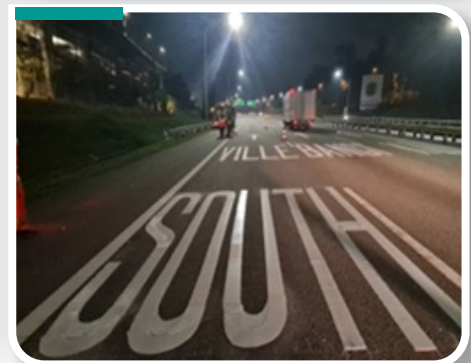
1. Mengaplikasi long combine pavement arrow marking pada permulaan deceleration lane untuk keluar ke Plaza Tol Sg Petani (S).
Apply long combined pavement arrow marking at the start of the deceleration lane for the Sg Petani (S) Toll Plaza exit.
2. Pemasangan papan tanda amaran hadlaju 60km/j pada awal susur keluar.
Install a 60km/h speed limit warning sign at the beginning of the exit.
3. Pemasangan papan tanda left curve chevron tambahan sebelum papan tanda left curve chevron sedia ada. Ini bagi memastikan pengguna lebuhraya diberi amaran awal akan selekoh kiri di hadapan.
Install additional left curve chevron signs before the existing left curve chevron signs to provide advance warning of the left-hand turn to highway users.
4. Pemasangan flashing blue light di atas left curve chevron sign sedia ada.
Install flashing blue light above the existing left curve chevron signs.
5. Mengaplikasi rumble strips tambahan sebelum rumble strips sedia ada.
Apply additional rumble strips before the existing rumble strips.
6. Memangkas pokok-pokok sedia ada yang rimbun untuk mendapatkan pandangan yang lebih baik.
Prune dense existing trees to improve visibility.

ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI ON-SITE REPAIR PHOTOS



LOKASI LOCATION**C5 KM293.9 NB****SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE**

1. Mengalih papan tanda 'confirmation' di permulaan 'nosing hatching'.
Move the confirmation sign to the start of the nosing hatching.
2. Memasang 'road stud' di bahagian 'nosing hatching'.
Install road stud in the nosing hatching section.
3. Mengaplikasi anak panah dan destinasi pada permukaan jalan sebelum kawasan selekoh.
Apply arrows and destination markings on the road surface before the bend.
4. Memasang pemantul cahaya pada 'buffer end' di bahagian 'gore'.
Install a light reflector at the buffer end in the gore area.
5. Memasang 'flashing light' di atas papan tanda 'obstruction'.
Install a flashing light above the obstruction sign.

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS****LOKASI LOCATION****C4 KM22.0 NB****SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE**

1. Memasang papan tanda perubahan zon had laju daripada 90 km/j kepada 60 km/j menuju ke susur persimpangan.
Install speed limit change signs from 90 km/h to 60 km/h approaching the intersection.
2. Memanjangkan 'continuity line' bermula di km21.65 NB.
Extend the continuity line starting at km21.65 NB.
3. Memasang 'road stud' di 'continuity line'.
Install road stud on the continuity line.
4. Menggantikan 'flashing light' yang rosak dan penambahan baru di bahagian tengah lebuh raya.
Replace damaged flashing lights and install new ones in the median of the highway.
5. Memasang papan tanda selekoh kekiri (WD.10b) di bahagian bahu jalan sebelum kawasan selekoh.
Install a left-turn sign (WD.10b) on the road shoulder before the bend.

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS**

LOKASI LOCATION

C6 KM5.4 NB

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

1. Mengaplikasi 'continuity line' antara laluan 'auxiliary' dan laluan utama dari Persimpangan Seafiled ke Ebor (S).
Apply a continuity line between the auxiliary line and the main carriageway from Seafield Interchange to Ebor (S).
2. Memasang papan tanda jalan kecil bercantum di bahagian kiri (WD.28b) di bahagian bahu jalan laluan utama.
Install a merge sign (WD.28b) on the left shoulder of the main carriageway.
3. Memasang papan tanda beri laluan (RP.13) di bahagian bahu jalan 'auxiliary lane'.
Install a lane sign (RP.13) on the shoulder of the auxiliary lane.
4. Memasang papan tanda had laju di bahagian tengah lebuhraya.
Install speed limit signs in the median of the highway.
5. Mengaplikasi semula dan menyusun semula anak panah pada permukaan jalan di laluan utama dan 'auxiliary lane'.
Reapply and realign arrows on the road surface of the main carriageway and auxiliary lane.
6. Membaik pulih turapan jalan di laluan tersebut.
Repair the road pavement along the route.

ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI ON-SITE REPAIR PHOTOS



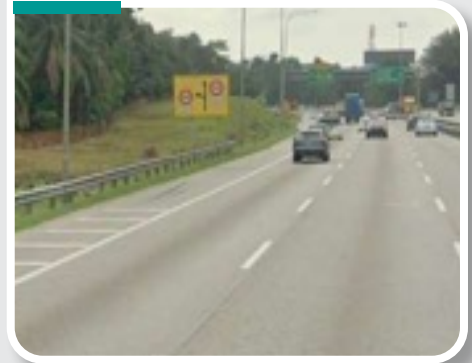
LOKASI LOCATION

C6 KM31.3 SB

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

1. Mengaplikasi anak panah dan destinasi pada permukaan jalan sebelum kawasan selekoh.
Apply arrows and destination markings on the road surface before the bend.
2. Mengaplikasi 'hatching marker' di laluan kecemasan sebelum kawasan permulaan 'deceleration lane'.
Apply hatching markers on the emergency lane before the start of the deceleration lane.
3. Pemasangan 'road stud' di bahagian 'nosing hatching' dan laluan utama.
Install road studs in the nosing hatching and along the main carriageways.
4. Pemasangan 'flashing light' di bahagian bahu jalan lebuh raya.
Install flashing lights on the highway shoulder.
5. Membaikpulih 'flashing light' yang rosak di bahagian 'gore'.
Repair damaged flashing lights in the gore area.
6. Memasang 'reflective sticker' pada 'buffer end' di kawasan 'gore'.
Install reflective stickers at the buffer end in the gore area.

ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI ON-SITE REPAIR PHOTOS



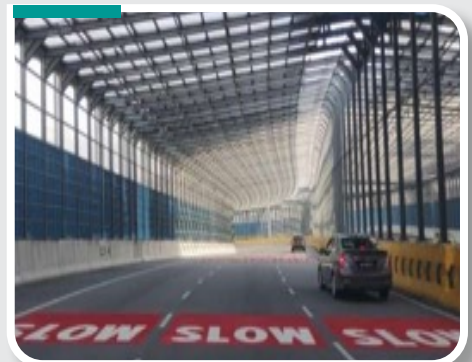
LOKASI LOCATION

DASH KM 15.7 ARAH BARAT

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

1. Pemasangan 'rumble strip'.
Install rumble strip.
2. Penandaan turapan had laju.
Apply speed limit pavement markings.
3. Pemasangan lampu biru.
Install blue lights.
4. Pemasangan turapan jalan perlahan.
Apply slow road pavement markings.
5. Pemasangan LED chevron.
Mount chevron LED signs.
6. Pemasangan Geveko High Skid Rollgrip/Rollplast.
Install Geveko High Skid Rollgrip/Rollplast.

ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI ON-SITE REPAIR PHOTOS



LOKASI LOCATION

KL-Karak Expressway (KLK)
KM 35.1 (Eastbound)

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

*Pavement rehabilitation from KM35.0 to KM35.10
EB- full lane*

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS****LOKASI LOCATION**

Lebuhraya Kl Karak (KLK) KM 36.0
(arah barat)

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

*Pavement rehabilitation from KM36.30 to KM36.0 WB- full
lane*

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS****LOKASI LOCATION**

Lebuhraya Kl Karak (KLK) KM 46.3
(arah barat)

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

*Pavement rehabilitation from KM46.45 to KM46.25 WB- full
lane*

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS****LOKASI LOCATION**

Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT 1)
KM 87.0 (arah barat)

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

Concrete lining at median drain from KM 87.30 to KM86.90 WB

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS**

LOKASI LOCATION

Lebuhraya Pantai Timur 2 (LPT 2)
KM381.3 (arah Selatan) (Southbound)

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

Kerja-kerja “grooving” di KM 382.1 arah selatan
Grooving works at KM 382.1 Southbound

ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI ON-SITE REPAIR PHOTOS



LOKASI LOCATION

SPRINT KM 2.6 (arah barat)
(Westbound)

SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE

1. Proses penambahbaikan iaitu turapan semula sepanjang 200m di laluan kanan (lorong laju) dan 150m di laluan kiri (lorong perlahan) telah dijalankan pada 12 Mac 2024.

The improvement works, consisting of a 200m resurfacing on the right lane (fast lane) and 150m on the left lane (slow lane), were carried out on 12 March 2024.

2. Pemasangan papan tanda amaran dan had laju siap sepenuhnya pada 26 Mac 2024

The Installation of warning signs and speed limit signs is scheduled to be fully completed by 26 March 2024

ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI ON-SITE REPAIR PHOTOS



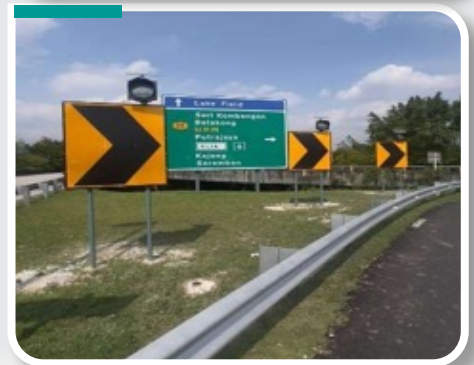
LOKASI LOCATION**LDP KM 19.3 (Arah Selatan)
(Southbound)****SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE**

1. Pemasangan papan tanda amaran, 'speed hump' dan 'convex mirror' di lorong motosikal. Penambahbaikan telah siap sepenuhnya pada 31 Mac 2024.

Install warning signs, speed humps, and convex mirrors in the motorcycle lanes. The improvements were fully completed on 31 March 2024.

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS****LOKASI LOCATION****BESRAYA KM 8.0 (Arah Selatan)
(Southbound)****SKOP MITIGASI MITIGATION SCOPE**

1. Penukaran turapan pada jenis SMA
Replace pavement with SMA type.
2. Penambahan lampu amaran biru (blue flashing light)
Install blue flashing lights.
3. Penambahan saiz papan tanda chevron (chevron sign)
Increase the size of the chevron signs.

**ANTARA FOTO PEMBAIKAN DI LOKASI
ON-SITE REPAIR PHOTOS**

PENGENALAN

KKR menyokong penuh penetapan sasaran pihak kerajaan melalui Malaysian Green Technology And Climate Change Corporation (MGTC) untuk mencapai pembangunan sebanyak 450 pengecas di lebuh raya dan jalan raya seluruh negara menjelang 2025. KKR juga menyokong penuh Pelan Pembangunan Mobiliti Rendah Karbon 2021-2030 (*Low Carbon Mobility Blueprint*) yang telah dilancarkan oleh Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA) yang menyenaraikan pelan tindakan untuk sektor pengangkutan darat bagi mencapai pengurangan tenaga serta pelepasan gas rumah hijau (GHG) menjelang 2030.

Pembangunan infrastruktur *electric vehicle* (EV) adalah selaras dengan pelaksanaan Lebuhraya Pintar (Mobiliti Elektrik), pelan hala tuju bersih 2050 dan agenda kelestarian negara. KKR bersama-sama LLM dan syarikat konsesi memainkan peranan yang aktif sebagai ahli jawatankuasa dalam *National EV Task Force* (NEVTF) di bawah Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) yang bertindak sebagai pasukan petugas kebangsaan bagi membangunkan ekosistem EV negara. LLM sebagai agensi di bawah KKR menjadi salah satu agensi yang terlibat dengan Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) dan sebagai pemudah cara dalam pelaksanaan peraturan, proses kelulusan permit serta lesen berkaitan bagi pembangunan stesen pengecas kenderaan elektrik (EVCS), khususnya di sepanjang lebuh raya bertol.

Bagi tahun 2024, LLM meneruskan peranannya sebagai pemudah cara dalam kelulusan dan pelaksanaan pembangunan EVCS melalui kerjasama dengan syarikat konsesi dan pemain industri. Langkah ini adalah selari dengan sasaran kerajaan untuk mencapai **450 poin pengecas EV** menjelang tahun 2025, sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Malaysian Green Technology And Climate Change Corporation (MGTC).

INTRODUCTION

The Ministry of Works fully supports the government's target, through the Malaysian Green Technology and Climate Change Corporation (MGTC), to develop 450 electric vehicle (EV) chargers along highways and roads nationwide by 2025. The Ministry also supports the Low Carbon Mobility Development Plan 2021–2030 (Low Carbon Mobility Blueprint), launched by the Ministry of Environment and Water (KASA), which outlines an action plan for the land transport sector to achieve reductions in energy use and greenhouse gas (GHG) emissions by 2030.

The development of EV infrastructure aligns with the implementation of Smart Highway (Electric Mobility), the Clean Roadmap 2050, and the national sustainability agenda. The Ministry of Works, together with the Highway Authority Malaysia (the HAM) and highway concessionaires, actively participates as committee members in the National EV Task Force (NEVTF) under the Ministry of International Trade and Industry (MITI), which acts as the national task force to develop the country's EV ecosystem. As an agency under the Ministry of Works, the HAM collaborates with the Malaysian Productivity Corporation (MPC) and serves as a facilitator in implementing regulations, processing permit approvals, and managing related licences for the development of electric vehicle charging stations (EVCS), particularly along toll highways.

In 2024, the HAM will continue its role as a facilitator in the approval and implementation of EVCS development through collaboration with concessionaires and industry players. This effort supports the government's target to establish 450 EV charging points by 2025, as set by MGTC.

PENCAPAIAN DAN PERKEMBANGAN 2024

Pada tahun 2024, sebanyak **30 poin pengecas pantas baharu** telah berjaya dipasang dan mula beroperasi di **12 lokasi** lebuhraya utama. Penambahan ini menjadikan jumlah keseluruhan **118 poin pengecas pantas** tersedia di sepanjang lebuhraya bertol, mencapai sasaran awal yang ditetapkan pada tahun sebelumnya.

Berikut adalah lokasi pemasangan EVCS baharu yang telah siap dan beroperasi:

ACHIEVEMENTS AND DEVELOPMENTS IN 2024

By 2024, a total of 30 new fast-charging points has been successfully installed and are now operational at 12 major highway locations. This addition brings the total number of fast-charging points available along toll highways to 118, achieving the initial target set in the previous year.

The following are the new EVCS installation locations that have been completed and are now operational:

Bil. No.	Lokasi Location	Bilangan Poin Pengecas Number of Charging Points
1.	Petronas R&R Seremban (Utara) Seremban (North) R&R (Petronas)	2
2.	Petronas R&R Seremban (Selatan) Seremban (South) R&R (Petronas)	1
3.	Layby Behrang (Selatan) Behrang (South) Lay-by	4
4.	Layby Senawang (Utara) Senawang (North) Lay-by	4
5.	Layby Senawang (Selatan) Senawang (South) Lay-by	4
6.	Petronas Gunung Semanggol (Selatan) Petronas Gunung Semanggol (South)	2
7.	R&R Paka (Utara) Paka (North) R&R	2
8.	R&R Paka (Selatan) Paka (South) R&R	2
9.	R&R Gunung Semanggol (Selatan) Gunung Semanggol (South) R&R	2
10.	R&R Kundang (Timur) Kundang (East) R&R	3
11.	R&R Elmina (Utara) Elmina (North) R&R	2
12.	R&R Elmina (Selatan) Elmina (South) R&R	2
JUMLAH TOTAL		30

Selanjutnya bagi tahun 2025, KKR dan LLM menyasarkan sebanyak **30 lagi poin** pengecas pantas untuk kesinambungan dalam menggalakkan perkembangan teknologi EVCS.

PENAMBAHBAIKAN INFRASTRUKTUR EVCS

Bagi memastikan penggunaan EVCS lebih efisien beberapa inisiatif penambahbaikan telah dilaksanakan sepanjang tahun 2024:

- Menaik taraf keupayaan pengecas AC kepada DC iaitu pengecas pantas untuk mengurangkan masa pengecasan dan meningkatkan kecekapan operasi.
- EVCS kini menyokong pelbagai mod pembayaran seperti e-wallet, kad kredit/debit, serta integrasi dengan aplikasi mobil untuk memudahkan transaksi pengguna.



Foto 1: Stesen EVCS di Kawasan Rehat & Rawat Seremban (Arah Utara), Lebuhraya PLUS

Photo 1: EVCS Station at Seremban Rest & Recreation Area (Northbound), PLUS Expressway

Furthermore, by 2025, the Ministry of Works and the HAM are targeting to install **30 more fast-charging points** for sustainability in promoting the development of EVCS technology.

EVCS INFRASTRUCTURE IMPROVEMENTS

To ensure more efficient use of EVCS, several improvement initiatives have been implemented throughout 2024:

- Upgrade the capacity of AC to DC chargers i.e. fast chargers to reduce charging time and improve operational efficiency.
- EVCS now supports various payment modes such as e-wallets, credit/debit cards, as well as integration with mobile apps to facilitate user transactions.



Foto 2: Stesen EVCS di Kawasan Hentian Sebelah Senawang (Arah Utara), Lebuhraya PLUS

Photo 2: EVCS Station at Senawang Lay-by Area (Northbound), PLUS Expressway

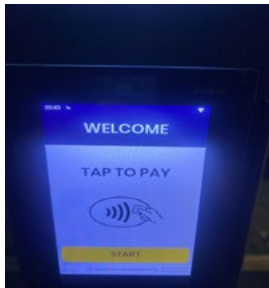


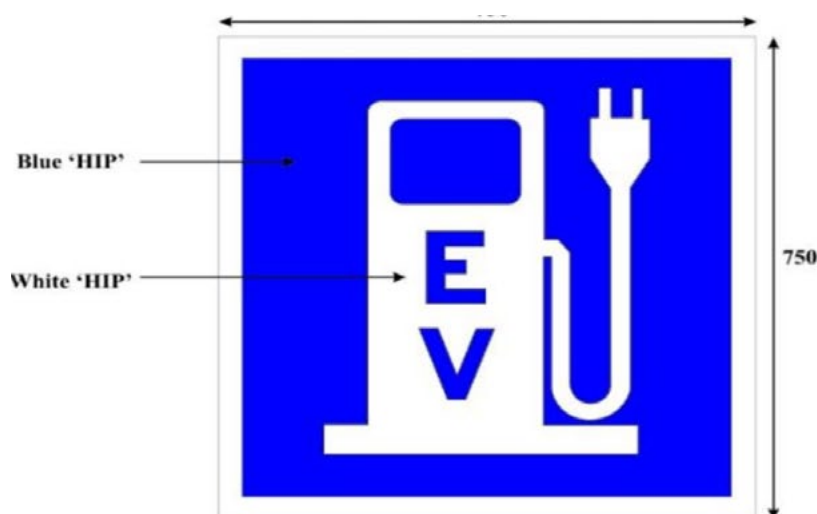
Foto 3: Stesen EVCS yang menyokong mod pembayaran kad kredit/debit
Photo 3: EVCS station supporting credit/debit card payment modes

LOGO EVCS DI PAPAN TANDA LEBUH RAYA

LLM telah mengguna pakai reka bentuk logo stesen pengecas kenderaan elektrik di papan tanda sedia ada di Lebuhraya Utara-Selatan sejak 2019. Spesifikasi reka bentuk logo stesen pengecas kenderaan ini mengambil kira *International Standard* dan akan dimuatkan di dalam garis panduan LLM *Expressway Signing System (T1/07)* untuk diguna pakai dalam industri lebuhraya di negara ini.

EVCS LOGO ON HIGHWAY SIGNS

The HAM has adopted the design of the electric vehicle charging station (EVCS) logo on existing highway signs along the North-South Expressway since 2019. The design specifications of this EVCS logo take into account International Standards and will be incorporated into the HAM Expressway Signing System (T1/07) guidelines to be adopted in the country's highway industry.



Rajah 4: Logo EVCS di Papan Tanda Lebuhraya
Figure 4: EVCS Logo on Highway Signs

LAPORAN PELAKSANAAN TEMPAT TEDUHAN PENUNGGANG MOTOSIKAL (MOTORCYCLE SHELTER) TAHUN 2024

Penyediaan tempat teduhan penunggang motosikal ini merupakan inisiatif Kementerian Kerja Raya (KKR) dan Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) di bawah lembayung inisiatif Bitara Malaysia Madani KKR bagi memastikan keselamatan penunggang motosikal yang berteduh semasa cuaca buruk di lebuhraya. Inisiatif ini memberi kemudahan kepada penunggang motosikal iaitu pengguna paling *vulnerable* yang sebahagian besarnya berpendapatan rendah.

Program ini telah disenaraikan sebagai salah satu inisiatif Bitara Madani KKR bagi industri lebuhraya bertol yang melibatkan usaha sama pihak KKR, LLM dan semua syarikat konsesi lebuhraya dalam usaha memastikan infrastruktur yang dibina di sepanjang lebuhraya dapat memberikan keselesaan dan keselamatan kepada semua kategori pengguna lebuhraya.

Sebanyak 119 lokasi *motorcycle shelter* baharu di sepanjang lebuhraya telah dibina sepanjang tahun 2023-2024 oleh syarikat konsesi. Dari jumlah tersebut, sebanyak 40 lokasi *motorcycle shelter* baharu telah siap dibina pada tahun 2023 manakala 79 lokasi *motorcycle shelter* baharu siap (Jadual 1) dibina pada tahun 2024. Selain itu, sebanyak 353 lokasi *motorcycle shelter* sedia ada dilaksanakan penambahbaikan sekiranya perlu oleh syarikat konsesi dari aspek keselamatan dan keselesaan. Secara keseluruhan, jumlah *motorcycle shelter* yang siap dan tersedia di lebuhraya – lebuhraya bertol adalah sebanyak 472 lokasi.

Justeru itu, objektif bagi Inisiatif Kementerian Kerja Raya (KKR) dan Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) di bawah lembayung inisiatif Bitara Malaysia Madani KKR bagi memastikan keselamatan penunggang motosikal yang berteduh semasa cuaca buruk di lebuhraya

MOTORCYCLE SHELTER IMPLEMENTATION REPORT 2024

The provision of motorcycle shelters is an initiative of the Ministry of Works (MOW) and the Highway Authority Malaysia (HAM) under the Bitara Malaysia Madani MOW initiative, aimed at ensuring the safety of motorcyclists seeking shelter on the highways during adverse weather conditions. This initiative provides added convenience for motorcyclists, who are among the most vulnerable road users and are predominantly from low-income group.

This programme is listed as one of the Ministry of Works' (MOW) Bitara Madani initiatives for the toll highway industry and represents a collaborative effort between MOW, the Highway Authority Malaysia (the HAM) and all highway concessionaires to ensure that infrastructure along the highways provides comfort and safety for all categories of highway users.

A total of 119 new motorcycle shelter locations along the highways were constructed by concessionaires during the period 2023–2024. Of these, 40 new motorcycle shelters were completed in 2023, while 79 new motorcycle shelters are planned for construction in 2024 (Table 1). In addition, a total of 353 existing motorcycle shelters will be upgraded, where necessary, by the concessionaires in terms of safety and comfort. In total, the number of motorcycle shelters that are ready and available on the toll highways is 472.

Therefore, the objectives of the Ministry of Works and the Highway Authority Malaysia under the Ministry of Highways and Highways (MOH) initiative—to ensure that motorcyclists have safe shelter during adverse weather conditions on the highways—have been successfully achieved. The

telah berjaya dicapai. Senarai lokasi *motorcycle shelter* yang telah disiapkan bagi tahun 2024 sebanyak 70 lokasi adalah seperti berikut:

list of 70 motorcycle shelters completed in 2024 is as follows:

Jadual 1: Lokasi Tempat Berteduh Penunggang Motosikal

Table 1: Motorcycle Shelter Locations

NO.	LEBUH RAYA HIGHWAY	KM	JENIS TYPE
1.	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	KM 181.45 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
2.	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	KM 73.4 NB	Stand Alone
3.	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	KM 54.05 NB	Stand Alone
4.	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	KM 234.9 SB	Stand Alone
5.	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	KM260.8 SB	Stand Alone
6.	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	KM261.7 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
7.	Lebuhraya Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line Expressway (LINDUA)</i>	KM 23.4 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
8.	Lebuhraya Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line Expressway (LINDUA)</i>	KM 23.4 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
9.	Lebuhraya Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line Expressway (LINDUA)</i>	KM 34.65 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
10.	Lebuhraya Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line Expressway (LINDUA)</i>	KM 31.5 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
11.	Lebuhraya Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line Expressway (LINDUA)</i>	KM 34.65 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
12.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 26.68 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
13.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 24.6 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
14.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 24.6 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>

NO.	LEBUH RAYA HIGHWAY	KM	JENIS TYPE
15.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 37.35 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
16.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 37.35 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
17.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 28.3 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
18.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 28.3 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
19.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 26.68 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
20.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 35.5 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
21.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 44.82 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
22.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 44.82 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
23.	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	KM 48.55 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
24.	Lebuhraya Cheras-Kajang (GRANDSAGA) <i>Cheras-Kajang Expressway (GRANDSAGA)</i>	KM 16.4 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
25.	Lebuhraya Cheras-Kajang (GRANDSAGA) <i>Cheras-Kajang Expressway (GRANDSAGA)</i>	KM 11.6 (PGA)	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
26.	Lebuhraya Kuala Lumpur-Karak (KLK) <i>Kuala Lumpur-Karak Expressway (KLK)</i>	KM 30 EB	Stand Alone
27.	Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1) <i>East Coast Expressway 1 (LPT1)</i>	KM 225.92 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
28.	Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1) <i>East Coast Expressway 1 (LPT1)</i>	KM 241.8 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
29.	Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1) <i>East Coast Expressway 1 (LPT1)</i>	KM 241.8 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
30.	Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1) <i>East Coast Expressway 1 (LPT1)</i>	KM 168.85 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
31.	Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1) <i>East Coast Expressway 1 (LPT1)</i>	KM 168.85 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
32.	Lebuhraya Pantai Timur 2 (LPT2) <i>East Coast Expressway 2 (LPT2)</i>	KM 341.33 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
33.	Lebuhraya Pantai Timur 2 (LPT2) <i>East Coast Expressway 2 (LPT2)</i>	KM 341.33 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
34.	Lebuhraya Pantai Timur 2 (LPT2) <i>East Coast Expressway 2 (LPT2)</i>	KM 319.2 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
35.	Lebuhraya Pantai Timur 2 (LPT2) <i>East Coast Expressway 2 (LPT2)</i>	KM 319.2 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>

NO.	LEBUH RAYA HIGHWAY	KM	JENIS TYPE
36.	Lebuhraya Damansara-Puchong (LDP) <i>Damansara-Puchong Expressway (LDP)</i>	KM 25.7 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
37.	Lebuhraya Damansara-Puchong (LDP) <i>Damansara-Puchong Expressway (LDP)</i>	KM 17.5 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
38.	Lebuhraya Damansara-Puchong (LDP) <i>Damansara-Puchong Expressway (LDP)</i>	KM 17.5 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
39.	Lebuhraya Lingkaran Penyuraian Trafik Kajang (SILK) <i>Kajang Dispersal Link Expressway (SILK)</i>	KM 26 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
40.	Lebuhraya Lingkaran Penyuraian Trafik Kajang (SILK) <i>Kajang Dispersal Link Expressway (SILK)</i>	KM 26 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
41.	Lebuhraya Kuala Lumpur-Putrajaya (MEX) <i>Kuala Lumpur-Putrajaya Expressway (MEX)</i>	KM 16.0 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
42.	Lebuhraya Penyuraian Trafik Kuala Lumpur Barat (SPRINT) <i>West Kuala Lumpur Traffic Dispersal Expressway (SPRINT)</i>	KM 5.6 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
43.	Lebuhraya Kuala Lumpur – Kuala Selangor (LATAR) <i>Kuala Lumpur – Kuala Selangor Expressway (LATAR)</i>	KM 21.35 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
44.	Lebuhraya Kuala Lumpur – Kuala Selangor (LATAR) <i>Kuala Lumpur – Kuala Selangor Expressway (LATAR)</i>	KM 29.65 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
45.	Lebuhraya Kuala Lumpur – Kuala Selangor (LATAR) <i>Kuala Lumpur – Kuala Selangor Expressway (LATAR)</i>	KM 3.0 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
46.	Lebuhraya Kuala Lumpur – Kuala Selangor (LATAR) <i>Kuala Lumpur – Kuala Selangor Expressway (LATAR)</i>	KM 3.0 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
47.	Lebuhraya Lembah Klang Selatang (SKVE) <i>South Klang Valley Expressway (SKVE)</i>	KM 20.5 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
48.	Jambatan Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (JSAHMS) <i>Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah Bridge (JSAHMS)</i>	KM 0.0 EB	Stand Alone
49.	Jambatan Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (JSAHMS) Jambatan Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (JSAHMS) <i>Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah Bridge (JSAHMS)</i>	KM 155 NB	Stand Alone

NO.	LEBUH RAYA HIGHWAY	KM	JENIS TYPE
50.	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass Expressway (NNKSB)</i>	KM 15.3 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
51.	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass Expressway (NNKSB)</i>	KM 15.4 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
52.	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass Expressway (NNKSB)</i>	KM 3.1 NB	Stand Alone
53.	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass Expressway (NNKSB)</i>	KM 5.0 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
54.	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass Expressway (NNKSB)</i>	KM 6.4 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
55.	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass Expressway (NNKSB)</i>	KM 6.4 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
56.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	Ramp 3 Jln Kuching	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
57.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	KM 10.2 WB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
58.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	KM 10.1 EB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
59.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	KM 2.1 K SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
60.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	KM 3.3 K NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
61.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	KM 4.7 K NB	Stand Alone
62.	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	KM 4.2 K SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
63.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 5.1 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
64.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 8.35 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
65.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 8.9 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
66.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 5.1 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
67.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 8.9 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
68.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 11.6 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>

NO.	LEBUH RAYA HIGHWAY	KM	JENIS TYPE
69.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 11.6 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
70.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 17.1NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
71.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 21.2 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
72.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 21.2 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
73.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 0.3 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
74.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 0.3 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
75.	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	KM 17.1SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
76.	Lebuhraya Pantai Barat (WCE) <i>West Coast Expressway (WCE)</i>	KM 145.0NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
77.	Lebuhraya Pantai Barat (WCE) <i>West Coast Expressway (WCE)</i>	KM 161.1 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
78.	Lebuhraya Pantai Barat (WCE) <i>West Coast Expressway (WCE)</i>	KM 196.3 SB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>
79.	Lebuhraya Pantai Barat (WCE) <i>West Coast Expressway (WCE)</i>	KM 201.4 NB	Bawah Jambatan <i>Under the Bridge</i>

LAPORAN TAHUNAN PELAKSANAAN LALUAN SMARTLANE TAHUN 2024

Smartlane merupakan lorong kecemasan yang dibenarkan penggunaannya oleh kenderaan ringan apabila berlaku kesesakan di lebuhraya. Smartlane ini bertujuan bagi memberikan kapasiti tambahan kepada lebuhraya untuk menangani permasalahan kesesakan trafik di waktu puncak tanpa melibatkan kos yang tinggi untuk pelebaran lebuhraya.

Di peringkat awalan sebelum pelaksanaan smartlane ini, Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) telah mengadakan beberapa sesi libat urus bersama Syarikat Konsesi dan mendapatkan pandangan daripada agensi lain seperti Institut Keselamatan Jalan Raya Malaysia (MIROS), Polis Di Raja Malaysia

ANNUAL REPORT ON THE IMPLEMENTATION OF THE SMARTLANE ROUTE IN 2024

Smartlane refers to the controlled use of the highway emergency lane by light vehicles during periods of heavy congestion. It is intended to provide additional lane capacity on highways to address peak-hour traffic congestion without incurring the high costs associated with highway widening.

In the initial stages prior to Smartlane implementation, the Highway Authority Malaysia (the HAM) held several engagement sessions with concessionaires and sought feedback from other agencies such as the Malaysian Road Safety Institute (MIROS), the Royal Malaysian Police (PDRM), and the Road Transport Department (JPJ)

(PDRM) dan Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) mengenai penambahbaikan dan input-input yang boleh dilaksanakan dalam menambahbaik pelaksanaan *smartlane* ini. Penambahbaikan ini akan dilaksanakan secara berterusan dari semasa ke semasa.

Pelaksanaan *smartlane* ini mula diperkenalkan seawal tahun 2019. Sehingga tahun 2023, LLM telah melaksanakan lorong *smartlane* di empat (4) lokasi iaitu di Persimpangan Port Dickson ke Persimpangan Seremban (arah Utara), Persimpangan Senai Utara ke Persimpangan Kulai (arah Utara), Gua Tempurung ke Gopeng (arah Utara). Lokasi ini telah ditambah bilangannya sebanyak lima belas (15) lokasi semasa perayaan Tahun Baharu Cina 2024 dan lapan belas (18) lokasi semasa perayaan Hari Raya Aidil Fitri 2024.

Semasa perayaan Hari Deepavali dan perayaan Hari Natal tahun pula, LLM telah menambahbaik pelaksanaan *smartlane* dengan menambah lagi bilangan lokasi *hotspot* yang sering berlakunya kesesakan di lebuh raya menjadikan jumlah lokasi *smartlane* adalah sebanyak dua puluh enam (26) lokasi sehingga akhir tahun Disember 2024. Lokasi penentuan perlaksanaan *smartlane* ini mengambilkira lokasi *hotspot* kesesakan yang sering berlaku di lebuh raya bertol. Senarai lokasi ini adalah seperti berikut:

on proposed improvements and inputs that could enhance Smartlane operations. These proposed enhancements are intended to be implemented on an ongoing basis.

The Smartlane concept was first introduced as early as 2019. By 2023, the HAM had implemented Smartlane operations at four (4) locations, including the stretch from Port Dickson Interchange to Seremban Interchange (Northbound), North Senai Interchange to Kulai Interchange (Northbound), and Gua Tempurung to Gopeng (Northbound). In 2024, the number of Smartlane locations was expanded with fifteen (15) additional stretches activated during the Chinese New Year period and eighteen (18) additional stretches during the Hari Raya Aidil Fitri festive season.

During the Deepavali and Christmas festive periods in 2024, the HAM further enhanced Smartlane implementation by adding more congestion hotspot locations. This brought the total number of Smartlane locations to twenty-six (26) by the end of December 2024. The selection of Smartlane locations was based on recurring congestion hotspots that frequently occur on toll highways. The list of these Smartlane locations is as follows:

No.	Lebuh Raya Highway	Lokasi Location	Tempoh Perlaksanaan Implementation Period	Jarak Distance
1	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	N3: KM 150.4 – 146.4 NB (Bukit Tambun (U) - Plaza Tol Juru) (Bukit Tambun (U) - Juru Toll Plaza)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 10.00am -10.00pm Daily/ Peak hours/ Festive season 10.00am -10.00pm	4 KM
2	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	N3: KM108 -KM112 SB Sg. Petani (S) – Hentian Sebelah Tikam Batu Sg. Petani (S) –Tikam Batu Lay-by	Waktu puncak/ Musim perayaan 10.00am -10.00pm Peak hours / Festive season 10.00am -10.00pm	4 KM

No.	Lebuhraya Highway	Lokasi Location	Tempoh Pelaksanaan Implementation Period	Jarak Distance
3	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	N3: KM 155.5 – KM 157.2 SB (Pers Bandar Cassia – Hentian Sebelah Sg Bakap) (Cassia City Press – Sg Bakap Lay-by)	Waktu puncak/ Musim perayaan 10.00am -10.00pm Peak hours / Festive season 10.00am -10.00pm	1.7 KM
4	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	C1: KM 303.2 – KM 297.0 NB (Gua Tempurung – Persimpangan Gopeng) (Tempurung Cave – Gopeng Interchange)	Waktu puncak/ Musim perayaan 10.00am -7.00pm Peak hours / Festive season 10.00am -7.00pm	6.2 KM
5	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	C2: KM 367.3 – KM 354.0 NB (Slim River – Persimpangan Sungkai) (Slim River – Sungkai Interchange)	Waktu puncak/ Musim perayaan 8.00am -10.00am Peak hours / Festive season 8.00am - 10.00pm	13.3 KM
6	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	C2: KM 354.0 – KM 356.0 SB (Sungkai-Slim River)	Waktu puncak/ Musim perayaan 8.00am - 10.00pm Peak hours / Festive season 8.00am - 10.00pm	2 KM
7	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	C3: KM 439.5 – KM 435.5 NB (R&R Rawang – Sg Buaya) (Rawang R&R – Sg Buaya)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 8.45am - 10.00pm Daily/ Peak hours / Festive season 8.45am - 10.00pm	4 KM
8	LEBUHRAYA UTARA-SELATAN (E1) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E1)	C3: KM 437.1 SB – KM443.3 SB Sg Buaya – Rawang	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 9.00am - 10.00pm Daily/ Peak hours / Festive season 9.00am - 10.00pm	6.2 KM
9	NKVE (E1)	C4: KM 11.2 – KM 13.3 (Petron NKVE – Subang)	Harian 7.00am -9.00am (Isnin-Jumaat) Daily 7.00am -9.00am (Monday-Friday)	2.1 KM
10	NKVE (E1)	C4: KM 3.3 – KM 9.0 (Setia Alam -Shah Alam)	Harian 6.30am -9.30am (Isnin-Jumaat) Daily 6.30am -9.30am (Monday-Friday)	5.7 KM

No.	Lebuhraya Highway	Lokasi Location	Tempoh Pelaksanaan Implementation Period	Jarak Distance
11	ELITE (E6)	C6: KM 6.1 – KM 8.1 (OBR USJ – Seafield)	Harian 6.00am -10.00am 4.00pm – 8.00pm (Isnin-Jumaat) 10.00am-10.00pm (Sabtu, Ahad & Hari Kelepasan Am) Daily 6.00am -10.00am 4.00pm – 8.00pm (Monday-Friday) 10.00am-10.00pm (Saturday, Sunday & Public Holidays)	2 KM
12	ELITE (E6)	KM P7.40 – P7.85 Selepas susur MEX arah Putrajaya <i>After the MEX junction towards Putrajaya</i>	Harian 6.00 am -10.00 am (Isnin-Jumaat) Daily 6.00 am -10.00 am (Monday-Friday)	0.45 KM
13	ELITE (E6)	C6: KM 16.3 - KM 13.2 NB (Pers. Bdr Saujana Putra - Pers. Putra Height) <i>(Bdr Saujana Putra Interchange - Putra Height Interchange)</i>	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 10.00am -10.00pm Daily/ Peak hours / Festive season 10.00am -10.00pm	3.1 KM
14	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)	C5: KM 280.0 – KM 276.0 SB (Nilai ke R&R Seremban) <i>(Nilai to Seremban R&R)</i>	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 8.00am - 10.00pm Daily/ Peak hours / Festive season 8.00am - 10.00pm	4 KM
15	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)	S1: KM 260.0 NB – KM 263.1 NB (Port Dickson - Seremban)	Waktu puncak/ Musim perayaan 4.05am - 11.50pm Peak hours / Festive season 4.05am - 11.50pm	3.1 KM
16	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)	S2: KM 194.5 - KM 184.0 SB (Ayer Keroh - Hentian Sebelah Kg. Bemban) <i>(Ayer Keroh - Kg. Bemban Lay-by)</i>	Waktu puncak/ Musim perayaan 2.00pm - 7.00pm Peak hours / Festive season 2.00pm - 7.00pm	10.5 KM

No.	Lebuhraya Highway	Lokasi Location	Tempoh Perlaksanaan Implementation Period	Jarak Distance
17	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) <i>NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)</i>	S4: KM 27.0 - KM 19.0 SB (Kulai - Senai)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 6.00am - 8.00pm <i>Daily/ Peak hours / Festive season 6.00am - 8.00pm</i>	8 KM
18	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) <i>NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)</i>	S4: KM 19.0 - KM 27.0 NB (Senai - Kulai)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 6.00am - 8.00pm <i>Daily/ Peak hours / Festive season 6.00am - 8.00pm</i>	8 KM
19	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) <i>NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)</i>	S5/S6: KM 4.5 - Km 1.9 SB (Dato' Onn - Pasir Gudang)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 6.00am - 8.00pm <i>Daily/ Peak hours / Festive season 6.00am - 8.00pm</i>	2.6 KM
20	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) <i>NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)</i>	S5/S6: KM 0.4 - KM 6.0 NB (Pandan - Kempas)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 6.00am - 8.00pm <i>Daily/ Peak hours / Festive season 6.00am - 8.00pm</i>	5.6 KM
21	LEBUHRAYA UTARA- SELATAN (E2) <i>NORTH-SOUTH EXPRESSWAY (E2)</i>	C5: KM 289.4 - KM 292.6 NB (Pers.Putra Mahkota ke Pers. Southville)	Harian/ Waktu puncak/ Musim perayaan 6.00am -10.00pm <i>Daily/ Peak hours / Festive season 6.00am -10.00pm</i>	3.2 KM
22	MEX (E20)	KM 15.5 hingga KM 13.4 arah Utara <i>North</i> (Seri Kembangan- Bukit Jalil)	Harian 7.00 am -9.00 am (Isnin-Jumaat) <i>Daily 7.00 am -9.00 am (Monday-Friday)</i>	2.1 KM
23	NPE (E10)	KM 15.2 hingga KM15.7 Petronas Kuchai arah Bangsar <i>Petronas Kuchai to Bangsar</i>	Harian 6.30 am -10.00 am (Isnin-Jumaat) <i>Daily 6.30 am -10.00 am (Monday-Friday)</i>	0.5 KM

No.	Lebuhraya Highway	Lokasi Location	Tempoh Pelaksanaan Implementation Period	Jarak Distance
24	LDP (E11)	KM 1.8 – KM 0.8 Plaza Tol Penchala – Sri Damansara	Harian 5.00 pm -8.00 pm (Isnin-Jumaat) Daily 5.00 pm -8.00 pm (Monday-Friday)	1 KM
25	SKVE (E26)	KM 0.4 – KM 0.3 arah Timur Eastbound Selepas susur Hospital Serdang after the Serdang Hospital exit	Harian Daily 6.30 am -6.30 pm	0.1 KM
26	SILK (E18) & SKVE (E26)	KM 28 (SILK) – KM 1.1 (SKVE) Persimpangan UNITEN – Persimpangan Putrajaya UNITEN Interchange – Putrajaya Interchange	Harian Daily 6.30 am -6.30 pm	1.1+0.3KM

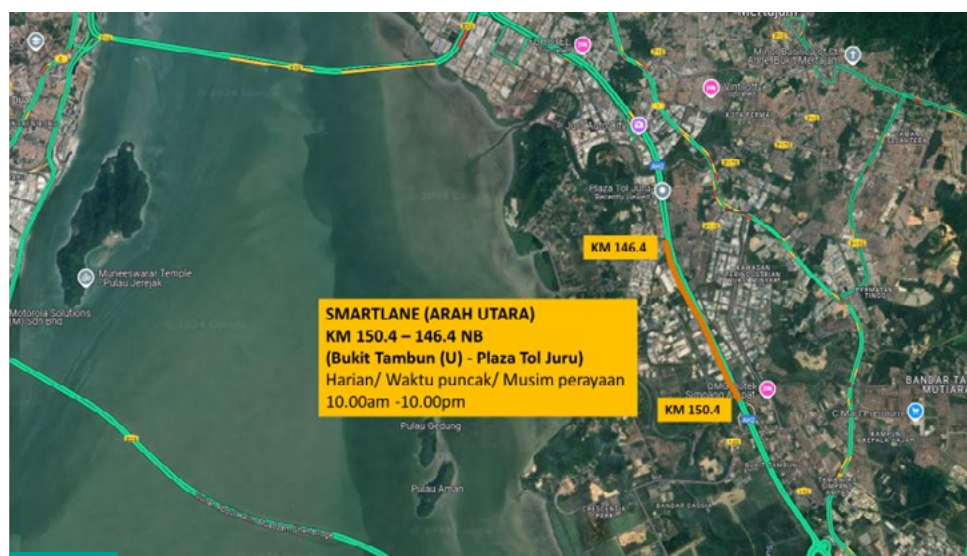
Jumlah jarak keseluruhan bagi 26 lokasi lorong smartlane yang telah dilaksanakan adalah berjumlah 104.85 km.

The total distance of the 26 Smartlane route locations that have been implemented is 104.85 km.



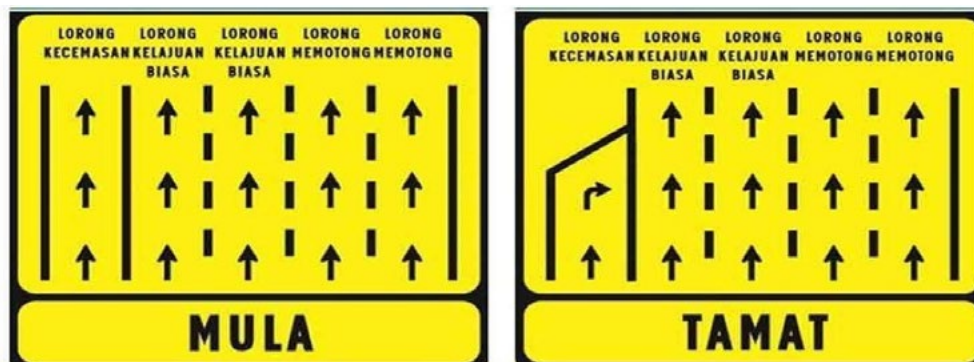
Berikut contoh lokasi pelaksanaan

The following are examples of the implementation locations





GAMBARAJAH PERLAKSANAAN SMARTLANE
SMARTLANE IMPLEMENTATION DIAGRAM



Patuhi arahan pengawal / papentenda trafik terutamanya di lokasi tamat lorong "Smartlane" bagi mengelakkan daripada diambil tindakan oleh Pihak Berkuasa

ANALISIS JUMLAH TRAFIK

Pada tahun 2024, analisis jumlah trafik berbayar menunjukkan berlaku kenaikan trafik di lebuh raya bertol di Malaysia. Berdasarkan Jadual 1 di bawah, jumlah keseluruhan trafik pada tahun 2024 mengalami peningkatan sebanyak 6.01% berbanding tahun 2023 iaitu daripada 1,907.93 juta kenderaan kepada 2,029.94 juta kenderaan. Peningkatan jumlah trafik ini disebabkan oleh pembukaan jajaran baharu di Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (WCE) iaitu di Seksyen 11 (Persimpangan Bertingkat Taiping Selatan ke Persimpangan Beruas) dan Seksyen 1 (Jalan Dengkil - Banting (FT31) ke Lebuhraya SKVE).

Perbandingan trafik bagi setiap lebuh raya pula menunjukkan kesemua lebuh raya mengalami peningkatan jumlah trafik pada tahun 2024 berbanding tahun 2023 kecuali Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong (SMART). Variasi penurunan ini mungkin disebabkan oleh pengguna lebuh raya mempunyai lebih banyak pilihan laluan alternatif untuk menuju ke destinasi masing-masing.

Lebuh raya yang mengalami peningkatan jumlah trafik yang paling ketara bagi tahun 2024 berbanding tahun 2023 ialah Lebuhraya Setiawangsa-Pantai (SPE) iaitu sebanyak 4 kali ganda. Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh pembukaan sepenuhnya Lebuhraya SPE pada penghujung November 2023 di mana pembukaan tersebut menghubungkan beberapa lebuh raya lain seperti Lebuhraya SPRINT, AKLEH, DUKE, MRR2 dan lain-lain dan seterusnya meningkatkan kecekapan rangkaian di Bandaraya Kuala Lumpur.

Maklumat terperinci perbandingan jumlah trafik antara tahun 2023 dan tahun 2024 bagi 33 lebuh raya tol adalah seperti di Jadual 1, manakala perbandingan trend perubahan jumlah trafik ditunjukkan melalui Graf 1.

TRAFFIC VOLUME ANALYSIS

In 2024, an analysis of paid traffic volume showed an increase in traffic on toll highways in Malaysia. Based on Table 1 below, the total traffic volume in 2024 increased by 6.01% compared to 2023, rising from 1,907.93 million vehicles to 2,029.94 million vehicles. This increase in traffic volume was due to the opening of new sections on the West Coast Expressway (WCE), specifically Section 11 (Taiping Selatan Interchange to Beruas Interchange) and Section 1 (Jalan Dengkil-Banting (FT31) to SKVE Expressway).

A comparison of traffic volumes by highway shows that all highways experienced an increase in traffic volume in 2024 compared to 2023, except for Stormwater Management and Road Tunnel (SMART). The decline in these routes may be due to highway users having more alternative route options to reach their destinations.

The highway that experienced the most significant increase in traffic volume in 2024 compared to 2023 was the Setiawangsa-Pantai Expressway (SPE), with traffic increasing approximately fourfold. This increase was influenced by the full opening of the SPE Expressway at the end of November 2023, which connected several other expressways such as SPRINT, AKLEH, DUKE, and MRR2, thereby improving the efficiency of the traffic network in Kuala Lumpur.

Detailed information on the comparison of traffic volumes between 2023 and 2024 for 33 toll highways is shown in Table 1, while the comparison of traffic volume trends is illustrated in Graph 1.

Jadual 1 : Perbandingan Jumlah dan Peratusan Trafik Antara Tahun 2023 dan 2024

Table 1: Comparison of Traffic Volume and Percentage Between 2023 and 2024

Bil.	Lebuhraya Highway	Jumlah Trafik (Juta) Traffic Volume (Millions)		Jumlah Kenaikan (+)/ Penurunan (-) Trafik Total Increase (+)/ Decrease (-) Traffic	Peratus Kenaikan (+)/ Penurunan (-) Trafik Percent Increase (+)/ Decrease (-) Traffic
		2023	2024	(Juta) (Millions)	
1	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>	486.82	505.33	18.51	3.66%
2	Lebuhraya Utara-Selatan Hubungan Tengah (ELITE) <i>North-South Expressway Central Link (ELITE)</i>	125.12	132.99	7.87	5.92%
3	Lebuhraya Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line Expressway (LINDUA)</i>	39.69	44.52	4.84	10.86%
4	Lebuhraya Butterworth-Kulim (BKE) <i>Butterworth-Kulim Expressway (BKE)</i>	33.90	34.71	0.81	2.33%
5	Lebuhraya Seremban-Port Dickson (SPDH) <i>Seremban-Port Dickson Highway (SPDH)</i>	12.96	13.35	0.39	2.92%
6	Jambatan Pulau Pinang (JPP) <i>Penang Bridge (JPP)</i>	25.15	25.32	0.18	0.70%
7	Lebuhraya Pantai Timur 2 (LPT2) <i>East Coast Expressway 2 (LPT2)</i>	11.04	11.46	0.42	3.66%
8	Lebuhraya Pantai Timur 1 (LPT1) <i>East Coast Expressway 1 (LPT1)</i>	20.48	20.97	0.49	2.32%
9	Lebuhraya Kuala Lumpur-Karak (KLK) <i>Kuala Lumpur-Karak Expressway (KLK)</i>	47.28	48.20	0.92	1.92%
10	Lebuhraya Sungai Besi (BESRAYA) <i>Sungai Besi Expressway (BESRAYA)</i>	59.98	61.50	1.52	2.47%
11	Lebuhraya Baru Pantai (NPE) <i>New Pantai Expressway (NPE)</i>	74.91	74.94	0.03	0.04%
12	Lebuhraya Kajang-Seremban (LEKAS) <i>Kajang-Seremban Highway (LEKAS)</i>	31.33	39.09	7.76	19.85%

Bil.	Lebuhraya Highway	Jumlah Trafik (Juta) Traffic Volume (Millions)		Jumlah Kenaikan (+)/ Penurunan (-) Trafik Total Increase (+)/ Decrease (-) Traffic	Peratus Kenaikan (+)/ Penurunan (-) Trafik Percent Increase (+)/ Decrease (-) Traffic
		2023	2024	(Juta) (Millions)	
13	Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (WCE) <i>West Coast Expressway (WCE)</i>	19.09	26.20	7.11	27.15%
14	Lebuhraya Bertingkat Ampang-Kuala Lumpur (AKLEH) <i>Ampang-Kuala Lumpur Elevated Expressway (AKLEH)</i>	15.43	17.22	1.79	10.39%
15	Lebuhraya Sistem Lingkaran Kajang (SILK) <i>Kajang Dispersal Link Expressway (SILK)</i>	75.98	80.05	4.07	5.09%
16	Lebuhraya Kemuning-Shah Alam (LKSA) <i>Kemuning-Shah Alam Highway (LKSA)</i>	31.03	32.80	1.77	5.41%
17	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	44.62	46.24	1.62	3.50%
18	Lebuhraya Damansara-Puchong (LDP) <i>Damansara-Puchong Expressway (LDP)</i>	158.49	160.47	1.97	1.23%
19	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	117.65	121.94	4.29	3.52%
20	Lebuhraya Skim Penyuraian Trafik Kuala Lumpur Barat (SPRINT) <i>Kuala Lumpur West Traffic Dispersal Scheme Expressway (SPRINT)</i>	71.04	77.23	6.20	8.02%
21	Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong (SMART) <i>Stormwater Management and Road Tunnel (SMART)</i>	8.03	7.51	-0.52	-6.91%
22	Lebuhraya Cheras-Kajang (GRANDSAGA) <i>Cheras-Kajang Expressway (GRANDSAGA)</i>	57.75	60.10	2.35	3.92%
23	Lebuhraya Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass (NNKSB)</i>	32.28	32.82	0.53	1.63%

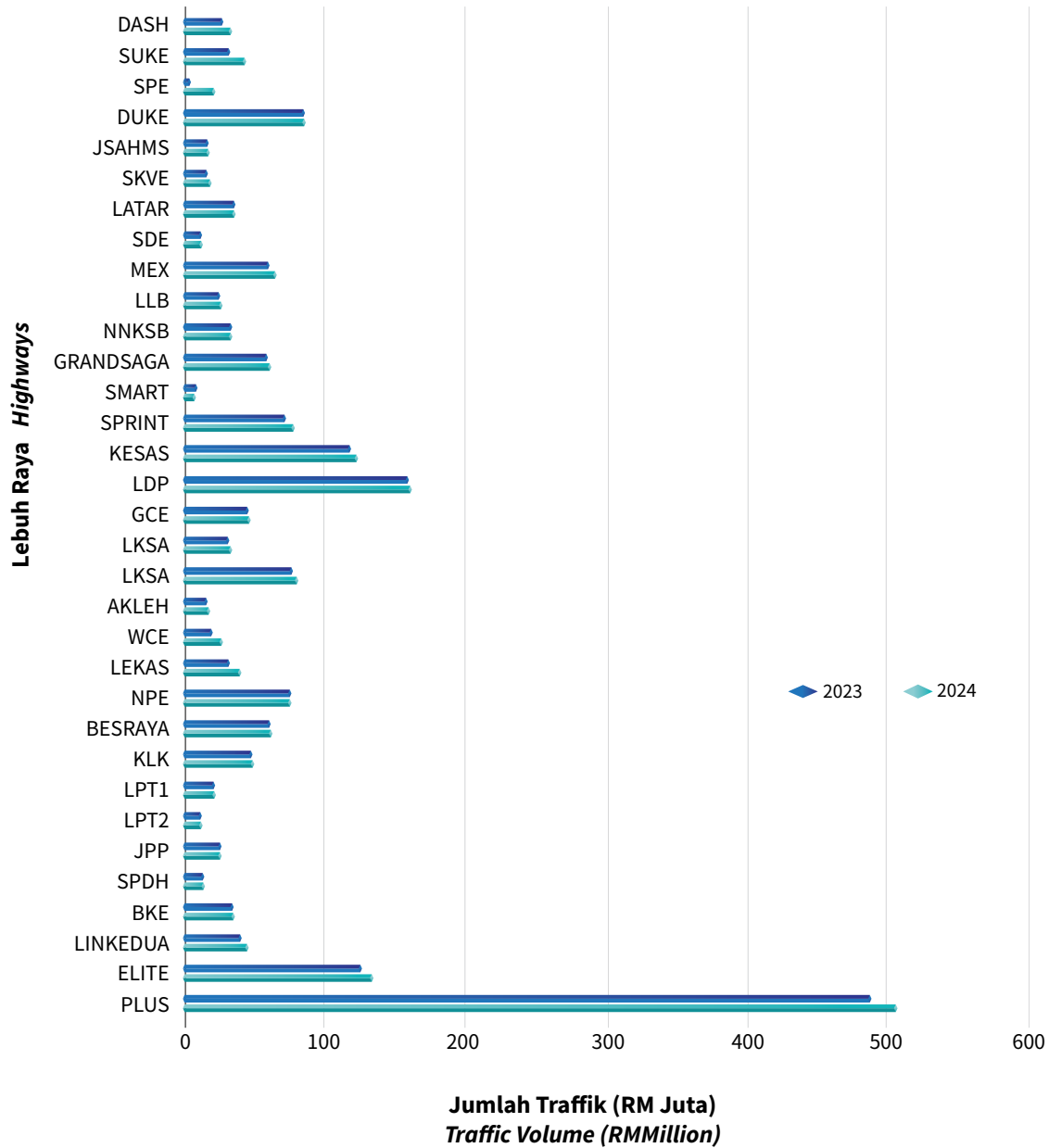
Bil.	Lebuhraya Highway	Jumlah Trafik (Juta) Traffic Volume (Millions)		Jumlah Kenaikan (+)/ Penurunan (-) Trafik Total Increase (+)/ Decrease (-) Traffic	Peratus Kenaikan (+)/ Penurunan (-) Trafik Percent Increase (+)/ Decrease (-) Traffic
		2023	2024	(Juta) (Millions)	
24	Lebuhraya Lingkaran Luar Butterworth (LLB) <i>Butterworth Outer Ring Road (LLB)</i>	24.42	25.98	1.56	6.00%
25	Lebuhraya Kuala Lumpur-Putrajaya (MEX) <i>Kuala Lumpur-Putrajaya Expressway (MEX)</i>	59.52	64.47	4.95	7.68%
26	Lebuhraya Senai-Desaru (SDE) <i>Senai-Desaru Expressway (SDE)</i>	11.01	11.80	0.79	6.70%
27	Lebuhraya Kuala Lumpur-Kuala Selangor (LATAR) <i>Kuala Lumpur-Kuala Selangor Expressway (LATAR)</i>	34.89	35.34	0.45	1.27%
28	Lebuhraya Lembah Kelang Selatan (SKVE) <i>South Klang Valley Expressway (SKVE)</i>	15.85	18.20	2.35	12.91%
29	Jambatan Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (JSAHMS) <i>Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah Bridge (JSAHMS)</i>	16.19	17.21	1.02	5.91%
30	Lebuhraya Duta-Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta-Ulu Klang Expressway (DUKE)</i>	84.36	85.33	0.98	1.14%
31	Lebuhraya Setiawangsa-Pantai (SPE) <i>Setiawangsa-Pantai Expressway (SPE)</i>	3.73	21.06	17.33	82.29%
32	Lebuhraya Bertingkat Sungai Besi-Ulu Kelang (Suke) <i>Sungai Besi-Ulu Kelang Elevated Expressway (Suke)</i>	31.47	42.65	11.18	26.22%
33	Lebuhraya Bertingkat Damansara – Shah Alam (DASH) <i>Damansara – Shah Alam Elevated Expressway (DASH)</i>	26.46	32.93	6.46	19.63%
Jumlah Total		1,907.93	2,029.94	122.01	6.01%

Nota Note:

Bilangan trafik tahun 2023 dan 2024 di Jadual 1 merupakan jumlah trafik berbayar berdasarkan Sijil Verifikasi Trafik dan Hasil Tol.

The traffic volume figures for 2023 and 2024 in Schedule XX represent the total paid traffic volume according to the Traffic Verification and Toll Revenue Certificate.

TREND JUMLAH TRAFIK ANTARA TAHUN 2023 DAN 2024
COMPARISON OF TRAFFIC VOLUME TRENDS IN 2023 AND 2024



Graf 1 : Perbandingan Trend Jumlah Trafik Tahun 2023 dan 2024
Graph 1 : Comparison of Traffic Volume Trends in 2023 and 2024

Secara keseluruhannya, jumlah trafik di kesemua lebuhraya bertol di seluruh negara mencatatkan peningkatan pada tahun 2024 berbanding 2023 kecuali Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong (SMART) seperti Jadual 1 dan Graf 1.

Overall, the traffic volume on all toll highways nationwide recorded an increase in 2024 compared to 2023 except for Stormwater Management and Road Tunnel (SMART) as shown in Table 1 and Graph 1.

PELAKSANAAN SISTEM KUTIPAN TOL SECARA PEMBAYARAN TERBUKA (SPT)

Mod pembayaran yang baharu iaitu Sistem Kutipan Tol Secara Pembayaran Terbuka (SPT) telah diperkenalkan pada tahun 2023. Sejak SPT diperkenalkan sehingga tahun 2024, sebanyak 21 lebuhraya yang telah melaksanakan kaedah tersebut di mana 11 lebuhraya melaksanakan SPT pada tahun 2023 dan tambahan sebanyak 10 lebuhraya melaksanakan SPT pada tahun 2024. Senarai lebuhraya yang telah melaksanakan SPT pada tahun 2023 dan 2024 adalah seperti Jadual 1 dan Jadual 1 di bawah. Bagi 11 lebuhraya yang melaksanakan SPT pada tahun 2023, kadar peratusan menggunakan SPT pada tahun 2024 menunjukkan peningkatan iaitu lebih daripada 100%. Mod pembayaran ini menjadi alternatif terbaik kepada pengguna kerana ia menyediakan kemudahan bayaran melalui Kad Debit, Kad Kredit dan Kad Visa di samping kemudahan SPT telah diperluaskan kepada 21 lebuhraya.

IMPLEMENTATION OF OPEN PAYMENT TOLL COLLECTION SYSTEM (SPT)

A new payment mode, the Open Payment Toll Collection System (SPT), was introduced in 2023. Since its implementation up to 2024, a total of 21 highways had adopted this payment method, with 11 highways implementing SPT in 2023 and an additional 10 highways implementing SPT in 2024. The list of highways that implemented SPT in 2023 and 2024 is shown in Schedule XX and Schedule XX below. For the 11 highways that implemented SPT in 2023, the percentage of SPT usage in 2024 showed an increase of more than 100% compared to the previous year. This payment mode provides a valuable alternative for users, as it enables toll payments via Debit Card, Credit Card and Visa Card, in addition to the facility being extended to 21 highways.

Jadual 1: Senarai Lebuhraya yang Telah Melaksanakan SPT Pada Tahun 2023

Table 1: List of Highways That Implemented SPT in 2023

Bil.	Lebuhraya Highway
1	Lebuhraya Kulim – Butterworth (BKE) <i>Butterworth – Kulim Expressway (BKE)</i>
2	Lebuhraya Sungai Besi (BESRAYA) <i>Sungai Besi Expressway (BESRAYA)</i>
3	Lebuhraya Baru Pantai (NPE) <i>New Pantai Expressway (NPE)</i>
4	Lebuhraya Bertingkat Ampang – Kuala Lumpur (AKLEH) <i>Ampang – Kuala Lumpur Elevated Expressway (AKLEH)</i>
5	Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>
6	Lebuhraya Damansara – Puchong (LDP) <i>Damansara – Puchong Expressway (LDP)</i>
7	Lebuhraya Sistem Penyuraian Trafik Kuala Lumpur Barat (SPRINT) <i>Western Kuala Lumpur Traffic Dispersal System (SPRINT)</i>
8	Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>
9	Lebuhraya Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong SMART <i>SMART Tunnel</i>

Bil.	Lebuh Raya Highway
10	Lebuhraya Kuala Lumpur – Putrajaya (MEX) <i>Kuala Lumpur – Putrajaya Expressway (MEX)</i>
11	Lebuhraya Duta – Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta – Ulu Kelang Expressway (DUKE)</i>

Jadual 2: Senarai Lebuh Raya yang Telah Melaksanakan SPT pada Tahun 2024

Table 1: List of Highways That Implemented SPT in 2024

Bil.	Lebuh Raya Highway
1	Lebuhraya Selatan Utara (PLUS) <i>North-South Expressway (PLUS)</i>
2	Lebuhraya Jalan Pintas Selat Klang Utara Baru (NNKSB) <i>New North Klang Strait Bypass (NNKSB)</i>
3	Lebuhraya Cheras-Kajang (GRAND SAGA) <i>Cheras-Kajang Expressway (GRAND SAGA)</i>
4	Jambatan Pulau Pinang 2 (JPP2) <i>Penang Bridge 2 (JPP2)</i>
5	Lebuhraya Seremban - Port Dickson (SPDH) <i>Seremban - Port Dickson Highway (SPDH)</i>
6	Jambatan Pulau Pinang (JPP) <i>Penang Bridge (JPP)</i>
7	Lebuhraya Setiawangsa–Pantai (SPE) <i>Setiawangsa–Pantai Expressway (SPE)</i>
8	Laluan Kedua Malaysia-Singapura (LINKEDUA) <i>Malaysia-Singapore Second Line (LINKEDUA)</i>
9	Lebuhraya Kajang–Seremban (LEKAS) <i>Kajang–Seremban Highway (LEKAS)</i>
10	Lebuhraya Kuala Lumpur – Karak (KLK) <i>Kuala Lumpur – Karak Expressway (KLK)</i>

Jadual 3: Peratusan Penggunaan SPT di Lebuh Raya pada Tahun 2023 dan 2024

Table 3: Percentage of SPT Usage on Highways in 2023 and 2024

Lebuh Raya Highway	Trafik Traffic SPT 2023	Trafik Traffic SPT 2024	% Kenaikan Increase
Lebuhraya Kulim – Butterworth (BKE) <i>Butterworth – Kulim Expressway (BKE)</i>	109,369	733,360	570.54%
Lebuhraya Sungai Besi (BESRAYA) <i>Sungai Besi Expressway (BESRAYA)</i>	293,226	1,629,367	455.67%
Lebuhraya Baru Pantai (NPE) <i>New Pantai Expressway (NPE)</i>	377,185	2,123,264	462.92%
Lebuhraya Bertingkat Ampang – Kuala Lumpur (AKLEH) <i>Ampang – Kuala Lumpur Elevated Expressway (AKLEH)</i>	102,979	538,854	423.27%
Lebuhraya Koridor Guthrie (GCE) <i>Guthrie Corridor Expressway (GCE)</i>	139,184	659,964	374.17%

Lebuhraya Highway	Trafik Traffic SPT 2023	Trafik Traffic SPT 2024	% Kenaikan Increase
Lebuhraya Damansara – Puchong (LDP) <i>Damansara – Puchong Expressway (LDP)</i>	935,199	6,129,578	555.43%
Lebuhraya Sistem Penyuraian Trafik Kuala Lumpur Barat (SPRINT) <i>Western Kuala Lumpur Traffic Dispersal System (SPRINT)</i>	560,319	2,945,009	425.60%
Lebuhraya Shah Alam (KESAS) <i>Shah Alam Expressway (KESAS)</i>	516,463	2,981,899	477.37%
Lebuhraya Sistem Pengurusan Air Banjir dan Terowong SMART <i>SMART Tunnel</i>	52,346	252,209	381.81%
Lebuhraya Kuala Lumpur – Putrajaya (MEX) <i>Kuala Lumpur – Putrajaya Expressway (MEX)</i>	772,451	3,360,260	335.01%
Lebuhraya Duta – Ulu Kelang (DUKE) <i>Duta – Ulu Kelang Expressway (DUKE)</i>	524,483	2,354,396	348.90%

ANALISIS PENCAPAIAN PERATURAN PENGGUNAAN MENGIKUT MOD PEMBAYARAN

Mod pembayaran yang telah dilaksanakan di lebuhraya bertol sehingga tahun 2024 ialah Touch 'n Go (TNG) dan SmartTag, *Radio Frequency Identification* (RFID), *Account Based Transaction* (ABT) dan Sistem Pembayaran Terbuka (SPT). Berdasarkan Jadual 1 di bawah, majoriti pengguna lebuhraya memilih TNG dan SmartTag sebagai mod pembayaran berbanding RFID, ABT dan SPT di mana peratusan penembusan adalah sebanyak 65.77%%, diikuti oleh pengguna RFID sebanyak 19.06%%, ABT sebanyak 13.94% dan SPT sebanyak 1.23%.

Di antara sebab mengapa pengguna lebuhraya masih memilih menggunakan mod TNG berbanding mod pembayaran yang lain adalah disebabkan kos pembelian kad TNG adalah rendah, mempunyai jangka hayat penggunaan selama 10 tahun, boleh dipindah milik kepada kenderaan yang lain dan tiada kos penyenggaraan (kos bateri). Walau bagaimanapun, berdasarkan Jadual 1 di bawah ianya menunjukkan pengguna lebuhraya telah mula beralih menggunakan mod pembayaran secara RFID, ABT dan SPT yang lebih praktikal dari segi tambah nilai sekaligus mengurangkan isu baki kurang di lorong.

ANALYSIS OF USER PENETRATION BY PAYMENT MODE

The payment modes that have been implemented on toll highways up to 2024 are Touch 'n Go (TNG) and SmartTag, *Radio Frequency Identification* (RFID), *Account-Based Transaction* (ABT) and *Open Payment Toll Collection System* (SPT). Based on Table XX below, the majority of highway users chose TNG and SmartTag as their payment modes over RFID, ABT and SPT, with a penetration rate of 65.77%, followed by RFID at 19.06%, ABT at 13.94%, and SPT at 1.23%.

The reason why highway users continue to use TNG payment mode over other payment modes is that the cost of purchasing a TNG card is low and it has a 10-year service life, can be transferred to another vehicle and do not incur maintenance costs (such as battery costs). However, based on Table 1 below, it shows that highway users have started to switch to RFID, ABT and SPT payment modes, which offer greater convenience for top-ups and help reduce incidents of insufficient balance at the toll lanes.

Jadual 1: Analisis Pencapaian Peratus Penggunaan Mengikut Mod Pembayaran
Table 1: Analysis of User Penetration by Payment Mode

Mod Pembayaran Payment Mode	Jumlah Trafik (Juta) Traffic Volume (Millions)	Peratus Percentage 2024
CSC (TNG + SmartTag)	1,335,102,043	65.77%
RFID	386,805,585	19.06%
Tunai <i>Cash</i>	12,157	0.00%
Sistem Pembayaran Terbuka (SPT) <i>Open Payment System (SPT)</i>	25,061,033	1.23%
ABT (ABTC + ABTS)	282,958,547	13.94%
Jumlah Total	2,029,939,365	100.00%

PELAKSANAAN MALAYSIAN GREEN HIGHWAY INDEXES (MYGHI)

Malaysia Green Highway Index (MyGHI) adalah satu sistem penarafan yang digunakan untuk menilai dan menggalakkan pembangunan lebuhraya yang mesra alam di Malaysia serta menyokong Dasar dan Polisi Teknologi Hijau Negara serta Pelan Strategik 'Malaysian Sustainable Development 2013 -2050'. MyGHI dibangunkan bagi memastikan syarikat konsesi lebuhraya mengambil kira faktor kelestarian alam sekitar, sosial dan ekonomi dalam setiap peringkat perancangan, rekabentuk, operasi dan penyenggaraan. MyGHI memberikan panduan kepada pihak berkepentingan dalam merancang, membina, dan menyelenggara lebuhraya yang mematuhi prinsip pembangunan lestari.

MyGHI adalah satu inisiatif penting dalam usaha menjadikan lebuhraya di Malaysia lebih mesra alam dan lestari. Dengan sokongan semua pihak, termasuk kerajaan, syarikat pembinaan, dan masyarakat, sistem ini diharap mampu membawa perubahan besar kepada industri lebuhraya di Malaysia.

IMPLEMENTATION OF THE MALAYSIAN GREEN HIGHWAY INDEXES (MYGHI)

The Malaysia Green Highway Index (MyGHI) is a rating system used to assess and promote the development of environmentally friendly highways in Malaysia. It supports the National Green Technology Policy and the Malaysian Sustainable Development Strategic Plan 2013 -2050. MyGHI was developed to ensure that highway concessionaires incorporate environmental, social and economic sustainability considerations at every stage of highway planning, design, operation, and maintenance. MyGHI provides guidance to stakeholders in planning, constructing, and maintaining highways that comply with sustainable development principles.

The Implementation of MyGHI is an important initiative in the effort to make Malaysian highways more environmentally friendly and sustainable. With the support of all parties, including the government, construction companies, and the community, this system is expected to bring significant positive change to the highway industry in Malaysia.

Indeks Lebuhraya Hijau dibangunkan berdasarkan kepada lima (5) elemen seperti rajah berikut :-

The Green Highway Index is developed based on five (5) elements, as shown in the following diagram:-



Rajah 1: Pecahan Element MyGHI
Figure 1: Breakdown of MyGHI Elements

Kategori Category	Faktor Skor Score Factors	%
Sustainable Design & Construction Activities	68	22
Energy Efficiency	64	21
Environmental and Water Management	60	19
Material & Technology	51	16
Social & Safety	67	22
Jumlah Total	310	100

Penarafan akan diberikan berdasarkan julat peratusan seperti jadual berikut:-

Jadual 1: Kategori Penarafan dan Markah Kumulatif MyGHI
Table 1: Rating Category and Cumulative Score for MyGHI

Kategori Penarafan Rating Category	Markah Kumulatif Cumulative Score
Platinum	81-100% peratusan mata atau 250– 310 mata 81-100% of total points (250– 310 points)
Gold	71-80% peratusan mata atau 219 – 249 mata 71-80% of total points (219 – 249 points)
Silver	61-70% peratusan mata atau 188 – 218 mata 61-70% of total points (188 – 218 points)
Certified	50-60% peratusan mata atau 155 – 187 mata 50-60% of total points (155 – 187 points)

Penilaian penarafan MyGHI akan dilaksanakan bagi setiap 5 tahun. Ia telah bermula pada tahun 2021. Sela lima (5) tahun dibuat berdasarkan kepada kebolehlaksanaan syarikat konsesi

The MyGHI rating assessment is conducted every 5 years, with the first cycle beginning in 2021. This five-year interval is designed to reflect the feasibility for concessionaires in terms of financial

daripada aspek peruntukan kewangan dan penilaian keberkesanan pencapaian element hijau terhadap penambahbaikan yang dibuat oleh syarikat konsesi. Penilaian semula ini memberikan peluang kepada syarikat konsesi untuk mengadaptasikan kaedah baru sejajar dengan elemen yang terdapat dalam manual MyGHI dan memberi peluang syarikat untuk menambah baik tahap pencapaian inisiatif hijau bagi lebuhraya di bawah seliaan masing-masing.

Bagi kitaran pertama pelaksanaan MyGHI, semua jajaran lebuhraya bertol sebanyak 44 jajaran lebuhraya telah mencapai 100% sasaran bagi Penarafan MyGHI melepasi kategori 'Certified'. Sehingga tahun 2024, LLM pada peringkat kitaran kedua pelaksanaan penilaian MyGHI yang akan berakhir pada tahun 2025.

Berikut adalah keputusan penarafan bagi lebuhraya yang dinilai tahun 2024 :-

allocation and to assess the effectiveness of green element achievements based on improvements made by the concessionaires. This re-evaluation also provides concessionaires with the opportunity to adopt new methods in line with the elements outlined in the MyGHI manual and to enhance their performance in implementing green initiatives on the highways under their supervision.

In the first cycle of MyGHI implementation, all 44 toll highway alignments achieved 100% of the target for the MyGHI Rating, surpassing the minimum requirement of the 'Certified' category. As of 2024, the HAM is in the second cycle of the MyGHI assessment, which will conclude in 2025.

The following are the ranking results for highways assessed in 2024 :-

Bil. No.	Lebuhraya Highway	Penarafan Rating
1.	PLUS Tengah (C1) <i>PLUS Middle (C1)</i>	Platinum
2.	PLUS Selatan (S1) <i>PLUS South (S1)</i>	Platinum
3.	PLUS Tengah (C3) <i>PLUS Middle (C3)</i>	Platinum
4.	PLUS Utara (N1-N2) <i>PLUS North (N1-N2)</i>	Gold
5.	PLUS Selatan (S5-S6) <i>PLUS South (S5-S6)</i>	Gold
6.	Guthrie Corridor Expressway GCE (E35) <i>Guthrie Corridor Expressway GCE (E35)</i>	Gold
7.	Lebuhraya Pantai Timur LPT1 Seksyen 2 (E8) <i>East Coast Expressway LPT1 Section 2 (E8)</i>	Gold
8.	Grand Saga Sdn. Bhd (E7) <i>Grand Saga Sdn. Bhd (E7)</i>	Silver
9.	Lebuhraya Lingkaran Luar Butterworth (E17) <i>Butterworth Outer Ring Road (E17)</i>	Silver
10.	Duta-Ulu Klang Expressway DUKE (E33) <i>Duta-Ulu Klang Expressway DUKE (E33)</i>	Silver

Bil. No.	Lebuhraya Highway	Penarafan Rating
11.	New Pantai Expressway NPE (E10) <i>New Pantai Expressway NPE (E10)</i>	Silver
12.	Lebuhraya Damansara – Puchong (E11) <i>Damansara – Puchong Expressway (E11)</i>	Silver
13.	West Coast Expressway WCE (E32) <i>West Coast Expressway WCE (E32)</i>	Silver
14.	Setiawangsa-Pantai Expressway SPE (E39) <i>Setiawangsa-Pantai Expressway SPE (E39)</i>	Certified

LAPORAN LATIHAN

Pelaksanaan latihan merupakan salah satu proses pemindahan ilmu yang bertujuan meningkatkan pengetahuan serta kemahiran sedia ada, di samping mempelajari ilmu baharu bagi memenuhi keperluan dan tuntutan semasa dalam organisasi.

Pengurusan LLM telah menetapkan sasaran latihan/berkursus adalah sekurang-kurangnya 40 jam setahun kepada setiap pegawai dan kakitangan LLM, selaras dengan arahan Kementerian Kerja Raya.

Pada tahun 2024, Pengurusan LLM telah menyarankan pelaksanaan Kursus Pengukuhan Kerja Berpasukan (*Team Building*) yang melibatkan semua pegawai dan kakitangan LLM. Kursus ini bertujuan untuk mewujudkan semangat berpasukan, meningkatkan motivasi, hormat menghormati dan saling bantu membantu serta mengukuhkan hubungan baik antara warga LLM. Selain itu, kursus ini juga selaras dengan hasrat Pengurusan LLM untuk membentuk dan menaikkan semula semangat kerja berpasukan dan mewujudkan keseronokan bekerja di kalangan warga LLM. Pelaksanaan kursus ini akan melibatkan sebanyak 7 sesi. Sesi 1 telah dilaksanakan pada 28-30 Oktober 2024 di Gopeng Perak manakala sesi 2 pada 25-27 November 2024 di Janda Baik Pahang. Sesi 3 hingga 7 pula akan dilaksanakan pada tahun 2025.

TRAINING REPORT

Training implementation is one of the key knowledge-transfer processes aimed at enhancing existing knowledge and skills, as well as acquiring new knowledge to meet the current needs and demands of the organisation.

The management of the Highway Authority Malaysia (the HAM) has established a target of at least 40 training hours per year for every HAM officer and staff member, in line with the directive of the Ministry of Works.

In 2024, the HAM management recommended the implementation of a Team Building Course involving all HAM officers and staff. This course aims to foster team spirit, increase motivation, mutual respect, and cooperation, and strengthen positive working relationships among the HAM workforce. It also aligns with management's objective to rebuild and enhance teamwork and promote a positive work experience within the organisation. The Team Building course is planned to consist of seven (7) sessions. Session 1 was conducted from 28 to 30 October 2024 at Natasya Riverside Resort, Gopeng, Perak. Session 2 was held from 25 to 27 November 2024 at Janda Baik, Pahang, and Sessions 3 to 7 are scheduled for implementation in 2025.

Bagi tempoh Januari hingga Disember 2024, pelaksanaan latihan di LLM adalah berdasarkan jenis kursus seperti berikut:-

For the period from January to December 2024, the implementation of training at HAM was based on the following types of courses:

Jadual 1: Jenis Dan Bilangan Latihan Bagi Tahun 2024

Table 1: Type and Number of Trainings For 2024

Jenis Latihan Type of Training	Bilangan Latihan Number of Trainings
Dalamam <i>Internal</i>	114
Luaran <i>External</i>	202
Luar Negara <i>Overseas</i>	5
Jangka Panjang (cuti belajar) <i>Long-Term (study leave)</i>	1
Jumlah Total	322

Berikut merupakan laporan penganjuran dan penyertaan latihan sepanjang tahun 2024 iaitu:-

The following is a report on the organisation and participation in training throughout the year 2024:

i. Latihan Dalamam

LLM telah berjaya menganjurkan sebanyak 114 latihan secara dalaman mengikut skop sepertimana *Trainin g Need Analysis (TNA)* yang telah dibangunkan seperti berikut:-

i. Internal Training

The HAM has successfully organised a total of 114 internal trainings in accordance with the scopes identified through the Training Need Analysis (TNA) developed, as follows:-

Jadual 16: Skop Dan Bilangan Latihan Anjuran Dalamam

Table 16: Scope and Number of Internal Trainings

Skop Latihan Scope of Training	Bilangan Latihan Number of Trainings	Bilangan Penyertaan (orang) Number of Participants	
		Pengurusan & Profesional Management & Professional	Pelaksana Executive
Kompetensi Teras <i>Core Competencies</i>	21	849	922
Kompetensi Insaniah <i>Human Competence</i>	18	301	456
Kompetensi Teknikal <i>Human Competence</i>	69	293	407
Kompetensi Pengurusan <i>Human Competence</i>	6	41	11
Kompetensi Kepimpinan <i>Human Competence</i>	-	-	-
Jumlah Total	114	1484	1796

Sebanyak 3 modul Latihan Intensif telah dilaksanakan iaitu Latihan Intensif Pengurusan Kontrak, Latihan Intensif Multimedia (Suntingan Video) dan dan Latihan Intensif Pengurusan Projek *Building Information Modeling* (BIM). Latihan Intensif ini merupakan satu usaha ke arah meningkatkan kemahiran dan pengetahuan pegawai yang terpilih.

Three Intensive Training modules were implemented, namely: Intensive Training on Contract Management, Intensive Training on Multimedia (Video Editing), and Intensive Training on Building Information Modeling (BIM) Project Management. These Intensive Training modules were designed to enhance the skills and knowledge of the selected officers.

ii. Latihan Luaran

Latihan luaran melibatkan penyertaan kakitangan LLM di dalam kursus-kursus anjuran pihak luar sama ada agensi Kerajaan, Badan Berkanun dan Swasta atau Institusi Pengajian Tinggi. Sepanjang tahun 2024, Pengurusan LLM telah menghantar pegawai untuk menghadiri 202 latihan luaran mengikut skop latihan seperti berikut:-

ii. External Training

External training involves the participation of HAM staff in courses organised by external parties, such as government agencies, statutory bodies, private organisations or higher education institutions. Throughout the year 2024, the Management of the Highway Authority Malaysia (HAM) sent officers to attend 202 external training programmes according to the following training scopes:-

Jadual 17: Skop Dan Bilangan Latihan Anjuran Luaran Dalam Negeri
Table 17: Scope and Number of External Trainings within the Country

Skop Latihan Scope of Training	Bilangan Latihan Number of Trainings	Bilangan Penyertaan (orang) Number of Participants	
		Pengurusan & Profesional Management & Professional	Pelaksana Executive
Kompetensi Teras Core Competencies	31	183	227
Kompetensi Insaniah Human Competence	50	75	215
Kompetensi Teknikal Technical Competence	114	271	60
Kompetensi Pengurusan Management Competencies	7	15	11
Kompetensi Kepimpinan Leadership Competencies	-	-	-
Jumlah Total	202	544	513

iii. Latihan Jangka Panjang (Tawaran Cuti Belajar)

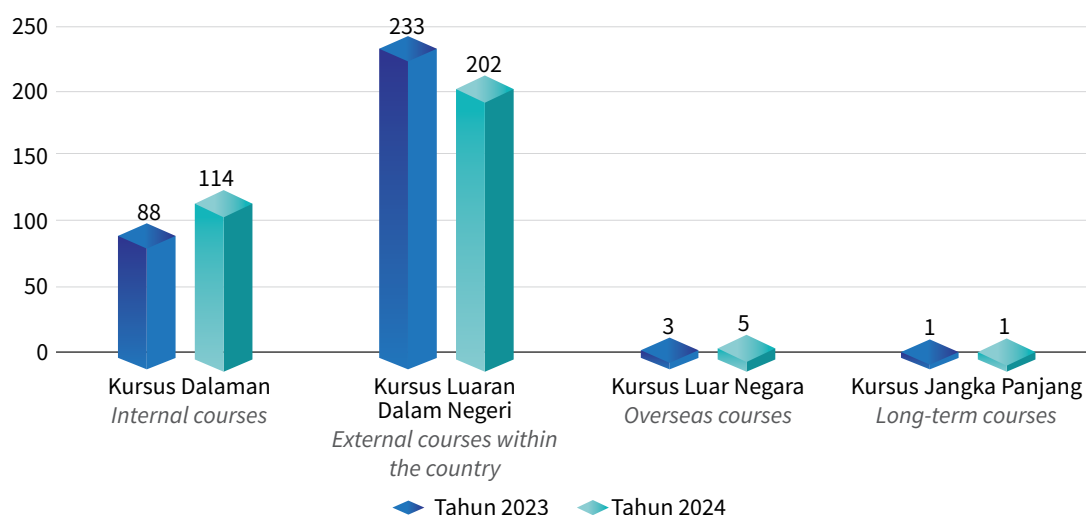
Terdapat seorang (1) seorang pegawai LLM yang telah mengikuti pengajian di peringkat Ijazah Sarjana Muda dalam bidang kejuruteraan awam. Pegawai telah tamat pengajian pada 6 Mac 2024.

Secara keseluruhannya, sepanjang tahun 2024 sebanyak 322 latihan telah berjaya dihadiri oleh pegawai dan kakitangan LLM. Bilangan latihan pada tahun 2024 adalah lebih tinggi berbanding jumlah latihan pada tahun 2023 sebagaimana graf perbandingan berikut :-

iii. Long-Term Training (Study Leave Offer)

There is one (1) HAM officer who has completed a Bachelor's Degree in Civil Engineering. The officer graduated on 6 March 2024.

In total, during 2024, a total of 322 trainings were successfully attended by HAM officers and staff. The number of trainings in 2024 is higher than the number of trainings in 2023, as shown in the comparison graph below:-



Graf 7: Perbandingan Bilangan Latihan yang dilaksanakan Pada Tahun 2023 dan 2024
Graph 7: Comparison of the number of trainings conducted in 2023 and 2024

Peratusan pencapaian kehadiran kursus 40 jam setahun bagi pegawai LLM adalah 100%. Keberkesanan latihan yang dihadiri oleh pegawai akan dinilai oleh Pengarah Bahagian melalui Sistem Pengurusan Latihan (e-Latihan).

Jadual di bawah menunjukkan purata penilaian keberkesanan latihan:

The achievement percentage of 40-hour course attendance per year for HAM officers is 100%. The effectiveness of the trainings attended by officers will be evaluated by the Division Director through the Training Management System (e-Training).

The table below shows the average evaluation scores for training effectiveness:

Jadual 18: Purata Penilaian Keberkesanan Latihan
Table 18: Average Evaluation Scores for Training Effectiveness

Nama Bahagian <i>Division</i>	Purata Penilaian Keberkesanan Latihan (Bilangan Pegawai) <i>Average Evaluation Scores for Training Effectiveness (Number of Officers)</i>				
	Sangat Baik <i>Excellent</i>	Baik <i>Good</i>	Sederhana <i>Average</i>	Kurang Baik <i>Poor</i>	Tidak Sesuai <i>Inappropriate</i>
Sumber Manusia dan Korporat <i>Human Resources and Corporate</i>	45	2	0	0	0
Pengurusan Tanah <i>Land Management</i>	14	3	0	0	0
Kewangan Dan Pengurusan Aset <i>Finance and Asset Management</i>	4	13	9	0	0
Undang-Undang <i>Legal</i>	3	4	0	0	0
Pengawasan Tol <i>Toll Surveillance</i>	14	1	-	-	-
Unit Audit Dalam <i>Internal Audit Unit</i>	0	9	-	-	-
Pemantauan Operasi <i>Operational Monitoring</i>	14	18	-	-	-
Pengurusan Rekabentuk <i>Design Management</i>	5	9	-	-	-
Khidmat Pakar dan Kerjasama Teknikal <i>Expert Services and Technical Cooperation</i>	5	3	-	-	-
Ukur Bahan dan Kontrak <i>Quantity Surveying and Contracts</i>	1	15	-	-	-
Perancangan <i>Planning</i>	9	-	-	-	-
Teknologi Maklumat <i>Information Technology</i>	12	1	-	-	-
Mekanikal dan Elektrik <i>Mechanical and Electrical</i>	2	14	-	-	-
Pengurusan Projek <i>Project Management</i>	20	2	-	-	-
Pejabat Wilayah Tengah <i>Central Regional Office</i>	3	25	-	-	-
Pejabat Wilayah Utara <i>Northern Regional Office</i>	14	7	-	-	-

Nama Bahagian <i>Division</i>	Purata Penilaian Keberkesanan Latihan (Bilangan Pegawai) <i>Average Evaluation Scores for Training Effectiveness (Number of Officers)</i>				
	Sangat Baik <i>Excellent</i>	Baik <i>Good</i>	Sederhana <i>Average</i>	Kurang Baik <i>Poor</i>	Tidak Sesuai <i>Inappropriate</i>
Pejabat Wilayah Selatan <i>Southern Regional Office</i>	6	9	-	-	-
Pejabat Wilayah Timur <i>Eastern Regional Office</i>	7	8	1	-	-
Pejabat Pengurusan <i>Management Office</i>	9	1	-	-	-

Secara keseluruhannya, purata penilaian yang telah diberi oleh Pengarah Bahagian terhadap pegawai mereka adalah baik.

Overall, the average evaluation scores given by the Division Directors for the trainings attended were positive.





PROJEK LEBUH RAYA

HIGHWAY PROJECT

E8: LEBUHRAYA PANTAI TIMUR FASA 1 (LPT1)
PROJEK TEBATAN BANJIR LEBUHRAYA PANTAI
TIMUR FASA 1 (LPT1)
E8: THE EAST COAST EXPRESSWAY PHASE 1 (LPT1)
THE EAST COAST EXPRESSWAY FLOOD MITIGATION
PROJECT PHASE 1 (LPT1)



Lebuhraya Pantai Timur (LPT 1) merupakan laluan penting yang menghubungkan bahagian barat Malaysia (Kuala Lumpur) ke pantai timur. Lebuhraya ini melalui kawasan yang terdedah kepada banjir, terutamanya semasa musim tengkujuh. Banjir boleh menyebabkan gangguan yang ketara kepada perjalanan trafik, merosakkan infrastruktur, dan juga menyebabkan penutupan lebuhraya. Oleh demikian, projek tebatan banjir adalah program yang kritikal yang dilaksanakan pihak kerajaan.

The East Coast Expressway (LPT 1) is an important route that connects the western part of Malaysia (Kuala Lumpur) to the east coast. The highway passes through areas prone to flooding, especially during the monsoon season. Flooding may cause significant disruption to the traffic, damage infrastructure, and even cause highway closures. Therefore, the flood mitigation project is a critical programme implemented by the government.

Projek Tebatan Banjir di Lebuhraya Pantai Timur Fasa 1 (LPT1) dicadangkan oleh pihak syarikat konsesi iaitu AFA PRIME BERHAD (dahulunya dikenali sebagai ANIH BERHAD) dengan objektif untuk mengatasi isu kejadian banjir yang berlaku sebanyak 4 kali iaitu pada tahun 2007, 2014, Januari 2021 dan Disember 2021 yang menyebabkan lebuhraya ditutup untuk semua jenis kenderaan selama beberapa hari.

The Flood Mitigation Project on the East Coast Expressway Phase 1 (LPT1) was proposed by the concessionaire, AFA PRIME BERHAD (formerly known as ANIH BERHAD), with the objective of addressing the flooding incidents that occurred four times, i.e., in 2007, 2014, January 2021, and December 2021, which caused the highway to be closed to all types of vehicles for several days.

Kaedah mitigasi yang telah dikenalpasti dan direkabentuk bagi kesemua lokasi kejadian banjir adalah seperti berikut:

- a) Menaik aras lebuhraya berdasarkan sejarah tertinggi aras banjir dan simulasi hidraulik

The mitigation methods that have been identified and designed for all flood locations are as follows:

- a) *Raising the level of highways based on the highest history of flood levels as well as hydraulic and hydrological simulation*

dan hidrologi (computer aided software) dengan kenaikan aras permukaan jalan sedia ada antara 2.65m ke 4.98m bagi lokasi-lokasi yang telah dikenalpasti.

- b) Menambahbaik sistem saliran di kawasan sekitar kawasan banjir.

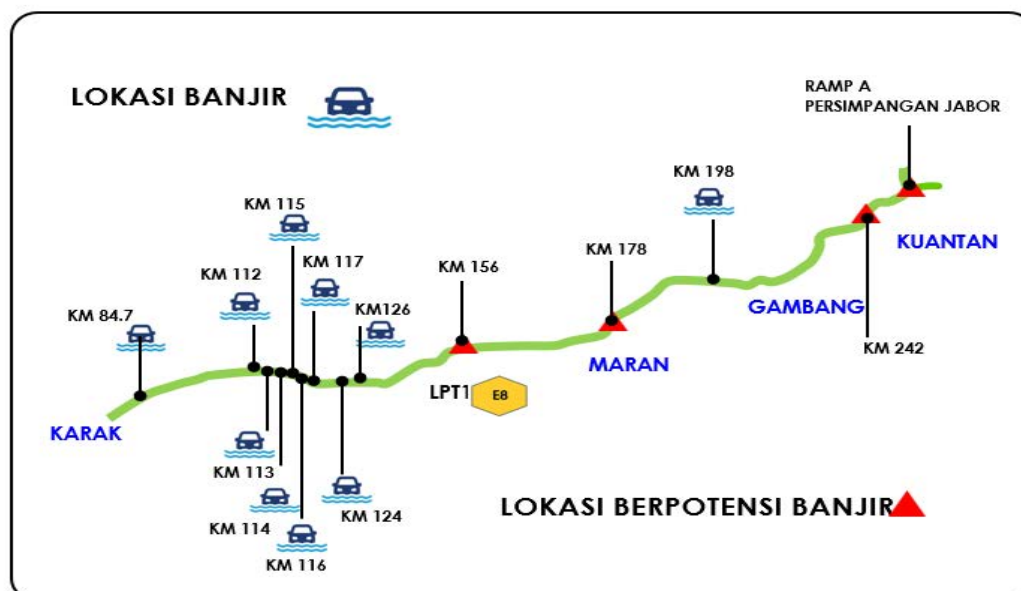
(computer aided software) with the increase in the existing road surface level ranging from 2.65m to 4.98m for the identified locations.

- b) Improving drainage systems around flood-affected areas.

Projek Tebatan Banjir Lebuhraya Pantai Timur 1 melibatkan empat belas (14) lokasi banjir dan berpotensi banjir di sepanjang LPT1 seperti berikut:

The East Coast Expressway Flood Mitigation Project 1 involves fourteen (14) flood and potential flood locations along LPT1 as follows:

LOKASI BANJIR / FLOOD LOCATIONS	LOKASI BERPOTENSI BANJIR / POTENTIAL FLOOD LOCATIONS
KM 84.7	KM 156
KM 112	KM 178
KM 113	KM 242
KM 114	Ramp A Persimpangan Jabor / Ramp A Jabor Intersection
KM 115	
KM 116	
KM 117	
KM 124	
KM 126	
KM 198	



Buat masa ini, kerja fizikal di tapak sedang dilaksanakan di KM 116 – KM 117 (Pakej 1A) dan KM 124 (Pakej 1B) bermula pada Oktober 2022 manakala bagi lokasi lain dijangka bermula pada tahun 2025.

Currently, physical work at the site is being carried out at KM 116 – KM 117 (Package 1A) and KM 124 (Package 1B), starting in October 2022, while work at other locations is expected to commence in 2025.

Status Kemajuan Progress Status



Penanaman cerucuk untuk pembaikan cerun di KM 117.8 arah timur
Planting of piles for slope repair at KM 117.8 eastbound



Turapan ACWC untuk lencongan sementara di KM 118.3 arah timur
ACWC pavement for temporary diversion at KM 118.3 eastbound



Pemasangan kotak acuan untuk pembinaan tembok penahan cerun di KM 117.6 arah barat
Installation of formwork boxes for the construction of slope retaining walls at KM 117.6 westbound



Asas tapak konkrit untuk tembok penahan cerun di KM 117.8 arah barat
Concrete foundation for slope retaining wall at KM 117.8 westbound



Asas tapak konkrit di KM 117.7 arah barat
Concrete foundation at KM 117.7 westbound



Penyediaan kotak acuan untuk pembinaan 'wingwall' di KM 117.4 arah barat
Preparation of mould box for wingwall construction at KM 117.4 westbound



Pemasangan 'gabion mattress' di KM 123.5
Installation of 'gabion mattress' at KM 123.5



Penyediaan kotak acuan untuk pembinaan 'wingwall'
di KM 117.4 arah barat
*Preparation of mould box for wingwall construction
at KM 117.4 westbound*



Kerja pemotongan untuk memastikan aras sesuai
bagi pengaliran air di pintu masuk pementung di
KM 123.5 arah timur
*Cutting work to ensure a suitable level for water flow
at the sewer entrance at KM 123.5 eastbound*



Kerja pelarasan cerun di KM 123.6 arah timur barat
Slope adjustment work at KM 123.6 east-west



Pemasangan penghadang jalan di KM 123.7 arah
barat
Installation of roadblocks at KM 123.7 westbound



Penandaan garisan jalan di KM 123.6 arah timur
barat
Road line marking at KM 123.6 east-west

E27: LEBUHRAYA LEMBAH KLANG TIMUR (EKVE)

E27: EAST KLANG VALLEY EXPRESSWAY (EKVE)



Projek EKVE atau lebih dikenali sebagai East Klang Valley Expressway (Lebuhraya EKVE) merangkumi jarak keseluruhan sepanjang 39.66 km terdiri daripada 24 km di laluan utama, 12 km jalan susur dan naiktaraf Jalan Ukay Perdana sepanjang 3 km.

Projek Lebuhraya EKVE adalah sebuah projek infrastruktur yang dilaksanakan untuk menambahbaik sistem jaringan lebuhraya sedia ada serta mengatasi isu kesesakan di bahagian timur Lembah Kelang

Jajaran Lebuhraya EKVE bermula dari Persimpangan Sg. Long di Lebuhraya Kajang-SILK melalui kawasan-kawasan berbukit-bukau dan berbatu sehingga ke Pekan Hulu Langat dimana jajaran tersebut berhampiran kawasan kampung dan juga kawasan Hutan Simpan Ampang sehingga ke Persimpangan Ukay Perdana dan berakhir di Jalan Lingkaran Tengah 2(MRR2) berhampiran Kg. Pasir.

The EKVE project, also known as the East Klang Valley Expressway (EKVE Highway), spans a total distance of 39.66 km, comprising 24 km of the main carriageway, 12 km of interchange ramps and a 3 km upgrade of Jalan Ukay Perdana.

The EKVE Highway Project is an infrastructure project implemented to improve the existing highway network system as well as overcome congestion issues in the eastern part of the Klang Valley.

The alignment of the EKVE Expressway begins at the Sg. Long Interchange on the Kajang-SILK Expressway, traverses hilly and rocky terrain towards Pekan Hulu Langat, where it passes near the village areas and the Ampang Forest Reserve, continues to the Ukay Perdana Interchange, and terminates at the Middle Ring Road 2 (MRR2) near Kg. Pasir.

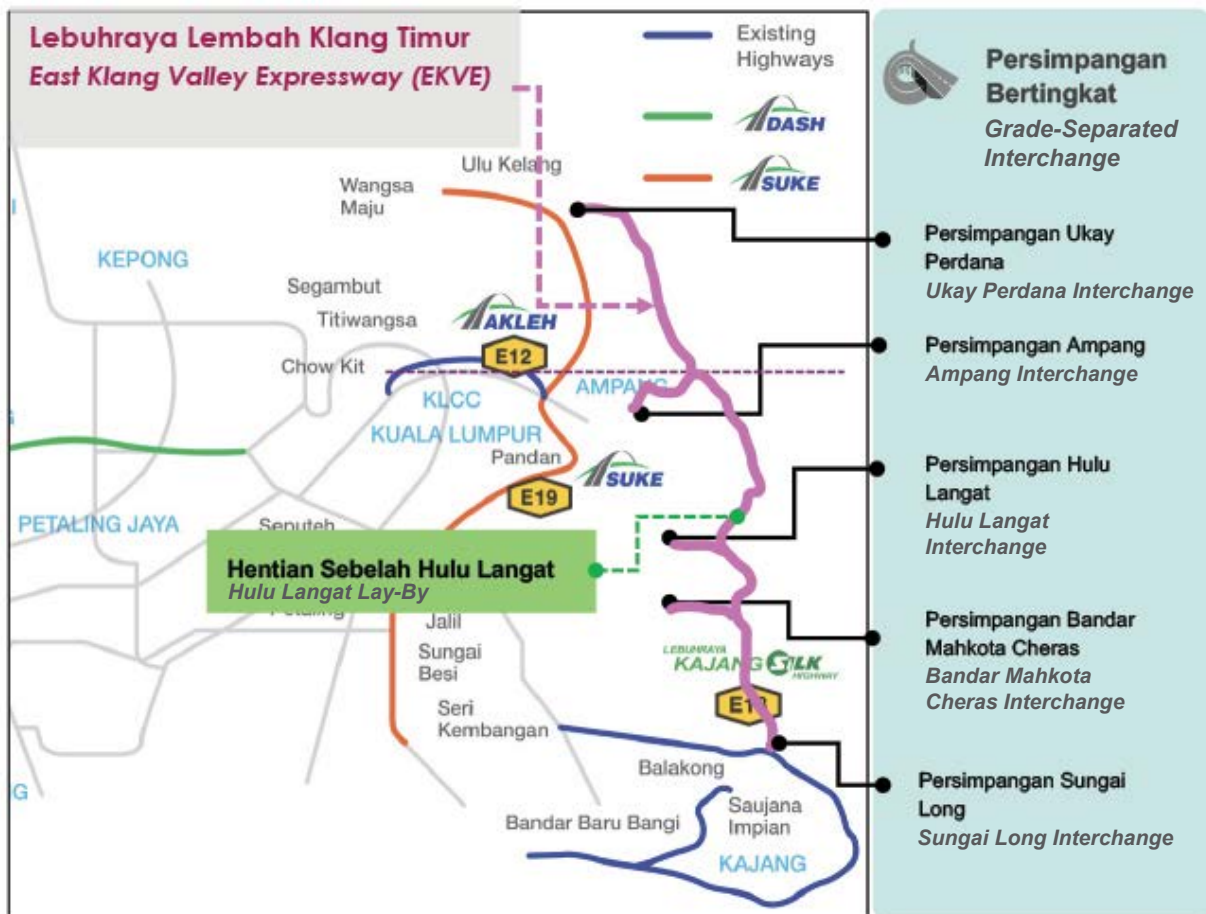
Jajaran EKVE turut menghubungkan Kuala Lumpur dengan bandar utama di bahagian timur Lembah Klang bermula dari Cheras, Kajang dan Bangi dan berakhir di Semenyih. Pembinaan lebuhraya ini menyediakan laluan alternatif bagi menampung peningkatan trafik yang berulang-alik ke Kuala Lumpur serta bahagian utara Lembah Kelang.

The EKVE alignment also connects Kuala Lumpur with major towns in the eastern part of the Klang Valley, linking Cheras, Kajang and Bangi to Semenyih. The construction of this highway provides an alternative route to accommodate increasing traffic volumes commuting to Kuala Lumpur as well as the northern part of the Klang Valley.

Jajaran Lebuhraya Lembah Klang Timur East Klang Valley Expressway (EKVE)

Lebuhraya EKVE direkabentuk dengan laluan dua (2) lorong dua (2) hala, bersama kemudahan dua (2) buah hentian sebelah. Lebuhraya ini juga mempunyai lima (5) persimpangan bertingkat dan lima (5) plaza tol yang dibina di sepanjang lebuhraya.

The EKVE Expressway is designed as a dual two-lane carriageway, with two (2) lay-bys provided along the route. The expressway also includes five (5) grade-separated interchanges and five (5) toll plazas constructed along its alignment.



Kemudahan di sepanjang Lebuhraya EKVE

Facilities along EKVE Highway

	SISTEM TOL TOLL SYSTEM	Sistem kutipan Tol Elektronik melalui Touch n Go, Smart Tag dan RFID di semua Plaza Tol. <i>Electronic Toll Collection System via Touch n Go, Smart Tag and RFID at all Toll Plazas.</i>
	PENGAWASAN CCTV CCTV SURVEILLANCE	Pengawasan CCTV sepanjang lebuhraya. <i>CCTV Surveillance along the highway.</i>
	HENTIAN SEBELAH LAY-BY	Kawasan Hentian Sebelah yang lengkap dengan tandas, surau, tandas, wakaf awam serta kawasan jualan 'foodtruck'. <i>Lay-By areas equipped with toilet facilities, surau (prayer rooms), public gazebos, and designated food truck areas.</i>
	TELEFON KECEMASAN EMERGENCY TELEPHONE	Telefon Kecemasan disediakan setiap 2 km lebuhraya. <i>Emergency Telephone is available every 2 km of the highway.</i>
	HENTIAN BERTEDUH SHELTERED LAY-BY	Hentian Berteduh untuk motosikal. <i>Sheltered Lay-By areas for motorcycles.</i>
	PERONDA LEBUHRAYA HIGHWAY PATROL	Pengawasan dan bantuan kecemasan Peronda Lebuhraya. <i>Highway Patrol surveillance and emergency assistance.</i>
	TALIAN HOTLINE HOTLINE	Talian Hotline bebas tol 24 jam. <i>24-hour toll-free Hotline.</i>

Kemajuan Pembinaan Di Tapak

Construction Progress on Site



BR22 Ch 3700 (RHS)
BR22 Ch 3700 (RHS)



Ch 540 - Ch 830 (LHS)
Ch 540 - Ch 830 (LHS)



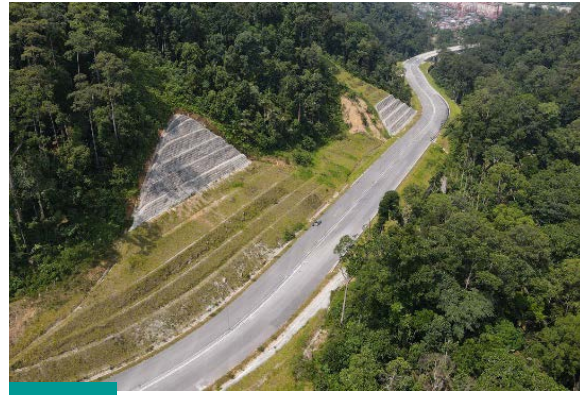
Plaza Tol Sg. Long.
Sg. Long Toll Plaza



Plaza Tol di Bandar Mahkota Cheras
Toll Plaza at Bandar Mahkota Cheras



Persimpangan Hulu Langat
Hulu Langat Interchange



Persimpangan Bertingkat Bandar Mahkota Cheras
Bandar Mahkota Cheras Interchange



Persimpangan Hulu Langat
Hulu Langat Interchange



Sebahagian Jalan Utama di Hulu Langat
Part of the Main Road in Hulu Langat



Ramp 1B Ch 330 LHS : Kerja-kerja pemecahan batu dijalankan bagi kerja longkang.
Ramp 1B Ch 330 LHS : Rock breaking works are being carried out for the drainage works.



Ch 12530 ke Ch12390/ LHS: Kerja-kerja penambakan sedang dijalankan
Ch 12530 to Ch12390/ LHS: Reclamation works are underway



Jambatan BR 21 / Jalan Susur Ampang:
 Pemasangan longkang jenis RUD 600 untuk disambungkan ke sump.
BR 21 Bridge / Jalan Susur Ampang: Installation of a RUD 600 type drain, to be connected to the sump.



Kerja-kerja pemasangan kabel lampu jalan di Ampang.
Street light cable installation work in Ampang.

E18: KERJA-KERJA NAIKTARAF LEBUHRAYA KAJANG SILK BAGI JAJARAN DARIPADA PERSIMPANGAN BERTINGKAT SG. RAMAL KE PERSIMPANGAN BERTINGKAT UNITEN (FASA 2)



E18: UPGRADING WORKS OF THE KAJANG-SILK HIGHWAY FOR THE ALIGNMENT FROM THE SG. RAMAL INTERCHANGE TO THE UNITEN INTERCHANGE (PHASE 2)



Lebuhraya Lingkaran Penyuraian Trafik Kajang atau juga dikenali sebagai Sistem Lingkaran Lebuhraya Kajang Sdn Bhd (Silk) yang menghubungkan Kajang, Balakong, Semenyih, Bangi, Sungai Long dan Sungai Chua. Panjang keseluruhan lebuhraya adalah 37 km.

Lebuhraya SILK dibangunkan sebagai sebahagian daripada usaha mengurangkan kesesakan lalu lintas di sekitar pinggir selatan Kuala Lumpur khususnya di Kajang yang sedang pesat membangun. Pembinaan lebuhraya itu bermula pada awal 2000-an, dan ia dibuka secara rasmi secara berperingkat antara 2004 dan 2006.

Lebuhraya SILK menghubungkan banyak lebuhraya-lebuhraya sekitar, antaranya:

- Lebuhraya Kuala Lumpur–Seremban
- Lebuhraya Sungai Besi (BESRAYA)
- Lebuhraya Cheras–Kajang (Grand Saga)
- Lebuhraya Kajang–Seremban (LEKAS)
- Lebuhraya Lembah Klang Selatan (SKVE)

The Kajang Traffic Dispersion Ring Expressway, also known as the Kajang Expressway Ring System Sdn Bhd (SILK), connects Kajang, Balakong, Semenyih, Bangi, Sungai Long, and Sungai Chua. The total length of the highway is 37 km.

As part of the efforts to reduce traffic congestion, the SILK Highway was developed in the southern suburbs of Kuala Lumpur, particularly in the rapidly developing town of Kajang. Construction of the highway began in the early 2000s, and it was officially opened in stages between 2004 and 2006.

The SILK Highway connects many of the surrounding highways, including:

- Kuala Lumpur–Seremban Expressway
- Sungai Besi Expressway (BESRAYA)
- Cheras–Kajang Highway (Grand Saga)
- Kajang–Seremban Highway (LEKAS)
- South Klang Valley Expressway (SKVE)

Pertumbuhan ekonomi, kawasan perindustrian dan kawasan kediaman secara tidak langsung menjadi faktor peningkatan jumlah trafik dan menyebabkan berlaku kesesakan di waktu puncak pagi dan petang terutama bagi laluan ke Putrajaya, Cheras, Semenyih, Sungai Long dan Bangi.

Economic growth, along with the expansion of industrial and residential areas, has indirectly contributed to an increase in traffic volume, resulting in congestion during the morning and evening peak hours, particularly on routes to Putrajaya, Cheras, Semenyih, Sungai Long and Bangi.

Projek menaiktaraf ini dilaksanakan adalah untuk:

This upgrade project is carried out to:

- 1 Kerja-kerja pembinaan tambahan lorong sedia ada daripada tiga lorong kepada empat lorong di kedua-dua hala bermula dari Persimpangan Sungai Ramal hingga ke Persimpangan UNITEN, sepanjang 4.4 km.
Widen the existing carriageway from three lanes to four lanes in both directions, from the Sungai Ramal Interchange to the UNITEN Interchange, over a length of 4.4 km.
- 2 Penyelarasan semula lampu isyarat Persimpangan Country Heights dari 4 fasa kepada 2 Fasa.
Reconfigure the traffic signals at the Country Heights Interchange from four phases to two phases.
- 3 Pembinaan jejambat baharu bagi laluan terus dari Plaza Tol Kajang sehingga ke Taman Perindustrian Selaman merentasi Persimpangan Bertingkat Country Heights.
Construct a new flyover to provide a direct route from the Kajang Toll Plaza to the Selaman Industrial Park, crossing over the Country Heights Interchange.

KAJANG SILK : E18

THE ALIGNMENT OF THE SILK HIGHWAY : E18





SEKSYEN SETIAP JAJARAN LEBUHRAYA PESISIRAN PANTAI BARAT (LPPB) SECTIONS OF EACH ALIGNMENT OF THE WEST COAST EXPRESSWAY (WCE)



Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (LPPB) atau lebih dikenali sebagai *West Coast Expressway* (WCE) merupakan satu contoh jelas komitmen kerajaan dalam membina rangkaian lebuhraya secara lebih terancang, sistematik dan cekap bagi meningkatkan kesalinghubungan rakyat di kawasan Pesisiran Pantai Barat Semenanjung Malaysia. Lebuhraya WCE merupakan laluan alternatif terbaru yang menghubungkan antara Negeri Selangor dan Negeri Perak melibatkan pembinaan jajaran lebuhraya di sepanjang kawasan Banting, Shah Alam, Kuala Selangor, Tanjung Karang di Selangor dan seterusnya, menyambung jajarannya di kawasan Hutan Melintang, Teluk Intan, Seri Manjung, Beruas sehingga ke Taiping di Negeri Perak.

Pembinaan Lebuhraya WCE yang menyusuri destinasi tumpuan di kawasan persisiran pantai di negeri Selangor dan negeri Perak ini membantu memberi aksesibiliti yang lebih mudah serta membuka lebih banyak peluang penjana ekonomi kepada penduduk setempat.

Laluan ini juga dijangka menjadi pilihan kepada rangkaian logistik bagi kenderaan

The West Coast Expressway (WCE), also known in Malay as Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (LPPB), is a clear example of the government's commitment to developing a more planned, systematic and efficient highway network to enhance connectivity for communities along the West Coast of Peninsular Malaysia. The WCE serves as the latest alternative route linking the states of Selangor and Perak. The expressway alignment stretches through Banting, Shah Alam, Kuala Selangor, and Tanjung Karang in Selangor before continuing into Perak, passing through Hutan Melintang, Teluk Intan, Seri Manjung, Beruas, and terminating in Taiping.

The construction of the WCE, which traverses key coastal destinations in the states of Selangor and Perak, enhances accessibility and creates greater economic opportunities for local communities.

This route is also expected to become a preferred logistics network for heavy vehicles travelling to

berat ke pelabuhan Lumut, pelabuhan Teluk Intan dan pelabuhan Klang bagi mengelakkan laluan mendaki atau berbukit yang boleh mengoptimalkan kos operasi logistik di samping dapat membantu mengurangkan kesesakan lalu lintas serta memberikan perjalanan yang lebih selesa dan selamat kepada pengguna.

Lumut Port, Teluk Intan Port and Port Klang by providing an alternative to steep or hilly routes. This would optimise logistics operating costs, while helping to reduce traffic congestion and ensuring a more comfortable and safer journey for road users.

SEKSYEN SETIAP JAJARAN LEBUHRAYA PESISIRAN PANTAI BARAT (LPPB)

Sections of each alignment of the West Coast Expressway (WCE)

Jajaran LPPB yang dilaksanakan secara penswastaan oleh West Coast Expressway Sdn.Bhd. (WCESB) adalah sepanjang 233 kilometer. Projek ini sedang dalam pembinaan, dengan beberapa bahagian telah dibuka untuk kegunaan awam.

The WCE alignment, implemented as a private project by West Coast Expressway Sdn. Bhd. (WCESB), spans 233 kilometres. The project is currently under construction, with several sections already open to the public.

LPPB direka bentuk sebagai lebuh raya dua (2) lorong dua (2) hala dengan 21 persimpangan bertingkat dan 19 plaza tol. Projek pembinaan Lebuhraya WCE dibahagikan mengikut seksyen-seksyen seperti berikut:

The WCE is designed as a dual two-lane highway featuring 21 interchanges (grade-separated) and 19 toll plazas. The construction of the WCE Highway is divided into the following sections:

JAJARAN LEBUHRAYA PESISIRAN PANTAI BARAT

WEST COAST EXPRESSWAY ALIGNMENT

Seksyen 1 : Banting – Lebuhraya Lembah Klang Selatan (SKVE) Section 1 : Banting – South Klang Valley Expressway (SKVE)	Telah dibuka pada Ogos 2024 Opened in August 2024
Seksyen 2 : SKVE – Lebuhraya Shah Alam (SAE) Section 2 : SKVE – Shah Alam Expressway (SAE)	Akan dibuka pada Januari 2025 To be opened in January 2025
Seksyen 3 : SAE – Lebuhraya Lebuhraya Persekutuan (FHR2) Section 3 : SAE – Federal Highway (FHR2)	Dijangka siap pada Disember 2026 Expected to be completed in December 2026
Seksyen 4 : FHR2 – Lebuhraya Baru Pintas Selat Klang Utara (NNKSB) Section 4 : FHR2 – New North Klang Straits Bypass (NNKSB)	Pembukaan bersekali dengan Seksyen 3 Opened together with Section 3
Seksyen 5 : NNKSB – Bandar Bukit Raja Section 5 : NNKSB – Bukit Raja Town	Telah dibuka pada Disember 2019 Opened in December 2019
Seksyen 6 : Bandar Bukit Raja – Assam Jawa Section 6 : Bukit Raja Town – Assam Jawa	Telah dibuka pada November 2023 Opened in November 2023
Seksyen 7 : Assam Jawa – Tanjong Karang Section 7 : Assam Jawa – Tanjong Karang	Dijangka siap pada Disember 2026 Expected to be completed in December 2026
Seksyen 8 : Hutan Melintang – Teluk Intan Section 8 : Hutan Melintang – Teluk Intan	Telah dibuka pada Mei 2019 Opened in May 2019
Seksyen 9 : Lekir – Changkat Cermin Section 9 : Lekir – Changkat Cermin	Telah dibuka pada September 2019 Opened in September 2019
Seksyen 10 : Changkat Cermin – Beruas Section 10 : Changkat Cermin – Beruas	Telah dibuka pada September 2019 Opened in September 2019
Seksyen 11 : Beruas – Taiping Selatan Section 11 : Beruas – South Taiping	Telah dibuka pada Mac 2024 Opened in March 2024



West Coast Expressway (WCE) proposed alignment

- West Coast Expressway (WCE)
- WCE (deferred section)
- North-South Expressway (PLUS)
- Linkage to another highway
- Existing road

1 Interchanges — Selangor section

1. Banting Interchange – linkage to Federal Route 31
2. SKVE Interchange – linkage to SKVE
3. SAE Interchange – linkage to KESAS
4. Sri Andalas Interchange – linkage to Federal Route 190
5. FHR2 Interchange – linkage to Federal Highway Route 2
6. NNKSB1 Interchange – linkage to NNKSB and NKVE
7. NNKSB2 Interchange – linkage to NNKSB and Federal Route 3217
8. Kapar Interchange – linkage to Federal Route 3217
9. Assam Jawa Interchange – linkage to LATAR and Federal Route 54
10. Tanjung Karang Interchange – linkage to Federal Route 5

1 Interchanges — Perak section

1. Hutan Melintang Interchange – linkage to Federal Route 5
2. Teluk Intan Interchange – linkage to Federal Route 5 and Federal Route 58
3. Kg Lekir Interchange – linkage to Federal Route 5
4. Sitiawan Interchange – linkage to Federal Route 5
5. Sitiawan North Interchange – linkage to Federal Route 5
6. Changkat Cermin Interchange – linkage to Federal Route 5
7. Kinta West Interchange
8. Beruas Interchange – linkage to Federal Route 73
9. A130 Interchange
10. Tronoh Interchange – linkage to Federal Route 60
11. Taiping South Interchange – linkage to NSE

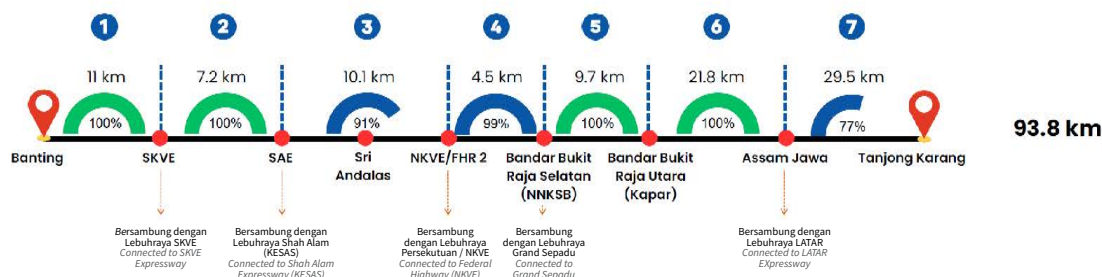


**STATUS KEMAJUAN PEMBINAAN
JAJARAN LPPB DI NEGERI SELANGOR
ADALAH SEPERTI BERIKUT**

**THE PROGRESS STATUS OF THE
CONSTRUCTION OF THE WCE ALIGNMENTS
IN THE STATE OF SELANGOR IS AS FOLLOWS**



**LEBUHRAYA PESISIRAN PANTAI BARAT (WCE) DI NEGERI SELANGOR
THE WEST COAST EXPRESSWAY (WCE) IN THE STATE OF SELANGOR**



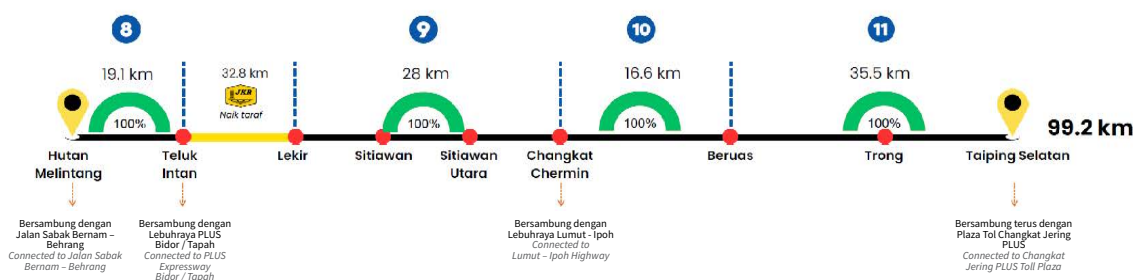
- Projek Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (WCE) di Negeri Selangor melibatkan 7 jajaran sepanjang 93.8 km
The West Coast Expressway (WCE) project in the state of Selangor comprises 7 alignments covering a total distance of 93.8 km.
- Seksyen 1, 2, 5 dan 6 telah dibuka dan beroperasi
Sections 1, 2, 5 and 6 have been opened and are now fully operational.
- Baki jajaran dijangka siap secara berfasa pada 2026
The remaining alignments are expected to be completed in phases by 2026.

**STATUS KEMAJUAN PEMBINAAN
JAJARAN LPPB DI NEGERI PERAK
ADALAH SEPERTI BERIKUT**

**THE PROGRESS STATUS OF THE
CONSTRUCTION OF THE WCE ALIGNMENTS
IN THE STATE OF SELANGOR IS AS FOLLOWS**



**LEBUHRAYA PESISIRAN PANTAI BARAT (WCE) DI NEGERI PERAK
THE WEST COAST EXPRESSWAY (WCE) IN THE STATE OF PERAK**



- Projek Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (WCE) di Negeri Perak melibatkan 99.2 km.8 km
The West Coast Expressway (WCE) project in the state of Perak covers a total distance of XX km.
- Seksyen 8, 9, 10 dan 11 telah dibuka dan beroperasi
Sections 8, 9, 10 dan 11 have been opened and are now fully operational.
- Seksyen 11 telah dibuka bermula 12 Mac 2024 menjadikan keseluruhan jajaran WCE Perak telah beroperasi
With the opening of Section 11 on 12 March 2024, all WCE alignments in Perak are now fully operational.

KEMUDAHAN DI LEBUHRAYA WCE



Kemudahan WCE WCE Facilities

KAWASAN R&R

R&R AREA

10 R&R iaitu 4 di Selangor dan 6 di Perak dengan kemudahan F&B, surau, tandas awam dan stesen minyak.

10 R&R Areas (4 in Selangor and 6 in Perak) with facilities such as F&B, surau, toilets and petrol stations.



RONDAAN LEBUH RAYA

HIGHWAY PATROL

WCE Patrol - Pemantauan lebuhraya dan bantuan kecemasan 24/7

Highway surveillance and emergency assistance 24/7



CCTV

24/7 Pengawasan CCTV sepanjang lebuhraya

24/7 CCTV Surveillance along the highway



HENTIAN SEBELAH

LAY-BY

Hentian Sebelah dengan kemudahan surau dan tandas
Lay-by with surau and toilet facilities



HOTLINE 24/7

Bantuan bebas tol di talian 1700 81 6600

Toll-free hotline 1700 81 6600



TOL ELEKTRONIK

ELECTRONIC TOLL

Sistem pembayaran tol sepenuhnya elektronik (ETC)
Fully Electronic Toll Collection (ETC) System



TELEFON KECEMASAN

EMERGENCY TELEPHONE

Terletak di setiap 2 km di kedua-dua belah lebuhraya

Available every 2 km of the highway (both sides)



KAWASAN TEDUHAN MOTOSIKAL

MOTORCYCLE SHELTER

Kemudahan mesra penunggang motosikal
Motorcyclist-friendly facilities

DC Handal 400 kW DC fast charger now at WCE Taiping Selatan, highest in Malaysia yet; RM1.50/kWh

Posted in Local News, Technology | By Mok Chan | June 19 2024 2:13 pm





Pembinaan Jambatan Merentasi Jalan Menanti Sungai Tenggi Kiri

Construction of a Bridge Across Jalan Menanti Sungai Tenggi Kiri



Persimpangan Tanjung Karang suaimuka Jalan Persekutuan FT5

Tanjung Karang Interchange at Jalan Persekutuan FT5



Kerja Tanah dan 'Site Clearing' bagi Lebuhraya WCE merentasi Sungai Tenggi

Earthworks and Site Clearing for the WCE across Sungai Tenggi



Pembinaan jambatan merentasi Jalan Kilang Padi

Construction of a Bridge Across Jalan Kilang Padi



Pembinaan Persimpangan Sri Andalas

Construction of Sri Andalas Interchange



Pembinaan Plaza Tol NKVE/FHR2 Lebuhraya WCE

Construction of the NKVE/FHR2 Toll Plaza under the WCE project.



Kerja Pembinaan Jambatan Merentasi Sungai Klang

Construction of a Bridge Across Sungai Klang

E2: Projek Pembinaan Lorong Tambahan Lebuhraya Utara Selatan (PLUS) Di Laluan Antara Yong Peng Utara – Senai Utara (Fasa 1: Senai Utara – Sedenak)



E2: North-South Expressway (PLUS) Additional Lane Construction Project on the Yong Peng North – Senai Utara Corridor (Phase 1: Senai Utara – Sedenak)



Lebuhraya Utara Selatan (PLUS) telah siap sepenuhnya pada 1994. Kewujudan lebuhraya ini telah banyak membantu di dalam perkembangan kemajuan ekonomi negara. Ini dapat dilihat pembangunan yang pesat berlaku di sepanjang lebuhraya. Koridor wilayah pembangunan selatan seperti Iskandar Malaysia turut juga menjadikan PLUS sebagai salah satu jaringan utama bagi rangkaian penghubungan pengangkutan.

Setelah hampir 30 tahun beroperasi dengan kapasiti 2 lorong 2 hala, penambahan lorong adalah amat diperlukan bagi menampung jumlah trafik yang meningkat sebagai sokongan kepada pembangunan ekonomi di koridor Selatan. Sehubungan dengan itu, pembinaan lorong tambahan Lebuhraya Utara Selatan: Fasa 1 di antara Persimpangan Bertingkat Senai (Utara) dan Persimpangan Bertingkat Sedenak telah dikenalpasti untuk dilaksanakan di dalam Rolling Plan Ke-3, Rancangan Malaysia Ke-12 (RP3, PMKe-12) bertujuan untuk :-

The North-South Expressway (PLUS) was fully completed in 1994. This highway has significantly contributed to the country's economic development, as evidenced by the rapid growth occurring along its corridor. Southern development regions, such as Iskandar Malaysia, have also positioned PLUS as one of the main networks in the national transport linkage system.

After nearly 30 years of operation as a two-lane, two-way highway, the addition of lanes has become necessary to accommodate increasing traffic volumes and support economic development in the Southern region. Accordingly, the construction of additional lanes on the North-South Expressway, Phase 1, between the Senai (North) Interchange and the Sedenak Interchange, has been identified for implementation under the 3rd Rolling Plan of the 12th Malaysia Plan (RP3, PMKe-12), with the aim of:

- 1 Meningkatkan kapasiti lebih raya dan menambah baik tahap perkhidmatan jalan dari LOS E/F kepada LOS C.
Increasing highway capacity and improving road service levels from LOS E/F to LOS C.
- 2 Meningkatkan keselamatan dan keselesaan pengguna lebuh raya..
Enhancing the safety and comfort of highway users.
- 3 Menjimatkan masa perjalanan terutama bagi penduduk tempatan yang berulang alik antara Johor Bahru dan Sedenak / Kulai.
Saving travel time especially for locals who commute between Johor Bahru and Sedenak / Kulai.

Projek Pembinaan Lorong Tambahan Lebuhraya Utara Selatan (PLUS) Fasa 1 dari Senai (Utara) ke Sedenak melibatkan jarak sepanjang 21.8 kilometer (km). Projek ini dibiayai sepenuhnya oleh Kerajaan Persekutuan dengan peruntukan pembangunan yang diluluskan adalah sebanyak RM 515 juta. Tempoh pembinaan adalah selama 36 bulan.

Phase 1 of the North-South Expressway (PLUS) Additional Lane Construction Project, from Senai (North) to Sedenak, covers a distance of 21.8 kilometres (km). The project is fully funded by the Federal Government, with an approved development allocation of RM 515 million. The construction period is scheduled for 36 months.

Fasa 1 ini telah dibahagikan kepada dua (2) pakej iaitu:

Phase 1 has been divided into two (2) packages:

- 1 **Pakej A : Kulai ke Sedenak (14 km)**
Package A : Kulai to Sedenak (14 km)
- 2 **Pakej B : Senai (Utara) ke Kulai (8 km)**
Package B : Senai (North) to Kulai (8 km)

Kerja-kerja awalan bagi Pakej A telah dimulakan pada 28 Jun 2024 dan manakala kerja-kerja fizikal pembinaan pula telah dimulakan pada 3 September 2024.

The preliminary works for Package A commenced on 28 June 2024, while the main construction works began on 3 September 2024.

Jajaran Projek Pembinaan Lorong Tambahan
Lebuhraya Utara Selatan Fasa 1:

Phase 1 Alignment of the North-South Expressway
Additional Lane Construction Project:



Status Kemajuan Progress Status



Kerja Pemasangan Papan Tanda Projek di KM 45.2
Arah Selatan
*Installation of Project Signboard Installation Work at
KM 45.2, Southbound*



Kerja Site Clearing di KM 35.6 Arah Selatan
Site Clearing works at KM 35.6, Southbound



Kerja Pemotongan Cerun di KM 43.4 Arah Selatan
Slope Cutting Works at KM 43.4, Southbound



Kerja Pemotongan Cerun di KM 42.9 Arah Selatan
Slope Cutting Works at KM 42.9, Southbound



Kerja Pemasangan *Temporary Sheet Pile* di Kawasan Bridge 3 (KM 35.1)
Temporary Sheet Pile Installation Works at Bridge 3 Area (KM 35.1)



Kerja *Remove & Replace Tanah* di Kawasan Culvert KM 41.8 Arah Selatan
Soil Removal & Replacement Works at Culvert Area, KM 41.8, Southbound



Kerja Pemasangan Peralatan Traffic Management Plan (TMP) di KM 33 Arah Selatan
Installation of Traffic Management Plan (TMP) Equipment at KM 33, Southbound





PENYATA KEWANGAN FINANCIAL STATEMENTS



**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2024**

Sijil Mengenai Pengauditan Penyata Kewangan

Pendapat

Saya telah memberikan kuasa kepada firma audit swasta di bawah subseksyen 7(3) Akta Audit 1957 [Akta 62] untuk mengaudit Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia. Penyata kewangan tersebut merangkumi Penyata Kedudukan Kewangan pada 31 Disember 2024 Lembaga Lebuhraya Malaysia dan Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti serta Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut dan nota kepada penyata kewangan termasuklah ringkasan polisi perakaunan yang signifikan seperti yang dinyatakan pada muka surat 3 hingga 36.

Pada pendapat saya, penyata kewangan ini memberikan gambaran yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia pada 31 Disember 2024 dan prestasi kewangan serta aliran tunai bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS) dan keperluan Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Perbadanan) 1980 [Akta 231].

Asas Kepada Pendapat

Pengauditan telah dilaksanakan berdasarkan Akta Audit 1957 dan International Standards of Supreme Audit Institutions. Tanggungjawab saya diuraikan selanjutnya di perenggan Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan dalam sijil ini. Saya percaya bahawa bukti audit yang diperoleh adalah mencukupi dan bersesuaian untuk dijadikan asas kepada pendapat saya.

Kebebasan dan Tanggungjawab Etika Lain

Saya adalah bebas daripada Lembaga Lebuhraya Malaysia dan telah memenuhi tanggungjawab etika lain berdasarkan International Standards of Supreme Audit Institutions.

Maklumat Lain Selain Daripada Penyata Kewangan dan Sijil Juruaudit Mengenainya

Ahli Lembaga Pengarah, Lembaga Lebuhraya Malaysia bertanggungjawab terhadap maklumat lain dalam Laporan Tahunan. Pendapat saya terhadap Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia tidak meliputi maklumat lain selain daripada penyata kewangan dan Sijil Juruaudit mengenainya dan saya tidak menyatakan sebarang bentuk kesimpulan jaminan mengenainya.

Tanggungjawab Ahli Lembaga Pengarah Terhadap Penyata Kewangan

Ahli Lembaga Pengarah bertanggungjawab terhadap penyediaan Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia yang memberi gambaran benar dan saksama selaras dengan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS) dan keperluan Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Perbadanan) 1980 [Akta 231]. Ahli Lembaga Pengarah juga bertanggungjawab terhadap penetapan kawalan dalaman yang perlu bagi membolehkan penyediaan Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia yang bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan.

Semasa penyediaan Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia, Ahli Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menilai keupayaan Lembaga Lebuhraya Malaysia untuk beroperasi sebagai satu usaha berterusan, mendedahkannya jika berkaitan serta menggunakannya sebagai asas perakaunan.

Tanggungjawab Juruaudit Terhadap Pengauditan Penyata Kewangan

Objektif saya adalah untuk memperoleh keyakinan yang munasabah sama ada Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia secara keseluruhannya adalah bebas daripada salah nyata yang ketara, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, dan mengeluarkan Sijil Juruaudit yang merangkumi pendapat saya. Jaminan yang munasabah adalah satu tahap jaminan yang tinggi, tetapi bukan satu jaminan bahawa audit yang dijalankan mengikut International Standards of Supreme Audit Institutions akan sentiasa mengesan salah nyata yang ketara apabila ia wujud. Salah nyata boleh wujud daripada fraud atau kesilapan dan dianggap ketara sama ada secara individu atau agregat sekiranya boleh dijangkakan dengan munasabah untuk mempengaruhi keputusan ekonomi yang dibuat oleh pengguna berdasarkan penyata kewangan ini.

Sebagai sebahagian daripada pengauditan mengikut International Standards of Supreme Audit Institutions, saya menggunakan pertimbangan profesional dan mengekalkan keraguan profesional sepanjang pengauditan. Saya juga:

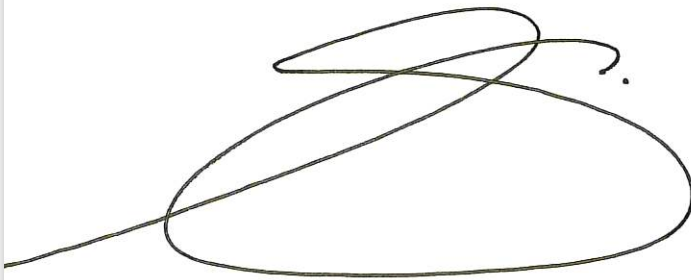
- a. mengenal pasti dan menilai risiko salah nyata ketara dalam Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia, sama ada disebabkan fraud atau kesilapan, merangka dan melaksanakan prosedur audit yang responsif terhadap risiko berkenaan serta mendapatkan bukti audit yang mencukupi dan bersesuaian untuk memberikan asas kepada pendapat saya. Risiko untuk tidak mengesan salah nyata ketara akibat daripada fraud adalah lebih tinggi daripada kesilapan kerana fraud mungkin melibatkan pakatan, pemalsuan, ketinggalan yang disengajakan, representasi yang salah, atau mengatasi kawalan dalaman;
- b. memahami kawalan dalaman yang relevan untuk merangka prosedur audit yang bersesuaian tetapi bukan untuk menyatakan pendapat mengenai keberkesanan kawalan dalaman Lembaga Lebuhraya Malaysia;
- c. menilai kesesuaian dasar perakaunan yang diguna pakai, kemunasabahan anggaran perakaunan dan pendedahan yang berkaitan oleh Ahli Lembaga Pengarah;
- d. membuat kesimpulan terhadap kesesuaian penggunaan asas perakaunan untuk usaha berterusan oleh Ahli Lembaga Pengarah dan berdasarkan bukti audit yang diperoleh, sama ada wujudnya ketidakpastian ketara yang berkaitan dengan peristiwa atau keadaan yang mungkin menimbulkan keraguan yang signifikan terhadap keupayaan Lembaga Lebuhraya Malaysia sebagai satu usaha berterusan. Jika saya membuat kesimpulan bahawa ketidakpastian ketara wujud, saya perlu melaporkan dalam Sijil Juruaudit terhadap pendedahan yang berkaitan dalam Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia atau, jika pendedahan tersebut tidak mencukupi, pendapat saya akan diubah. Kesimpulan saya dibuat berdasarkan bukti audit yang diperoleh sehingga tarikh Sijil Juruaudit. Bagaimanapun, peristiwa atau keadaan pada masa hadapan berkemungkinan menyebabkan Lembaga Lebuhraya Malaysia tidak lagi berupaya meneruskan operasi secara usaha berterusan; dan
- e. menilai persembahan secara keseluruhan, struktur dan kandungan Penyata Kewangan Lembaga Lebuhraya Malaysia, termasuk pendedahannya, dan sama ada penyata kewangan tersebut telah melaporkan asas-asas urus niaga dan peristiwa-peristiwa yang memberikan gambaran saksama.

Ahli Lembaga Pengarah telah dimaklumkan, antaranya mengenai skop dan tempoh pengauditan yang dirancang serta penemuan audit yang signifikan termasuk kelemahan kawalan dalaman yang dikenal pasti semasa pengauditan.

Hal-hal Lain

Pengiktirafan hasil paparan iklan tidak dibuat secara pro-rata mengikut tempoh yang sepatutnya. Lembaga Lebuhraya Malaysia perlu memastikan semua hasil diiktiraf dan diperakaunkan dalam tempoh pelaporan bagi memastikan ketepatan penyata kewangan yang disediakan.

Sijil ini dibuat untuk Ahli Lembaga Pengarah, Lembaga Lebuhraya Malaysia berdasarkan keperluan Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Perbadanan) 1980 [Akta 231] dan bukan untuk tujuan lain. Saya tidak bertanggungjawab terhadap pihak lain bagi kandungan sijil ini.



(DATO' SERI WAN SURAYA WAN MOHD RADZI)
KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

PUTRAJAYA

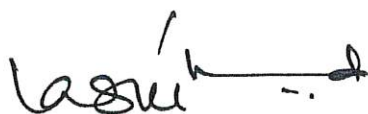
24 NOVEMBER 2025



Penyata Pengerusi dan Seorang Ahli Lembaga Pengarah

Kami **Datuk Seri Utama Ir. Hasni Bin Mohammad** dan **Dato' Ir. Sazali Bin Harun** yang merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengarah Lembaga Lebuh Raya Malaysia dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Lembaga Pengarah, Penyata Kewangan yang mengandungi Penyata Kedudukan Kewangan, Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih / Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai Lembaga Lebuh Raya Malaysia yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya, adalah disediakan untuk menunjukkan pandangan yang benar dan saksama berkenaan kedudukan Lembaga Lebuh Raya Malaysia pada 31 Disember 2024 dan hasil kendaliannya serta perubahan kedudukan kewangannya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga,



.....
DATUK SERI UTAMA IR. HASNI BIN MOHAMMAD
Pengerusi

Tarikh: 24 FEB 2025

Selangor Darul Ehsan

Bagi pihak Lembaga,



.....
DATO' IR. SAZALI BIN HARUN
Ahli Lembaga Pengarah

Tarikh: 24 FEB 2025

Tarikh:

Selangor Darul Ehsan

Pengakuan oleh Pegawai Utama yang Bertanggungjawab ke atas Pengurusan Kewangan

Saya, **Junaidah Binti Jamni**, pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan Lembaga Lebuh Raya Malaysia, dengan ikhlasnya mengakui bahawa Penyata Kedudukan Kewangan, Penyata Prestasi Kewangan, Penyata Perubahan Aset Bersih / Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai Lembaga Lebuh Raya Malaysia dalam kedudukan kewangan yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ia adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun 1960.

Sebenarnya dan sesungguhnya)
diakui oleh penama di atas)
di Selangor Darul Ehsan)
pada)


JUNAIDAH BINTI JAMNI
24 FEB 2025

Di hadapan saya,



.....
PESURUHJAYA SUMPAH
No. 47D, Tingkat 1,
Jalan Sulaiman,
43000 Kajang, Selangor.
012-2852486

Penyata Kedudukan Kewangan

pada 31 Disember 2024

Statement of Financial Position as at 31 December 2024

		31.12.2024 RM	31.12.2023 RM (as restated)	1.1.2023 RM (as restated)
ASET SEMASA CURRENT ASSETS				
Baki bank dan wang tunai <i>Bank balance and cash</i>	4	9,999,089	117,086,184	19,273,479
Simpanan tetap <i>Fixed deposits</i>	5	1,151,000,000	1,165,000,000	1,209,000,000
Urusniaga pertukaran belum terima <i>Unrealised exchange transactions</i>	6	3,929,832	13,345,860	12,164,188
Lebihan bayaran cukai <i>Tax overpayment</i>		5,345,098	8,564,475	14,258,774
		1,170,274,019	1,303,996,519	1,254,696,441
ASET BUKAN SEMASA NON-CURRENT ASSETS				
Urusniaga pertukaran belum terima <i>Unrealised exchange transactions</i>	6	294,991	251,846	140,075
Hartanah, loji dan peralatan <i>Property, plant and equipment</i>	7	59,868,931	53,034,810	53,454,178
Hartanah pelaburan <i>Investment property</i>	8	57,748,000	54,859,000	54,379,000
Aset tidak ketara <i>Intangible assets</i>	9	867,290	1,370,205	1,685,509
		118,779,212	109,515,861	109,658,762
JUMLAH ASET TOTAL ASSETS		1,289,053,231	1,413,512,380	1,364,355,203
LIABILITI SEMASA CURRENT LIABILITIES				
Liabiliti cukai <i>Tax liability</i>		3,306,453	351,997	-
Urusniaga pertukaran belum bayar <i>Unrealised exchange transactions payable</i>	10	13,381,186	10,911,731	11,393,798
Peruntukan manfaat kakitangan <i>Provision for employee benefits</i>	11	656,633	486,556	974,734
		17,344,272	11,750,284	12,368,532
LIABILITI BUKAN SEMASA NON-CURRENT LIABILITIES				
Urusniaga pertukaran belum bayar <i>Unrealised exchange transactions payable</i>	10	6,737,438	8,790,666	5,664,296
Wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuh raya <i>Highway research, training and development contributions</i>	12	82,409,760	77,294,752	71,401,485
Dana pembangunan lebuh raya <i>Highway development fund</i>	13	744,905,246	899,742,394	875,594,766
Pinjaman Kerajaan <i>Government loans</i>	14	767,377,450	767,477,450	767,577,450
Peruntukan manfaat kakitangan <i>Provision for employee benefits</i>	11	23,556,654	23,731,593	23,229,682
		1,624,986,548	1,777,036,855	1,743,467,679
JUMLAH LIABILITI TOTAL LIABILITIES		1,642,330,820	1,788,787,139	1,755,836,211
LIABILITI BERSIH NET LIABILITIES		(353,277,589)	(375,274,759)	(391,481,008)
JUMLAH EKUITI TOTAL EQUITY				
Kurangan terkumpul <i>Accumulated deficit</i>		(353,277,589)	(375,274,759)	(391,481,008)

Nota-nota di muka surat 8 hingga 36 adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.
The notes on pages 8 to 36 form an integral part of the financial statements.

Penyata Prestasi Kewangan

bagi tahun berakhir 31 Disember 2024

Statement of Financial Performance for the year ended 31 December 2024

		2024 RM	2023 RM (seperti dinyatakan semula) (as restated)
Hasil Daripada Urusniaga Bukan Pertukaran <i>Revenue from Non-Exchange Transactions</i>			
Pelunasan wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuh raya <i>Repayment of highway research, training and development contributions</i>		7,907,286	7,145,390
Pemberian Kerajaan Persekutuan <i>Federal Government Grants</i>		100,000	100,000
		8,007,286	7,245,390
Hasil Daripada Urusniaga Pertukaran <i>Revenue from Exchange Transactions</i>			
Hasil paparan iklan <i>Revenue from advertising</i>	15	10,202,727	14,316,178
Hasil pembangunan tepi lebuh raya <i>Revenue from highway side development</i>	16	14,013,271	5,218,335
Hasil sewaan <i>Rental income</i>	17	389,232	385,581
Keuntungan daripada simpanan tetap <i>Interest income from fixed deposits</i>	18	48,553,614	49,049,655
Pelbagai pendapatan <i>Other income</i>	19	6,764,224	3,225,250
		79,923,068	72,194,999
JUMLAH HASIL TOTAL REVENUE		87,930,354	79,440,389
Perbelanjaan Pengurusan <i>Management Expenses</i>			
Bayaran-bayaran lain <i>Other payments</i>		860,081	545,017
Bekalan bahan mentah, inventori dan bahan-bahan lain <i>Raw materials, inventory and other supplies</i>		864,125	563,825
Emolumen dan elaun <i>Emoluments and allowances</i>	20	26,609,569	25,679,542
Hapus kira penghutang <i>Write-off of debtors</i>		-	403,500
Pengecualian bayaran <i>Fee waivers</i>		-	80,000
Kemudahan, penyenggaraan dan pembaikan <i>Facilities, maintenance and repairs</i>		5,882,424	7,000,814
Lain-lain faedah kewangan <i>Other financial benefits</i>		9,587,327	6,725,435
Pelunasan aset tidak ketara <i>Amortisation of intangible assets</i>	9	502,915	527,931
Pelunasan manfaat pinjaman kakitangan <i>Repayment of staff loan benefits</i>		3,847	3,253
Pengangkutan barang-barang <i>Transportation of goods</i>		10,490	54,542
Perbelanjaan perjalanan dan sarahidup <i>Travel and subsistence expenses</i>		1,141,952	1,037,942
Perhubungan dan utiliti <i>Communications and utilities</i>		1,641,962	1,592,317
Perkhidmatan ikhtisas dan hospitaliti <i>Professional and hospitality services</i>		7,790,410	9,425,908
Rosotnilai penghutang <i>Impairment of debtors</i>		67,252	34,269
Sewaan <i>Rentals</i>		179,288	198,690
Susut nilai hartanah, loji dan peralatan <i>Depreciation of property, plant and equipment</i>	7	3,301,871	3,183,689
JUMLAH PERBELANJAAN TOTAL EXPENSES		58,443,513	57,056,674
LEBIHAN SEBELUM CUKAI SURPLUS BEFORE TAX		29,486,841	22,383,715
Cukai pendapatan <i>Income tax</i>	21	(7,489,671)	(6,177,466)
LEBIHAN BAGI TAHUN SURPLUS FOR THE YEAR		21,997,170	16,206,249

Nota-nota di muka surat 8 hingga 36 adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.
The notes on pages 8 to 36 form an integral part of the financial statements.

Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti

bagi tahun berakhir 31 Disember 2024

Statement of Changes in Net Assets/Equity for the year ended 31 December 2024

	Kurangan terkumpul Accumulated deficit RM
Pada 1 Januari 2023, seperti yang dinyatakan sebelum ini <i>As at 1 January 2023, as previously stated</i>	(391,388,928)
Pelarasan tahun lepas <i>Prior year adjustment</i>	(92,080)
Pada 1 Januari 2023, seperti yang dinyatakan semula <i>As at 1 January 2023, as restated</i>	(391,481,008)
Lebihan bagi tahun semasa <i>Surplus for the current year</i>	16,206,249
Pada 31 Disember 2023, seperti yang dinyatakan semula <i>As at 31 December 2023, as restated</i>	(375,274,759)
Lebihan bagi tahun semasa <i>Surplus for the current year</i>	21,997,170
Pada 31 Disember 2024 <i>As at 31 December 2024</i>	(353,277,589)

Nota-nota di muka surat 8 hingga 36 adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.
The notes on pages 8 to 36 form an integral part of the financial statements.

Penyata Aliran Tunai

bagi tahun berakhir 31 Disember 2024

Statement of Cash Flows for the year ended 31 December 2024

	2024 RM	2023 RM (seperti dinyatakan semula) (as restated)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI OPERASI CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES		
Lebihan sebelum cukai <i>Surplus before tax</i>	29,486,841	22,383,715
Pelarasan untuk: <i>Adjustments for:</i>		
Hapus kira penghutang <i>Write-off of debtors</i>	-	403,500
Rosotnilai penghutang sewaan <i>Impairment of rental debtor</i>	67,252	34,269
Pengecualian bayaran <i>Fee waivers</i>	-	80,000
Pelunasan aset tidak ketara <i>Amortisation of intangible assets</i>	502,915	527,931
Susut nilai hartanah, loji dan peralatan <i>Depreciation of property, plant and equipment</i>	3,301,871	3,183,689
Pelunasan manfaat pinjaman kakitangan <i>Amortisation of staff loan benefits</i>	3,847	3,253
Peruntukan manfaat kakitangan <i>Provision of employee benefits</i>	2,021,132	2,043,430
Keuntungan atas perubahan nilai saksama hartanah pelaburan <i>Gain on fair value changes of investment property</i>	(2,889,000)	(480,000)
Keuntungan daripada simpanan tetap <i>Interest income from fixed deposits</i>	(48,553,614)	(49,049,655)
Keuntungan daripada akaun semasa <i>Interest income from current account</i>	(741,106)	(539,724)
Keuntungan daripada pinjaman kakitangan <i>Interest income from staff loans</i>	(14,470)	(11,898)
Keuntungan atas pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Gain on the disposal of property, plant and equipment</i>	(55,656)	(15,597)
Pelunasan wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya <i>Amortisation of highway research, training and development contributions</i>	(7,907,286)	(7,145,390)
Caj pengurusan wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya <i>Management charges on highway research, training and development contributions</i>	(1,581,457)	(1,429,078)
Kurangan daripada operasi sebelum perubahan modal kerja <i>(Deficit) from operations before changes in working capital</i>	(26,358,731)	(30,011,555)
Perubahan dalam: Urusniaga pertukaran belum terima <i>Changes in: Exchange transactions receivable</i>	9,305,631	(1,811,212)
Urusniaga pertukaran belum bayar <i>Exchange transactions payable</i>	416,227	2,644,303
Tunai digunakan dalam aktiviti operasi <i>Cash used in operating activities</i>	(16,636,873)	(29,178,464)
Bayaran manfaat kakitangan <i>Employee benefits paid</i>	(2,025,994)	(2,029,697)
Bayaran cukai <i>Tax paid</i>	(1,412,989)	(177,083)
Penalti cukai <i>Tax penalties paid</i>	97,151	45,913
Terimaan keuntungan daripada simpanan tetap <i>Interest received from fixed deposits</i>	48,553,614	49,049,655
Terimaan keuntungan daripada akaun semasa <i>Interest received from current account</i>	741,106	539,724
Terimaan keuntungan daripada pinjaman kakitangan <i>Interest received from staff loans</i>	10,623	8,645
Tunai bersih dijana dalam aktiviti operasi Net cash generated from operating activities	29,326,638	18,258,693

Nota-nota di muka surat 8 hingga 36 adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.
The notes on pages 8 to 36 form an integral part of the financial statements.

Penyata Aliran Tunai (Sambungan)

bagi tahun berakhir 31 Disember 2024

Statement of Cash Flows (Continued) for the year ended 31 December 2024

	2024 RM	2023 RM (seperti dinyatakan semula) (as restated)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PELABURAN		
CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES		
Pembelian hartanah, loji dan peralatan <i>Purchase of property, plant and equipment</i>	(10,151,691)	(2,778,411)
Pembelian aset tidak ketara <i>Purchase of intangible assets</i>	-	(212,627)
Terimaan dari pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Proceeds from disposal of property, plant and equipment</i>	71,355	29,687
Penebusan/(Peletakan) pelaburan dalam simpanan tetap dengan tempoh matang melebihi 3 bulan <i>Redemption/(Placement) of fixed deposits with maturities exceeding 3 months</i>	47,000,000	(558,000,000)
Tunai bersih dijana / (digunakan) dalam aktiviti pelaburan <i>Net cash generated / (used) in investing activities</i>	36,919,664	(560,961,351)
ALIRAN TUNAI DARIPADA AKTIVITI PEMBIAYAAN		
CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES		
Bayaran balik pinjaman kerajaan <i>Repayment of government loans</i>	(100,000)	(100,000)
Terimaan wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya <i>Receipt of highway research, training and development contributions</i>	14,603,751	14,467,735
Terimaan dana pembangunan lebuhraya <i>Receipt of highway development funds</i>	46,504,088	37,965,836
Penggunaan dana pembangunan lebuhraya <i>Use of highway development funds</i>	(201,341,236)	(13,818,208)
Tunai bersih (digunakan) / dijana dalam aktiviti pembiayaan <i>Net cash (used) / generated from financing activities</i>	(140,333,397)	38,515,363
Pengurangan bersih tunai <i>Net decrease in cash and cash equivalents</i>	(74,087,095)	(504,187,295)
Tunai dan kesetaraan tunai pada awal tahun <i>Cash and cash equivalents at the beginning of the year</i>	217,086,184	721,273,479
Tunai dan kesetaraan tunai pada akhir tahun <i>Cash and cash equivalents at the end of the year</i>	142,999,089	217,086,184
TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI		
CASH AND CASH EQUIVALENTS		
Baki bank dan wang tunai <i>Bank balances and cash</i>	9,999,089	117,086,184
Simpanan tetap <i>Fixed deposits</i>	1,151,000,000	1,165,000,000
Tolak: Simpanan tetap dengan tempoh matang melebihi 3 bulan <i>Less: Fixed deposits with maturities exceeding 3 months</i>	(1,018,000,000)	(1,065,000,000)
	142,999,089	217,086,184

Nota-nota di muka surat 8 hingga 36 adalah sebahagian daripada penyata kewangan ini.
The notes on pages 8 to 36 form an integral part of the financial statements.

Nota-nota kepada Penyata Kewangan

31 Disember 2024

Notes to the Financial Statements 31 December 2024

1. MAKLUMAT AM

Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) telah ditubuhkan di bawah Akta Lembaga Lebuhraya Malaysia (Perbadanan) 1980 (Akta 231) untuk tujuan menyelia dan melaksanakan reka bentuk, pembinaan, pengawalan, pengendalian dan penyelenggaraan lebuhraya-lebuhraya antara bandar, mengenakan dan mengutip tol, membuat kontrak dan membuat peruntukan undang-undang berkenaan dengan perkara-perkara yang berkaitan dengannya. Walaubagaimanapun, selepas Dasar Penswastaan Negara diperkenalkan pada tahun 1983, peranan LLM sebagaimana yang digariskan oleh Akta 231, telah bertambah menjadi sebuah badan yang bertanggungjawab mengawalselia pembangunan dan pengurusan lebuhraya bertol di Malaysia dalam memastikan syarikat-syarikat konsesi lebuhraya sentiasa memberikan perkhidmatan yang berkualiti, selamat dan selesai kepada pengguna-pengguna lebuhraya.

Akta Lembaga Lebuhraya (Pemerbadanan) pindaan 2023 telah pun diwartakan pada 6 Jun 2024 dan telah berkuatkuasa pada 1 Julai 2024. Dengan berkuatkuasanya pindaan Akta ini, fungsi dan kuasa LLM dapat diselaras, diperkemas, dan dikukuhkan mengikut perkembangan dan keperluan terkini serta memberi kuasa kepada LLM untuk menjana pendapatan. Fungsi dan kuasa ini akan membantu LLM untuk memangkin perkembangan industri lebuhraya yang lebih moden dan inovatif.

Ibu pejabat LLM terletak di Wisma Lebuhraya, KM6, Jalan Serdang Kajang, 43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan.

Penyata Kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2024 telah dibentang dan diluluskan oleh Ahli-ahli Lembaga LLM melalui Mesyuarat Lembaga Bil. 1/2025 pada 24 Februari 2025.

2. ASAS PENYEDIAAN PENYATA KEWANGAN

2.1 Keterangan pematuhan

Penyata kewangan ini telah disediakan dengan mematuhi peruntukan di bawah Akta Lembaga Lebuhraya

1. GENERAL INFORMATION

The Highway Authority Malaysia (HAM) was established under the Highway Authority Malaysia (Corporation) Act 1980 (Act 231) to supervise and implement the design, construction, control, operation, and maintenance of inter-city highways. Its functions also include the authority to impose and collect tolls, enter into contracts, and make legal provisions related to these responsibilities. Following the introduction of the National Privatisation Policy in 1983, HAM's role under Act 231 expanded to function as a regulatory body overseeing the development and management of toll highways in Malaysia, ensuring that concessionaires consistently deliver high-quality, safe, and comfortable services to highway users.

The Highway Authority Malaysia (Incorporation) (Amendment) Act 2023 was gazetted on 6 June 2024 and came into force on 1 July 2024. The amendments align, streamline, and enhance HAM's functions and powers in accordance with current developments and requirements. The amendments also empower the HAM to generate revenue. These enhanced functions and powers are intended to catalyse the growth of a more modern and innovative highway industry.

HAM's headquarters is located at Wisma Lebuhraya, KM6, Jalan Serdang Kajang, 43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan.

The Financial Statements for the year ended 31 December 2024 were tabled and approved by the HAM Board Members at Board Meeting No. 1/2025 held on 24 February 2025.

2. BASIS OF PREPARATION OF FINANCIAL STATEMENTS

2.1 Compliance

These financial statements have been prepared in accordance with the

Malaysia (Perbadanan) 1980 dan Piawaian Perakaunan Sektor Awam Malaysia (MPSAS – *Malaysian Public Sector Accounting Standards*) dengan mengambil kira pengecualian yang mana dibenarkan.

LLM telah menggunakan MPSAS yang berkaitan sepenuhnya untuk tahun kewangan semasa.

2.2 Polisi perakaunan

Pada 1 Januari 2023, LLM telah menggunakan sepenuhnya MPSAS setelah tamatnya tempoh peralihan kepada MPSAS selama 3 tahun yang berakhir pada 31 Disember 2021.

LLM akan menggunakan sepenuhnya apa-apa Penambahbaikan dan Pindaan kepada MPSAS (sekiranya ada). LLM juga tidak menjangkakan sebarang kesan ketara ke atas penyata kewangan LLM daripada penggunaan MPSAS, Penambahbaikan dan Pindaan MPSAS berkenaan.

2.3 Asas pengukuran

Penyata kewangan ini telah disediakan dengan menggunakan asas kos sejarah melainkan dinyatakan sebaliknya di dalam Nota 3.

2.4 Mata wang persembahan dan fungsian

Penyata kewangan ini dinyatakan pada Ringgit Malaysia (RM), iaitu mata wang fungsian untuk LLM.

2.5 Anggaran dan pertimbangan perakaunan signifikan

Penyediaan penyata kewangan yang mematuhi MPSAS memerlukan pihak pengurusan membuat pertimbangan, anggaran dan andaian yang memberi kesan kepada penggunaan polisi perakaunan dan amaun aset, liabiliti, pendapatan dan perbelanjaan. Keputusan sebenar mungkin berbeza daripada anggaran ini.

Anggaran dan andaian asas disemak secara berterusan. Semakan ke atas anggaran perakaunan diiktiraf dalam tempoh di mana anggaran tersebut disemak dan dalam mana-mana tempoh masa depan yang terlibat.

provisions of the Highway Authority Malaysia (Corporation) Act 1980 and the Malaysian Public Sector Accounting Standards (MPSAS), taking into account any permissible exemptions.

The HAM has fully adopted the relevant MPSAS for the current financial year.

2.2 Accounting policies

On 1 January 2023, the HAM fully adopted MPSAS following the end of the three-year transition period, which concluded on 31 December 2021.

The HAM will fully adopt any future Improvements and Amendments to MPSAS, if applicable. The HAM also does not expect any material impact on its financial statements arising from the application of MPSAS or from such Improvements and Amendments.

2.3 Measurement basis

These financial statements have been prepared on the historical cost basis, unless otherwise stated in Note 3 to the financial statements.

2.4 Presentation and functional currency

These financial statements are presented in Ringgit Malaysia (RM), which is the functional currency of the HAM.

2.5 Significant accounting estimates and judgements

The preparation of financial statements in accordance with MPSAS requires management to make judgements, estimates, and assumptions that affect the application of accounting policies and the reported amounts of assets, liabilities, income and expenses. Actual results may differ from these estimates.

Estimates and underlying assumptions are reviewed on an ongoing basis. Revisions to accounting estimates are recognised in the period in which the estimates are reviewed and in any future periods affected.

Tiada bahagian signifikan dalam ketidakpastian anggaran dan pertimbangan kritikal dalam menggunakan pakai dasar perakaunan yang mempunyai kesan ketara ke atas amaun yang diiktiraf dalam penyata kewangan selain daripada yang dinyatakan dalam nota-nota kepada penyata kewangan.

2.6 Maklumat bajet

Penyata perbandingan bajet dan amaun sebenar tidak dinyatakan di penyata kewangan ini kerana bajet LLM diputuskan tidak disiarkan secara umum.

There are no significant areas of estimation uncertainty or critical considerations in the application of accounting policies that have a material effect on the amounts recognised in the financial statements, other than those disclosed in the accompanying notes to the financial statements.

2.6 Budget information

Budget comparison statements and actual amounts are not presented in these financial statements, as HAM's budgets are not intended for public disclosure.

3. RINGKASAN POLISI PERAKAUNAN PENTING

Polisi-polisi perakaunan berikut telah digunakan secara konsisten dalam tempoh tahun kewangan yang dibentangkan di dalam penyata kewangan melainkan jika dinyatakan sebaliknya.

3.1 Instrumen kewangan

3.1.1. Aset kewangan

(a) Pengiktirafan dan pengukuran awal

Aset kewangan diiktiraf dalam penyata kedudukan kewangan apabila, dan hanya apabila, LLM menjadi satu pihak kepada peruntukan kontrak instrumen berkenaan.

Pengelasan aset kewangan adalah bergantung kepada tujuan aset kewangan berkenaan diperolehi.

Instrumen kewangan diiktiraf pada awalnya pada nilai saksama ditambah, bagi aset kewangan tidak direkod pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit, kos transaksi yang terlibat dalam perolehan aset kewangan tersebut.

(b) Pengukuran berikutnya

Pengukuran berikutnya untuk aset-aset kewangan bergantung kepada klasifikasi masing-masing.

Aset kewangan pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit

Aset kewangan pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit termasuk aset kewangan dipegang untuk diniagakan dan aset kewangan yang ditetapkan di waktu pengiktirafan asalnya pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit. Aset kewangan diklasifikasikan sebagai

3. SUMMARY OF SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

The following accounting policies have been applied consistently during the financial year presented in the financial statements, unless otherwise stated.

3.1 Financial instruments

3.1.1. Financial assets

(a) Initial recognition and measurement

A financial asset is recognised in the statement of financial position when, and only when, the HAM becomes a party to the contractual provisions of the instrument.

The classification of financial assets is determined based on the purpose for which the financial assets were acquired.

Financial instruments are initially recognised at fair value. For financial assets not measured at fair value through surplus or deficit, transaction costs that are directly attributable to the acquisition of the assets are added to the fair value at initial recognition.

(b) Subsequent measurement

The subsequent measurement of financial assets depends on their classifications.

Financial assets at fair value through surplus or deficit

Financial assets at fair value through surplus or deficit comprise financial assets held for trading and financial assets designated at initial recognition to be measured at fair value through surplus or deficit. Financial assets are classified as held for trading if they are acquired for the

dipegang untuk diniagakan sekiranya diperolehi bagi tujuan jualan atau belian semula di masa terdekat. Aset kewangan pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit dinyatakan ke Penyata Kedudukan Kewangan pada nilai saksama yang mana perubahan diiktiraf ke lebihan atau defisit.

Pinjaman dan penghutang

Pinjaman dan penghutang adalah aset kewangan bukan derivatif yang mempunyai jadual bayaran yang telah ditetapkan atau ditentukan di mana aset kewangan ini tidak disenaraikan dalam pasaran aktif. Pengukuran berikutnya bagi aset kewangan ini adalah pada kos terlunas menggunakan kaedah faedah efektif, selepas penjejasan nilai.

(c) Penyahiktirafan

Aset kewangan atau sebahagian daripadanya dinyahiktiraf apabila, dan hanya apabila hak kontraktual kepada aliran tunai daripada aset kewangan itu luput atau aset kewangan dipindahkan kepada pihak lain tanpa mengekalkan kawalan atau risiko dan ganjaran atas aset tersebut pada kuantum yang signifikan. Pada penyahiktirafan aset kewangan, perbezaan di antara amaun dibawa dan jumlah ganjaran yang diterima (termasuk sebarang aset baru yang diperolehi tolak sebarang liabiliti baru diambil alih) diiktiraf ke lebihan atau defisit.

(d) Penjejasan nilai

Penilaian dibuat pada setiap tarikh pelaporan untuk menentukan sama ada terdapatnya bukti yang objektif bahawa aset-aset kewangan mengalami penjejasan nilai. Aset kewangan dianggap mengalami penjejasan nilai apabila terdapat bukti objektif tentang penjejasan nilai disebabkan kejadian selepas tarikh taksiran awal yang memberi kesan kepada anggaran aliran tunai hadapan. Penjejasan nilai juga dibuat bagi usia hutang yang telah melebihi tempoh enam (6) tahun.

Untuk menentukan sama ada terdapatnya bukti yang objektif bahawa kerugian penjejasan nilai atas aset-aset kewangan telah ditanggung, pertimbangan dibuat ke atas faktor-faktor seperti kebarangkalian ketidakmampuan bayar atau kesukaran kewangan penghutang yang signifikan dan kemungkiran bayaran atau tundaan yang signifikan dalam pembayaran.

purpose of selling or repurchasing in the near future. Financial assets at fair value through surplus or deficit are presented in the Statement of Financial Position at their fair values. Any changes in fair value are recognised in surplus or deficit.

Loans and receivables

Loans and receivables are non-derivative financial assets with fixed or determinable payments that are not quoted in an active market. Subsequent to initial recognition, these financial assets are measured at amortised cost using the effective interest method, after accounting for any impairment.

(c) Derecognition

A financial asset, or a part thereof, is derecognised when, and only when, the contractual rights to the cash flows from the financial asset expire, or when the financial asset is transferred to another party without retaining control or the risks and rewards of the asset to a significant extent. Upon derecognition of a financial asset, the difference between the carrying amount and the consideration received (including any new asset acquired less any new liability assumed) is recognised in surplus or deficit.

(d) Impairment of financial assets

Assessments are conducted at each reporting date to determine whether there is objective evidence that a financial asset is impaired. A financial asset is considered impaired when there is objective evidence of impairment arising from an event occurring after the initial recognition that has an impact on the estimated future cash flows. Impairment is also recognised for receivables that have aged beyond six (6) years.

To determine whether there is objective evidence that impairment losses on financial assets have been incurred, consideration is given to factors such as the likelihood of significant insolvency or financial difficulties of the debtor, and defaults or significant delays in payment.

3.1.2 Liabiliti kewangan

(a) Pengiktirafan dan pengukuran awal

Liabiliti kewangan pada awalnya diukur sama ada pada nilai saksama sekiranya liabiliti kewangan berkenaan tidak diiktiraf pada awalnya pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit, bersama dengan kos transaksi yang menyumbang secara langsung terlibat bagi menerbitkan liabiliti kewangan tersebut.

(b) Pengukuran berikutnya

Selepas pengukuran awal, kesemua liabiliti kewangan diukur pada kos terlunas.

(c) Penyahiktirafan

Liabiliti kewangan dinyahiktiraf apabila obligasi telah dipisah keluar, dibatal atau tamat.

Apabila liabiliti kewangan sedia ada ditukar dengan yang lain oleh pemiutang yang sama pada terma yang ketara perbezanya, atau terma liabiliti sedia ada dimodifikasi secara ketara, pertukaran atau modifikasi berkenaan dikaedahkan sebagai penyahiktirafan liabiliti asal dan pengiktirafan liabiliti yang baru, dan perbezaan di antara nilai bawaan diiktiraf ke lebihan atau defisit.

3.1.3 Hapus silang (Offset) instrumen kewangan

Aset dan liabiliti kewangan dihapus silang dan nilai bersih dilaporkan di penyata kedudukan kewangan sekiranya terdapat hak perundangan yang boleh dikuatkuasakan untuk menghapus silang amaun yang diiktiraf dan terdapat hasrat untuk menyelesaikan secara asas bersih, atau untuk merealisasikan aset dan liabiliti secara serentak.

3.2 Tunai dan kesetaraan tunai

Tunai dan kesetaraan tunai adalah tunai di tangan, baki dalam bank dan pelaburan jangka pendek cair yang sedia ditukarkan kepada jumlah tunai yang diketahui.

3.3 Hartanah, loji dan peralatan

(a) Pengiktirafan dan ukuran

Hartanah, loji dan peralatan dinyatakan pada harga kos setelah ditolak susut nilai terkumpul.

3.1.2 Financial liabilities

(a) Initial recognition and measurement

Financial liabilities are initially measured at fair value. For financial liabilities not measured at fair value through surplus or deficit, the initial measurement includes transaction costs that are directly attributable to the issuance of the financial liabilities.

(b) Subsequent measurement

After initial recognition, all financial liabilities are measured at amortised cost.

(c) Derecognition

Financial liabilities are derecognised when the obligations are discharged, cancelled or expired.

When an existing financial liability is exchanged with the same creditor for another liability on substantially different terms, or when the terms of an existing liability are substantially modified, such exchange or modification is accounted for as a recognition of the original financial liability and the recognition of a new financial liability. The difference between the carrying amount of the original financial liability and the new financial liability is recognized in surplus or deficit.

3.1.3 Offsetting of financial instruments

Financial assets and liabilities are offset, and the net amount is presented in the statement of financial position when there is a legally enforceable right to offset the recognised amounts and there is an intention to settle on a net basis, or to realise the asset and settle the liability simultaneously.

3.2 Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents comprise cash on hand, bank balances and short-term liquid investments that are readily convertible into known amounts of cash.

3.3 Property, plant and equipment

(a) Recognition and measurement

Property, plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation.

Kos adalah termasuk kos perbelanjaan yang berkait secara terus semasa perolehan aset tersebut. Apabila bahagian penting sesuatu hartanah, loji dan peralatan mempunyai anggaran usia penggunaan yang berbeza, bahagian berkenaan akan dikaedahkan sebagai aset berasingan.

Ambang permodalan untuk hartanah, loji dan peralatan adalah pada kos RM2,000 seunit. Sekiranya aset diperolehi melalui transaksi bukan pertukaran, tanpa sebarang kos atau balasan nominal, aset tersebut diiktiraf pada nilai saksama.

Kos berikutnya akan dimasukkan dalam nilai bawaan aset tersebut atau diambil kira sebagai aset yang berasingan, sekiranya bersesuaian, hanya apabila faedah ekonomi masa hadapan berkaitan dengan aset itu, berkemungkinan boleh diperolehi dan kos tersebut boleh ditaksir dengan munasabah.

Apabila hartanah, loji dan peralatan dijual, untung atau rugi hasil dari penjualan tersebut ditentukan dengan membandingkan harga jualan dengan nilai bawaan aset berkenaan dan akan dikredit atau didebitkan ke lebihan atau kurangan, di mana berkenaan.

Kos penukaran komponen sesuatu aset diiktiraf ke dalam nilai bawaan aset berkenaan sekiranya terdapat manfaat ekonomi yang terkandung di dalam aset boleh dinikmati pada masa hadapan dan kos berkenaan boleh diukur dengan wajarnya. Nilai bawaan untuk komponen yang ditukar dinyahiktiraf ke lebihan atau kurangan.

(b) Susut nilai

Komponen penting bagi sesuatu aset dipertimbangkan dan sekiranya mempunyai usia penggunaan berbeza daripada bahagian yang lain, komponen berkenaan disusut nilai secara berasingan.

Susut nilai dibuat menurut kaedah garis lurus untuk melupus kira kos, berasaskan tempoh anggaran usia kegunaan setiap aset. Aset dalam pembinaan tidak disusut nilai.

Cost comprises expenditure that is directly attributable to the acquisition of the asset. When significant parts of an item of property, plant and equipment have different estimated useful lives, those parts are accounted for as separate assets.

The capitalisation threshold for property, plant and equipment is RM2,000 per unit. Where an asset is acquired through a non-exchange transaction at no cost or for nominal consideration, the asset is recognised at fair value.

Subsequent costs are included in the carrying amount of the asset or recognised as a separate asset, as appropriate, only when it is probable that future economic benefits associated with the asset are obtainable and the cost can be measured reliably.

Upon disposal of property, plant and equipment, the gain or loss arising from the disposal is determined by comparing the disposal proceeds with the carrying amount of the asset and is credited or debited in surplus or deficit, as applicable.

The cost of replacing a component of an asset is recognised in the carrying amount of the asset when it is probable that the future economic benefits embodied in the component will flow to the entity and the cost can be measured reliably. The carrying amount of the replaced component is derecognised in surplus or deficit.

(b) Depreciation

Significant components of an asset are identified and, where they have useful lives that differ from those of other components, they are depreciated separately.

Depreciation is charged using the straight-line method to allocate the cost of an asset over its estimated useful life. Assets under construction are not depreciated.

Tempoh susut nilai tahunan adalah seperti berikut:

The annual depreciation periods are as follows:

Pegangan pajakan tanah <i>Land leasehold</i>	Sepanjang tempoh pajakan <i>Over the lease period</i>
Bangunan dan kemudahan <i>Buildings and facilities</i>	50 tahun 50 years
Kenderaan <i>Vehicles</i>	6 - 8 tahun 6 - 8 years
Komputer dan peralatan ICT <i>Computers and ICT equipment</i>	5 - 10 tahun 5 - 10 years
Perabot dan kelengkapan pejabat <i>Office furniture and equipment</i>	5 tahun 5 years

3.4 Hartanah pelaburan

Hartanah pelaburan terdiri daripada tanah dan bangunan yang dipegang bagi mendapatkan pulangan sewa jangka panjang atau untuk kenaikan modal atau kedua-duanya dan tidak diduduki sepenuhnya atau diduduki secara tidak signifikan.

Hartanah pelaburan asalnya dinyatakan pada kos yang termasuk perbelanjaan yang berkait secara langsung untuk mendapatkan aset berkenaan. Hartanah pelaburan yang diperoleh melalui transaksi bukan pertukaran diukur pada nilai saksama pada tarikh perolehan.

Hartanah pelaburan kemudian dinilai pada nilai saksama dengan mengiktiraf perbezaan ke untung atau rugi dalam tempoh kewangan berkenaan.

Hartanah pelaburan dinyahiktiraf apabila dijual atau penggunaan dihentikan dan tiada manfaat ekonomi yang akan diperoleh apabila dilupuskan.

Untung atau rugi daripada pelupusan hartanah pelaburan diiktiraf sebagai lebihan atau kurangan pada tahun pelupusan.

Apabila hartanah, loji dan peralatan dipindahkan ke hartanah pelaburan akibat pertukaran penggunaan, perbezaan pada tarikh pindahan antara nilai bawaan sebelum pindahan dan nilai saksama aset tersebut diiktiraf secara terus ke ekuiti sebagai penilaian semula hartanah, loji dan peralatan. Walaubagaimanapun, sekiranya keuntungan nilai saksama membalikkan

3.4 Investment property

Investment property comprises land and buildings held to earn long-term rental income and/or for capital appreciation, and not occupied by the entity, or only occupied to an insignificant extent.

Investment property is initially measured at cost, including expenditure directly attributable to the acquisition of the asset. Investment property acquired through a non-exchange transaction is measured at fair value at the date of acquisition.

Subsequently, investment property is measured at fair value, with any changes in fair value recognised in profit or loss in the financial period in which they arise.

Investment properties are derecognised when sold or use is discontinued and no economic benefits are expected from their disposal.

The gain or loss on disposal of an investment property is recognized in surplus or deficit in the year of disposal.

When property, plant and equipment is transferred to investment property as a result of a change of use, the difference on the transfer date between the carrying amount prior to the transfer and the fair value of the asset is recognized directly in equity as a revaluation of the property, plant and equipment. However, if the fair value gain reverses a previous impairment

kerugian rosot nilai sebelumnya, untung tersebut diiktiraf sebagai lebihan atau kurangan.

Apabila penggunaan hartanah pelaburan berubah sebagai contoh diklasifikasikan ke hartanah, loji dan peralatan atau inventori, nilai saksamanya pada tarikh klasifikasi semula menjadi kosnya untuk perakaunan seterusnya.

3.4.1. Kaedah penentuan nilai saksama

Nilai saksama tanah dan bangunan ditentukan oleh Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta.

Tanah

Tanah telah dinilai berasaskan kepada nilai pasaran. Kaedah penilaian yang digunakan adalah kaedah perbandingan yang berdasarkan bukti-bukti jual beli harta tanah sebanding di kawasan sekitar. Di dalam kaedah ini bukti-bukti jual beli harta-harta sebanding dianalisis dan diselaraskan untuk faktor-faktor perbezaan yang terdapat pada harta yang dinilai yang mempengaruhi nilai harta seperti lokasi, saiz, syarat nyata, bentuk, pegangan, pengezonan dan kriteria yang relevan.

Bangunan

Nilai saksama bangunan ditentukan menggunakan kaedah Kos Penggantian Semula. Kaedah ini mengambil kira keusangan bangunan dalam pengiraan yang dibuat. Peruntukan susut nilai akan diberikan ke atas faktor keusangan fizikal, fungsi dan ekonomi.

3.5 Aset tidak ketara

Aset tidak ketara yang diperoleh secara berasingan pada awalnya diiktiraf pada harga kos. Seterusnya, aset tidak ketara dinyatakan pada harga kos ditolak pelunasan terkumpul dan kerugian penurunan nilai terkumpul, jika ada.

Pelunasan aset tidak ketara menggunakan kaedah garis lurus ke atas nilai kos yang boleh dilunaskan bagi tempoh usia guna aset. Tempoh anggaran usia guna adalah seperti berikut:

Sistem dan aplikasi
Systems and applications
Perisian Software

loss, the gain is recognized in surplus or deficit.

When the use of an investment property changes for example to be classified either as property, plant and equipment or inventory, its fair value on the date of reclassification becomes its cost for subsequent accounting.

3.4.1. Fair value determination methods

The fair value of land and buildings is determined by the Valuation and Property Services Department.

Land

Land is valued based on market value. The valuation method used is a comparative method, which is based on evidence of the sale and purchase of comparable properties in the surrounding area. Under this method, the sale and purchase evidence of comparable properties is analysed and adjusted for differences in factors that affect property value, such as location, size, physical condition, shape, tenure, zoning and other relevant criteria.

Buildings

The fair value of the buildings is determined using the Replacement Cost method. This method takes into account various forms of obsolescence of the building, including physical wear and tear, functional and economic factors. Provisions for depreciation are made based on these obsolescence factors.

3.5 Intangible assets

Intangible assets acquired separately are initially recognised at cost. Subsequently, intangible assets are stated at cost less accumulated amortisation and accumulated impairment losses, if any.

Amortisation of an intangible assets is provided on a straight-line basis over the cost amount that is subject to amortisation for its estimated useful life. The estimated useful lives for the intangible assets are as follows:

5 tahun 5 years

5 tahun 5 years

3.6 Peruntukan

Peruntukan diiktiraf apabila LLM mempunyai obligasi semasa (secara konstruktif dan perundangan), kesan daripada peristiwa lalu dan berkemungkinan bahawa aliran keluar sumber yang melibatkan manfaat ekonomi akan diperlukan untuk menyelesaikan obligasi tersebut dan amaun obligasi itu boleh dianggarkan dengan pasti.

Peruntukan disemak pada setiap tarikh pelaporan dan diselaraskan untuk menggambarkan anggaran semasa terbaik.

3.7 Manfaat kakitangan (a) Manfaat jangka pendek

Manfaat pekerja berkenaan upah, gaji, bonus dan gantian cuti rehat dikira atas dasar tanpa diskaun dan diiktiraf sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkaitan diberikan oleh pekerja.

(b) Manfaat kakitangan jangka panjang dan pasca pekerjaan

Terdapat dua jenis manfaat kakitangan jangka panjang dan pasca pekerjaan iaitu Gantian Cuti Rehat ("GCR") bagi kakitangan dan manfaat perubatan bagi pesara dan tanggungannya (yang memenuhi kelayakan yang ditetapkan) yang dibayar selepas persaraan atau pemberian awal award wang tunai gantian cuti rehat. LLM tidak memperuntukkan sebarang dana khas (aset pelan) bagi peruntukan manfaat jangka panjang dan pasca pekerjaan.

LLM mengiktiraf manfaat kakitangan jangka panjang dan pasca pekerjaan berdasarkan nilai kini obligasi manfaat ditentukan pada tarikh pelaporan. Nilai kini obligasi manfaat ditentukan adalah dinilai setiap tahun oleh pihak aktuari bertauliah dan profesional dengan menggunakan kaedah pendiskaunan terhadap jangkaan pembayaran pada masa hadapan. Keuntungan atau kerugian penilaian aktuari dilaraskan terus kepada aset/(liabiliti) atau ekuiti bersih LLM.

Kos perkhidmatan dan kos faedah diiktiraf pada Penyata Prestasi Kewangan sebagai perbelanjaan pada tahun semasa.

3.6 Provisions

Provision is recognised when the HAM has a present obligation (legal or constructive) arising from a past event, it is probable that an outflow of resources embodying economic benefits will be required to settle the obligation, and the amount of the obligation can be reliably estimated.

Provisions are reviewed at each reporting date and adjusted to best reflect current estimates.

3.7 Employee benefits (a) Short-term benefits

Employee benefits in respect of wages, salaries, bonuses and leave reimbursement are calculated on a non-discounted basis and are recognised as expenses in the year in which the relevant services are rendered by the employee.

(b) Long-term and post-employment employee benefits

There are two types of long-term and post-employment employee benefits, namely Compensation Rest Leave ("GCR") for staff and medical benefits for retirees and their dependents (subject to eligibility criteria), which are payable after retirement or through the early provision of a cash award in lieu of rest leave. The HAM does not allocate any dedicated fund (plan assets) for the provision of long-term and post-employment benefits.

The HAM recognises long-term and post-employment employee benefits based on the present value of the benefit obligation determined at the reporting date. The present value of the benefit obligation is determined annually by a qualified and professional actuary using a discounting technique to expect future payments. Gains or losses arising from actuarial valuation are adjusted directly against the HAM's assets/(liabilities) or net equity.

Service costs and interest cost are recognised in the Statement of Financial Performance as expenses in the current year.

(c) Pelan caruman tetap

Caruman dibuat kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) bagi pegawai yang memilih skim KWSP dan Kumpulan Wang Persaraan (Diperbadankan) (KWAP) bagi pegawai yang memilih skim pencen. Caruman tersebut diambilkira sebagai perbelanjaan di dalam Penyata Prestasi Kewangan.

3.8 Pindahan

Pindahan adalah termasuk geran, pelepasan hutang, denda, pusaka, hadiah, derma serta pemberian dalam bentuk barang dan perkhidmatan. Aset yang dipindah seperti inventori, hartanah, loji dan peralatan, hartanah pelaburan, aset tak ketara, instrumen kewangan termasuk tunai dan pindahan belum terima yang mematuhi takrif instrumen kewangan dan juga aset-aset lain diukur pada nilai saksama pada tarikh perolehan. Pindahan berkaitan dinyatakan seperti berikut:

(a) Pindahan tidak bersyarat

Pindahan tidak bersyarat diiktiraf secara terus sebagai aset dan hasil daripada urusniaga bukan pertukaran pada tahun kewangan yang berkenaan.

(b) Pindahan bersyarat

Syarat ke atas aset yang dipindah akan menimbulkan obligasi kini terhadap pindahan yang diterima. Pindahan bersyarat seperti wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya dan pinjaman kerajaan diiktiraf sebagai aset dan hasil setakat liabiliti yang tidak diiktiraf dan liabiliti diiktiraf setakat obligasi kini yang tidak dipenuhi.

(c) Terimaan pendahuluan pindahan

Terimaan pendahuluan pindahan seperti dana pembangunan lebuhraya sebelum suatu pengaturan pemindahan menjadi terikat, diiktiraf sebagai aset dan liabiliti terimaan pendahuluan. Oleh kerana LLM hanya menjalankan tugasnya sebagai agen pembayaran yang menurut sepenuhnya arahan pembayaran yang dikeluarkan oleh pihak kerajaan dan tiada pengaturan pemindahan yang mengikat pindahan tersebut, maka tiada obligasi kini yang diiktiraf untuk dilunaskan sebagai hasil dan perbelanjaan pada penyata lebihan

(c) Fixed contribution plan

Contributions are made to the Employees Provident Fund (EPF) for officers who opt for the EPF scheme and the Retirement Fund (Incorporated) (KWAP) for officers who choose the pension scheme. These contributions are recognised as an expense in the Statement of Financial Performance.

3.8 Transfers

Transfers include grants, debt relief, fines, inheritances, gifts, donations as well as gifts in the form of goods and services. Assets received by way of transfer, such as inventory, property, plant and equipment, investment properties, intangible assets, and financial instruments (including cash and receivables that meet the definition of financial instruments) as well as other assets are measured at fair value at the date of acquisition. The relevant types of transfers are specified as follows:

(a) Unconditional transfer

Unconditional transfers are recognised directly as assets and proceeds from non-exchange transactions in the relevant financial year.

(b) Conditional transfer

Conditions attached to the transferred assets give rise to a present obligation bond in respect of the transfer received. Conditional transfers such as contributions for research, training and highway development, and government loans are recognised as assets and as revenue to the extent of any unrecognised liability, and as liabilities to the extent of the unfulfilled present obligation.

(c) Advance receipts of transfers

Advance receipts of transfers such as highway development funds received before a transfer arrangement becomes binding, are recognised as both an asset and a liability for advance receipts. Since the HAM acts only as a payment agent in full compliance with payment instructions issued by the government and there is no binding transfer arrangement attached to these transferred funds, no present obligation is recognised to be settled as revenue or expense in the statement of surplus or deficit. Payments made are deducted

atau defisit dan pembayaran akan dikurangkan terus daripada terimaan pendahuluan pindahan sebagaimana lain-lain pendahuluan yang dinyatakan sebagai instrumen kewangan.

3.9 Rosot nilai untuk aset bukan kewangan

Aset penajaan tunai

Semakan dibuat sama ada terdapat petanda bahawa nilai bawaan aset bukan kewangan mengalami penjejasan nilai. Sekiranya ada, anggaran nilai boleh diperoleh aset berkenaan akan dilakukan.

Bagi tujuan menyemak penjejasan nilai, aset bukan kewangan dikumpulkan pada unit penajaan tunai ("UPT"), iaitu tahap terendah di mana aliran tunai boleh dikenal pasti secara berasingan.

Nilai boleh pulih aset adalah nilai yang lebih tinggi di antara nilai saksama selepas kos untuk jualan dan nilai guna. Untuk mentafsir nilai guna, unjuran aliran tunai didiskaunkan pada kadar diskaun sebelum cukai yang berpanduan kepada taksiran pasaran semasa untuk aset atau UPT berkenaan.

Penjejasan nilai akan diiktiraf apabila nilai bawaan untuk aset atau UPT yang berkenaan melebihi jumlah boleh diperoleh.

Kerugian rosot nilai akan dibalikkan sekiranya terdapat perubahan anggaran yang digunakan untuk menentukan amaun boleh diperoleh sejak kerugian rosot nilai terakhir diiktiraf. Kerugian rosot nilai akan dibalikkan hanya setakat nilai bawaan aset tersebut yang tidak melebihi nilai bawaan yang sepatutnya (jumlah bersih selepas susut nilai dan pelunasan), sekiranya kerugian rosot nilai tidak diiktiraf. Pembalikan ini dikreditkan ke lebihan atau kurangan pada tahun kewangan pembalikan dibuat.

3.10 Pengiktirafan hasil (a) Hasil daripada urusan niaga bukan pertukaran

- i. Pindahan tidak bersyarat termasuk geran diiktiraf sebagai hasil berdasarkan Nota 3.8(a) apabila pindahan tersebut diterima ataupun penerimaannya dapat dipastikan.

directly from the advance receipts of transfers, similar to other advances recognised as financial instruments.

3.9 Impairment for non-financial assets

Cash-generating assets

Assessments are made to determine whether there are any indications that the carrying amount of non-financial assets may be impaired. If such indications exist, an estimate of the asset's recoverable amount is performed.

For the purpose of impairment checking, non-financial assets are grouped into cash-generating units (CGUs), which are the smallest identifiable groups of assets that generate cash inflows independently of other assets.

The recoverable amount of an asset is the higher of fair value less cost of disposal, and value in use. For value in use, projected cash flows are discounted at a rate before tax which is based on the current market assessments for the asset or CGU.

An impairment loss recognised when the carrying amount for the asset or CGU exceeds its recoverable amount.

An impairment loss shall be reversed if there has been a change in the estimates used to determine the asset's recoverable amount since the last impairment loss was recognised. A reversal of an impairment loss shall be recognised only to the extent that the asset's carrying amount does not exceed the carrying amount that would have been determined (net of depreciation and amortisation) if no impairment loss had been recognised previously. The reversal is recognised in the year in which it occurs.

3.10 Recognition of revenue (a) Revenue from non-exchange transactions

- i. Unconditional transfers including grants are recognised as revenues under Note 3.8(a) when the transfer is received or when its acceptance can be reasonably determined.

- ii. Pindahan bersyarat termasuk geran diiktiraf sebagai hasil berdasarkan Nota 3.8(b) apabila pindahan tersebut diterima dan dilunaskan sebagai hasil apabila syarat pada obligasi kini dipenuhi.

(b) Hasil daripada urusanniaga pertukaran

- i. Hasil paparan iklan
Hasil paparan iklan terdiri daripada caj pemprosesan permohonan dan caj pendudukan paparan iklan. Caj pendudukan paparan iklan ini melibatkan hasil caj pendudukan tapak struktur paparan iklan di dalam kawasan rezab lebuhraya di mana lebuhraya tersebut adalah di bawah seliaan LLM. Kelulusan untuk mendirikan struktur paparan iklan ini diluluskan oleh YB Menteri Kerja Raya untuk suatu tempoh tertentu dengan syarat-syarat tertentu. Hasil yang dikenakan ke atas struktur-struktur tersebut mengikut syarat-syarat sewaan dan diiktiraf asas akruan.
- ii. Hasil pembangunan tepi lebuhraya
Hasil pembangunan tepi lebuhraya ini melibatkan bayaran pemprosesan dan bayaran perkhidmatan yang dikenakan oleh LLM kepada pemaju dan kontraktor bagi setiap permohonan pembangunan tepi lebuhraya. Pembangunan tepi lebuhraya ini melibatkan permohonan seperti akses keluar/masuk pembangunan dan stesen minyak, permohonan saluran kemudahan awam merentasi atau bersebelahan lebuhraya, jalan melintasi lebuhraya tanpa sambungan dan lain-lain kategori permohonan pembangunan tepi lebuhraya yang diluluskan oleh YB Menteri Kerja Raya untuk suatu tempoh tertentu dengan syarat-syarat tertentu. Hasil ini diiktiraf berdasarkan bayaran yang diterima.
- iii. Hasil sewaan
Hasil sewaan dikenakan ke atas bangunan dan tanah milik LLM mengikut syarat perjanjian penyewaan dan diiktiraf secara garis lurus berdasarkan tempoh sewaan melalui inbois yang dikeluarkan kecuali sewaan padang dan dewan diiktiraf apabila bayaran diterima.
- iv. Keuntungan simpanan tetap
Keuntungan simpanan tetap diiktiraf pada asas akruan berdasarkan kepada kadar keuntungan efektif bank berlesen

- ii. *Conditional transfers including grants are recognised as revenue under Note 3.8(b) when the transfer is received and the conditions attached to the present obligation are satisfied.*

(b) Revenue from exchange transactions

- i. *Revenue from advertisement displays*
Revenue from advertisement displays consists of application processing charges and advertisement occupancy charges. This advertisement occupancy charge relates to the charge of the display structure site within the highway reserve area where the highway is under the supervision of the Highway Authority Malaysia (HAM). Approval to erect these advertising display structures is granted by the Minister of Works for a specified period subject to certain conditions. Charges are imposed on these structures in accordance with the terms of the lease.
- ii. *Revenue from highway roadside development*
Revenue from highway roadside development consists of processing fees and service charges levied by the HAM on developers and contractors for each roadside development application. Roadside development includes applications such as access entry/exit for developments and petrol stations, applications for public utility lines crossing or adjacent to highways, roads crossing highways without connections, and other categories of roadside development applications approved by the Minister of Works for a specified period subject to certain conditions. This revenue is recognised based on payments received.
- iii. *Rental revenue*
Rental revenue is charged on buildings and land owned by the HAM in accordance with the terms of the lease agreement and is recognised on a straight-line basis over the lease term through the invoices issued, except for the rental of fields and halls, which is recognised when payment is received.
- iv. *Interest from fixed deposits*
Interest on fixed deposits is recognised on an accrual basis using the effective interest rate of licensed banks and

	dan institusi kewangan mengikut tempoh tertentu.		<i>financial institutions over the relevant period.</i>
v.	Caj pemantauan pengurusan trafik Caj pemantauan pengurusan trafik ini melibatkan caj pengurusan trafik bagi kerja-kerja pembinaan infrastruktur awam yang melibatkan kawasan berdekatan dengan rezab lebuhraya.	v.	<i>Traffic management monitoring charges Traffic management monitoring charges relate to fees imposed for traffic management services associated with the construction of public infrastructure in areas adjacent to highway reserve land.</i>
vi.	Caj pengurusan wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya Caj wang pengurusan sumbangan, penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya (PLPL) ini adalah caj sebanyak 20% daripada pelunasan wang sumbangan PLPL yang diiktiraf berdasarkan asas akruan.	vi.	<i>Highway research, training and development contribution management charges The management charge for contributions to highway research, training and development (PLPL) represents 20% of the amount recognised on an accrual basis from PLPL contributions collected</i>
vii.	Lain-lain terimaan Lain-lain terimaan adalah terimaan selain daripada Nota 3.10(b)i hingga Nota 3.10(b)vi di atas. Ianya diiktiraf apabila bayaran diterima kerana ketidakpastian dalam membuat pengukuran dan kutipan hasil tersebut.	vii.	<i>Other receipts Other receipts represent revenue not included in Notes 3.10(b)i to 3.10(b)vi above. These amounts are recognised when payment is received due to uncertainties in the measurement and collection of such revenue.</i>
3.11. Percukaian	Cukai pendapatan atas untung atau rugi bagi tempoh semasa terdiri daripada cukai semasa. Cukai semasa adalah jumlah anggaran cukai pendapatan yang perlu dibayar ke atas keuntungan boleh cukai bagi tempoh semasa dan dikira menggunakan kadar cukai yang dikuatkuasakan pada tarikh Penyata Kedudukan Kewangan. Manakala, pembayaran Cukai Jualan dan Perkhidmatan (SST) telahpun termasuk dalam harga perolehan dan diambilkira pada Penyata Prestasi Kewangan di perbelanjaan yang berkaitan.	3.11. Taxation	<i>Income tax on profit or loss for the current period comprises current tax. Current tax is the estimated amount of income tax payable on taxable profits for the period and is calculated using the tax rates that are enacted at the date of the Statement of Financial Position. Meanwhile, Sales and Service Tax (SST) payments are included in the cost of procurement and are recognised in the Statement of Financial Performance as the related expenses.</i>
3.12. Transaksi nilai saksama	Kecuali transaksi pajakan, nilai saksama sesuatu aset atau liabiliti ditentukan sebagai harga yang akan diterima sebagai jualan aset atau dibayar untuk pindahan liabiliti secara transaksi teratur di antara peserta urusniaga pada tarikh taksiran dilakukan. Taksiran ini mengandaikan transaksi untuk menjual aset atau memindah liabiliti berlaku sama ada di pasaran utama atau di pasaran yang paling berpulangan tinggi.	3.12. Fair value transactions	<i>Except for lease transactions, the fair value of an asset or liability is determined as the price that would be received to sell the asset or paid to transfer the liability in an orderly transaction between market participants at the measurement date. This valuation assumes that such a transaction occurs in either the principal market for the asset or liability or, in the absence of a principal market, in the most advantageous market.</i>

Nilai saksama instrumen kewangan yang diniaga secara aktif di pasaran kewangan teratur ditentukan secara merujuk kepada harga bidaan tersiar dikala urusan niaga ditutup pada tarikh pelaporan. Untuk instrumen kewangan tanpa pasaran aktif, nilai saksama dibuat menggunakan kaedah penilaian.

Kaedah berkenaan termasuk menggunakan transaksi pasaran secara tulus, rujukan kepada nilai saksama instrumen lain yang seakan, analisa aliran tunai didiskaunkan atau model penilaian lain.

Untuk aset bukan kewangan, taksiran nilai saksama mengambil kira keupayaan peserta pasaran untuk menjana manfaat ekonomi menggunakan aset berkenaan secara terbaik atau secara menjual kepada peserta urusan niaga lain yang dijangka akan memanfaatkan aset berkenaan sebaik mungkin.

Untuk menaksir nilai saksama sesuatu aset atau liabiliti, LLM menggunakan data pasaran yang boleh diperhati secara sejauh mungkin. Nilai saksama dikelaskan kepada peringkat berbeza di dalam hierarki nilai saksama berdasarkan kepada input yang diguna untuk kaedah penilaian seperti berikut:

- Peringkat 1 – Harga tersiar (tanpa dilaraskan) di pasaran aktif untuk aset atau liabiliti yang dikenal pasti.
- Peringkat 2 – Input selain dari harga tersiar dalam lingkungan Peringkat 1 yang boleh diperhati untuk aset atau liabiliti, samada secara langsung (iaitu harga) atau tidak langsung (iaitu diperoleh dari harga).
- Peringkat 3 – Input untuk aset atau liabiliti yang tidak berdasar kepada data pasaran boleh diperhati (input tidak boleh diperhati).

LLM mengiktiraf pindahan di antara hierarki nilai saksama di kala berlaku peristiwa atau perubahan keadaan yang menyebabkan pindahan berkenaan.

3.13. Pihak-pihak berkaitan

Untuk tujuan penyata kewangan ini, pihak dianggap berkaitan dengan LLM sekiranya LLM mempunyai keupayaan,

The fair value of a financial instrument actively traded in a regulated financial market is determined by reference to the quoted market bid price at the close of business on the reporting date. For financial instruments without an active market, fair value is determined using valuation techniques.

Such methods include using recent arm's-length market transactions, reference to the fair value of other similar instruments, discounted cash flow analysis or other valuation models.

For non-financial assets, fair value assessment takes into account the ability of market participants to generate economic benefits from the asset through its highest and best use, or by selling it to other market participants who would make the best possible use of the asset.

To determine the fair value of an asset or liability, the HAM uses market data that is as observable as possible. Fair value measurements are categorised into different levels in the fair value hierarchy based on the inputs used in the valuation technique:

- *Level 1 – Unadjusted quoted price in active markets for identified assets or liabilities.*
- *Level 2 – Inputs other than quoted price included in Level 1 that are observable for the asset or liability, either directly (e.g. prices) or indirectly (e.g. derived from prices).*
- *Level 3 – Inputs for assets or liabilities that are not based on observable market data (unobservable inputs).*

HAM recognises transfers between levels of the fair value hierarchy when changes in the circumstances or events that cause those transfers occur.

3.13. Related parties

For the purposes of these financial statements, a party is considered to be related to the Highway Authority Malaysia

secara langsung atau tidak langsung, untuk mengawal atau mengawal bersama pihak atau melaksanakan pengaruh penting ke atas pihak dalam membuat keputusan kewangan dan operasi, atau sebaliknya, atau di mana LLM dan pihaknya tertakluk kepada kawalan bersama. Pihak yang berkaitan mungkin individu atau entiti yang lain.

Pihak berkaitan juga termasuk kakitangan pengurusan utama yang ditakrifkan sebagai orang yang mempunyai kuasa dan tanggungjawab untuk merancang, mengarah dan mengawal aktiviti LLM sama ada secara langsung atau tidak langsung.

(the HAM) if the HAM has the ability, directly or indirectly, to control, jointly control, or exercise significant influence over that party in making financial and operational decisions, or if the party has the ability to exert such influence over the HAM. A related party may be an individual or another entity.

Related parties also include key management personnel, who are defined as persons with the authority and responsibility for planning, directing, and controlling the activities of the HAM, either directly or indirectly.

4. BAKI BANK DAN WANG TUNAI

	2024 RM	2023 RM
Baki bank <i>Bank balance</i>	9,986,089	117,073,184
Wang tunai <i>Cash</i>	13,000	13,000
	9,999,089	117,086,184

4. BANK BALANCE AND CASH

5. SIMPANAN TETAP

	2024 RM	2023 RM
Bank berlesen <i>Licensed Bank</i>	358,000,000	667,000,000
Institusi kewangan <i>Financial institutions</i>	793,000,000	498,000,000
	1,151,000,000	1,165,000,000

5. FIXED DEPOSIT

Simpanan tetap adalah simpanan di bank berlesen dan institusi kewangan bagi tempoh simpanan antara 1 hari hingga 6 bulan dengan kadar keuntungan antara 3.00% - 4.30% (2023: 3.00% - 4.45%).

Fixed deposits are deposits placed with licensed banks and financial institutions for a fixed period ranging from 1 day to 6 months, with profit rates ranging from 3.00% to 4.30% (2023: 3.00% to 4.45%).

6. URUSNIAGA PERTUKARAN BELUM TERIMA

6. RECEIVABLES FROM EXCHANGE TRANSACTIONS

	2024 RM	2023 RM
Amaun kasar <i>Gross amount</i>		
Penghutang sewaan (Nota 6(a)) <i>Tenant receivables (Note 6(a))</i>	4,131,310	5,519,037
Penghutang lain (Nota 6(b)) <i>Other debtors (Note 6(b))</i>	1,953,388	2,048,422
Deposit dan cagaran <i>Deposits and collateral</i>	62,500	63,700
Pelbagai pendahuluan (Nota 6(c)) <i>Prepayments and Advances (Note 6(c))</i>	47,780	8,105,366
	6,194,978	15,736,525
Tolak: <i>Less:</i>		
Peruntukan rosot nilai penghutang <i>Provision for impairment of receivables</i>	(1,970,155)	(2,138,819)
	4,224,823	13,597,706
Didedahkan sebagai: <i>Disclosed as:</i>		
Aset semasa <i>Current assets</i>	3,929,832	13,345,860
Aset bukan semasa <i>Non-current assets</i>	294,991	251,846
	4,224,823	13,597,706

(a) Analisa pengumuran

LLM mengemaskini jadual pengumuran bagi penghutang sewaan sahaja. Analisa pengumuran adalah seperti berikut:

(a) Ageing analysis

The HAM updates the ageing schedule for rental receivables only. The ageing analysis is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Belum tertunggak dan tidak dirosotnilai <i>Not overdue and not impaired</i>	419,055	60,000
1 hingga 90 hari tertunggak dan tidak dirosotnilai <i>1 to 90 days overdue and not impaired</i>	159,000	1,366,427
91 hingga 360 hari tertunggak dan tidak dirosotnilai <i>91 to 360 days overdue and not impaired</i>	820,000	1,097,272
Lebih 360 hari tertunggak dan tidak dirosotnilai <i>More than 360 days overdue and not impaired</i>	773,100	868,483
	2,171,155	3,392,182
Dirosotnilai <i>Impairment</i>	1,960,155	2,126,855
	4,131,310	5,519,037

Penghutang yang belum tertunggak dan tidak dijejasnilai.

Penghutang yang belum tertunggak dan tidak dijejasnilai merupakan penghutang yang mempunyai kepercayaan kredit dan mempunyai rekod pembayaran yang baik dengan LLM.

Penghutang yang telah tertunggak tetapi tidak dijejasnilai.

Penghutang yang telah tertunggak tetapi tidak dijejasnilai merujuk kepada penghutang dengan corak pembayaran balik yang lebih perlahan. Berdasarkan pengalaman lalu, LLM yakin dapat memungut hutang tersebut dan berpendapat bahawa tiada peruntukan untuk jejasnilai diperlukan bagi baki tersebut memandangkan baki dinilai sebagai boleh diperoleh semula sepenuhnya.

Penyesuaian peruntukan rosot nilai penghutang sewaan

Peruntukan rosot nilai penghutang sewaan pada 31 Disember 2024 disesuaikan kepada baki awal elaun kerugian adalah seperti berikut :

Debtors that are neither past due nor impaired

Debtors that are neither past due nor impaired are those with good credit standing and a history of timely repayment with the HAM.

Debtors that are past due but not impaired

Debtors that are past due but not impaired refer to receivables from debtors whose repayment pattern is slower than normal. Based on past experience, the HAM is confident that these amounts can be collected, and therefore no impairment allowance is considered necessary, as the outstanding balances are assessed as fully recoverable.

Adjustment of Provision for Impairment of Rental Receivables

The provision for impairment of rental receivables as at 31 December 2024 has been adjusted to the opening balance of the loss allowance as follows:

	2024 RM	2023 RM
Pada 1 Januari <i>On January 1</i>	2,126,855	2,104,550
Aset kewangan baharu terjejas kredit <i>New credit-impaired financial assets</i>	373,400	1,154,105
Pembalikan kerugian rosotnilai <i>Reversal of impairment losses</i>	(540,100)	(1,131,800)
Pada 31 Disember <i>On December 31</i>	1,960,155	2,126,855

(b) Penghutang lain

Penghutang lain terdiri daripada:

(b) Other debtors

Other debtors consist of:

	2024 RM	2023 RM
Tapak bangunan pentadbiran <i>Administrative building site</i>	20,000	10,000
Bayaran balik belanja <i>Reimbursement of expenses</i>	104,269	120,826
Caj pemantauan pengurusan trafik <i>Traffic management monitoring charges</i>	36,000	66,000
Keuntungan simpanan tetap terakru <i>Accrued interest on fixed deposits</i>	1,305,101	1,170,280
Penalti lebuhraya <i>Highway penalties</i>	42,000	331,986
Pinjaman kakitangan <i>Staff loans</i>	321,648	254,760
Penganjuran acara, kursus dan lain-lain <i>Receivables from events, courses and other activities</i>	124,370	94,570
	1,953,388	2,048,422
Dirosotnilai <i>Impairment</i>	(10,000)	(11,964)
	1,943,388	2,036,458

(c) Pelbagai pendahuluan

Pelbagai pendahuluan terdiri daripada:

(c) Pelbagai pendahuluan

Various advances consist of:

	2024 RM	2023 RM
Pendahuluan belanja <i>Advances for expenses</i>	800	200
Pendahuluan pelbagai <i>Various advances</i>	-	41,198
Pendahuluan projek <i>Project advances</i>	46,980	46,980
Pendahuluan tanah <i>Land advances</i>	-	8,016,988
	47,780	8,105,366

7. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

	Pegangan pajakan tanah <i>Leasehold Land</i> RM	Bangunan dan kemudahan <i>Buildings and Facilities</i> RM	Kenderaan <i>Vehicles</i> RM	Komputer dan peralatan ICT <i>Computers and ICT Equipment</i> RM	Perabot dan kelengkapan pejabat <i>Furniture and Office Fittings</i> RM	Aset dalam pembinaan <i>Assets under Construction</i> RM	Jumlah <i>Total</i> RM
Kos Cost							
Pada 1 Januari <i>On January 1</i>	3,000,670	62,592,574	4,908,203	20,039,656	9,330,319	-	99,871,422
Tambahan <i>Additions</i>	8,082,738	305,871	765,266	274,785	723,031	-	10,151,691
Pelupusan <i>Disposals</i>	-	-	(680,870)	(295,714)	(56,642)	-	(1,033,226)
Pada 31 Disember <i>On December 31</i>	11,083,408	62,898,445	4,992,599	20,018,727	9,996,708	-	108,989,887
Susut nilai terkumpul <i>Accumulated depreciation</i>							
Pada 1 Januari <i>On January 1</i>	817,078	20,723,754	3,827,718	13,451,961	8,016,101	-	46,836,612
Susut nilai tahun semasa <i>Current Year Depreciation</i>	103,883	1,252,755	266,647	1,151,545	527,041	-	3,301,871
Pelupusan <i>Disposals</i>	-	-	(680,869)	(280,952)	(55,706)	-	(1,017,527)
Pada 31 Disember <i>On December 31</i>	920,961	21,976,509	3,413,496	14,322,554	8,487,436	-	49,120,956
Nilai bawaan <i>Carrying Amount</i>							
Pada 31 Disember 2024 <i>On 31 December 2024</i>	10,162,447	40,921,936	1,579,103	5,696,173	1,509,272	-	59,868,931
Pada 31 Disember 2023 <i>On 31 December 2023</i> (Seperti dinyatakan semula) <i>(As restated)</i>	2,183,592	41,868,820	1,080,485	6,587,695	1,314,218	-	53,034,810
Pada 1 Januari 2023 <i>On January 1, 2023</i> (Seperti dinyatakan semula) <i>(restated)</i>	2,226,242	43,083,102	1,379,662	5,197,257	1,562,915	5,000	53,454,178

Included within buildings and facilities, the carrying amount of RM5,368,117 (2023: RM5,505,417) relates to a building constructed on land not owned by the HAM. Property, plant and equipment with a cost of RM18,944,339 (2023: RM19,394,781) have been fully depreciated but remain in use by the HAM in the current year.

(a) Capital Commitments

The breakdown of capital commitments relating to property, plant and equipment is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Tambahan dalam tahun semasa <i>Additions in the current year</i>	10,151,691	2,778,411

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	54,859,000	54,379,000
Keuntungan atas perubahan nilai saksama hartanah pelaburan <i>Gains on changes in fair value investment property</i>	2,889,000	480,000
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	57,748,000	54,859,000

Pecahan hartanah pelaburan pada nilai saksama adalah seperti berikut:

The breakdown of investment property at fair value is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Pegangan pajakan tanah <i>Leasehold Land</i>	56,454,000	53,726,000
Bangunan <i>Buildings</i>	1,294,000	1,133,000
	57,748,000	54,859,000

Amaun berikut telah diiktiraf di lebihan tahun semasa:

The following amounts have been recognised in the current year's surplus:

	2024 RM	2023 RM
Hasil sewaan dan pajakan <i>Rental and lease income</i>	239,667	255,867
Kos operasi langsung : <i>Direct operating costs :</i>		
- Hartanah pelaburan menjana pendapatan <i>Investment properties that generate income</i>	34,392	57,034
- Hartanah pelaburan tidak menjana pendapatan <i>Investment properties that do not generate income</i>	138,804	242,559
	173,196	299,593

Hartanah pelaburan LLM mendatangkan hasil melalui perjanjian sewaan dan pajakan. Tempoh perjanjian sewaan adalah sehingga 3 tahun dan tempoh pajakan pula adalah sehingga 30 tahun.

HAM's investment properties generate revenue through rental and lease agreements. The terms of rental agreement are up to 3 years, and the terms of lease agreements are up to 30 years.

Hasil sewaan dan pajakan minimum masa hadapan yang akan diterima adalah seperti berikut:

The minimum future rental and lease income to be received is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Dalam masa setahun <i>Within a year</i>	239,667	255,867
Lebih setahun tetapi tidak melebihi 5 tahun <i>More than a year but not more than 5 years</i>	477,346	843,679
Lebih dari 5 tahun <i>More than 5 years</i>	2,768,858	2,768,858
	3,485,871	3,868,404

9. ASET TIDAK KETARA *INTANGIBLE ASSETS*

	Sistem dan aplikasi <i>System and Application</i> RM	Perisian <i>Software</i> RM	Jumlah <i>Total</i> RM
Kos Cost			
Pada 1 Januari <i>On January 1</i>	6,341,618	359,918	6,701,536
Tambahan <i>Additions</i>	-	-	-
Pada 31 Disember <i>On December 31</i>	6,341,618	359,918	6,701,536
Pelunasan terkumpul <i>Accumulated amortisation</i>			
Pada 1 Januari <i>On January 1</i>			
Pelunasan tahun semasa <i>Current year amortisation</i>	5,036,259	295,072	5,331,331
	465,996	36,919	502,915
Pada 31 Disember <i>On December 31</i>	5,502,255	331,991	5,834,246
Nilai bawaan <i>Carrying amount</i>	839,363	27,927	867,290
Pada 31 Disember 2024 <i>On 31 December 2024</i>			
Pada 31 Disember 2023 <i>On 31 December 2023</i>	1,305,359	64,846	1,370,205

(a) Komitmen Modal

Pecahan komitmen modal melibatkan aset tidak ketara adalah seperti berikut:

(a) *Capital Commitments*

The breakdown of capital commitments relating to intangible assets is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Sistem dan aplikasi <i>Systems and applications</i>	509,645	
Perisian <i>Software</i>	17,824	509,645
	527,469	617,802

10. ASET TIDAK KETARA *EXCHANGE TRANSACTIONS PAYABLE*

	2024 RM	2023 RM
Pemiutang <i>Accounts payable</i>	11,140,849	11,168,832
Lain-lain pemiutang <i>Other payables</i>	686,466	924,832
Deposit diterima <i>Deposits accepted</i>	5,327,166	3,757,790
Pendahuluan projek diterima <i>Project prepayment accepted</i>	2,964,143	3,850,943
	20,118,624	19,702,397
Didedahkan sebagai: Liabiliti semasa <i>Disclosed as: Current liability</i>	13,381,186	10,911,731
Liabiliti bukan semasa <i>Non-current liability</i>	6,737,438	8,790,666
	20,118,624	19,702,397

Urusniaga pertukaran belum bayar adalah tidak bercagar dan tiada faedah.

Exchange transactions payables are unsecured and are interest-free.

11. PERUNTUKAN MANFAAT KAKITANGAN *PROVISION FOR EMPLOYEE BENEFITS*

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	24,218,149	24,204,416
Peruntukan tahun semasa <i>Current year provision</i>	2,021,132	2,043,430
Manfaat dibayar <i>Benefits paid</i>	(2,025,994)	(2,029,697)
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	24,213,287	24,218,149
Didedahkan sebagai: <i>Disclosed as:</i>		
Liabiliti semasa <i>Current liability</i>	656,633	486,556
Liabiliti bukan semasa <i>Non-current liability</i>	23,556,654	23,731,593
Nilai obligasi tidak berdana <i>Value of unfunded obligations</i>	24,213,287	24,218,149

Peruntukan pada tahun semasa yang diambil kira dalam Penyata Prestasi Kewangan terbahagi kepada item berikut:

The provision for the current year recognised in the Statement of Financial Performance is analysed into the following components:

	2024 RM	2023 RM
Kos perkhidmatan semasa <i>Current service cost</i>	752,501	849,179
Kos faedah <i>Interest cost</i>	1,268,631	1,194,251
	2,021,132	2,043,430

(a) Peruntukan bagi manfaat perubatan pesara

Pergerakan dalam peruntukan bagi manfaat perubatan pesara LLM adalah seperti berikut:

(a) Provision for retirees' medical benefits

The movement in the provision for retirees' medical benefits for the HAM retirees is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	21,980,101	21,586,784
Peruntukan tahun semasa <i>Current year provision</i>	1,807,051	1,828,199
Manfaat dibayar <i>Benefits paid</i>	(1,754,757)	(1,434,882)
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	22,032,395	21,980,101
Didedahkan sebagai: <i>Disclosed as:</i>		
Liabiliti semasa <i>Current liability</i>	331,253	276,213
Liabiliti bukan semasa <i>Non-current liability</i>	21,701,142	21,703,888
Nilai obligasi tidak berdana <i>Value of unfunded obligations</i>	22,032,395	21,980,101

Peruntukan pada tahun semasa yang diambil kira dalam Penyata Prestasi Kewangan terbahagi kepada item berikut:

The provision for the current year recognised in the Statement of Financial Performance is analysed into the following components:

	2024 RM	2023 RM
Kos perkhidmatan semasa <i>Current service costs</i>	636,205	731,514
Kos faedah <i>Interest costs</i>	1,170,846	1,096,685
	1,807,051	1,828,199

Andaian utama yang digunakan dalam pengiraan peruntukan manfaat perubatan pesara adalah seperti berikut:

The main assumptions used in the calculation of the provision for retirees' medical benefits are as follows:

	2024 %	2023 %
Kadar diskaun <i>Discount rates</i>	4.78	4.78
Kadar inflasi kos perubatan <i>Medical cost inflation rate</i>	4.00-8.00	4.00-8.00

(b) Peruntukan bagi gantian cuti rehat
Pergerakan dalam peruntukan bagi gantian cuti rehat LLM adalah seperti berikut:

(b) Provision for the replacement of rest leave
The movement in the provision for the replacement of HAM leave is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	2,238,048	2,617,632
Peruntukan tahun semasa <i>Current year provision</i>	214,081	215,231
Manfaat dibayar <i>Benefits paid</i>	(271,237)	(594,815)
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	2,180,892	2,238,048
Didedahkan sebagai: <i>Disclosed as:</i>		
Liabiliti semasa <i>Current liability</i>	325,380	210,343
Liabiliti bukan semasa <i>Non-current liability</i>	1,855,512	2,027,705
Nilai obligasi tidak berdana <i>The value of unfunded bonds</i>	2,180,892	2,238,048

Peruntukan pada tahun semasa yang diambil kira dalam Penyata Prestasi Kewangan terbahagi kepada item berikut:

The provision for the current year recognised in the Statement of Financial Performance is analysed into the following components:

	2024 RM	2023 RM
Kos perkhidmatan semasa <i>Current service costs</i>	116,296	117,665
Kos faedah <i>Interest costs</i>	97,785	97,566
	214,081	215,231

Andaian utama digunakan dalam pengiraan peruntukan gantikan cuti rehat adalah seperti berikut:

The main assumptions used in the calculation of the provision for the replacement of rest leave are as follows:

	2024 %	2023 %
Kadar diskaun <i>Discount rates</i>	4	4
Kadar kenaikan gaji <i>Salary increase rate</i>	3	3

Peruntukan manfaat kakitangan merujuk kepada pelan manfaat persaraan yang membenarkan kakitangan mengumpul cuti tahunan yang boleh ditukarkan kepada wang tunai di mana bayaran sekaligus dibuat pada tarikh persaraan wajib atau lebih awal melalui persaraan pilihan, persaraan disebabkan kesihatan atau meninggal dunia dalam perkhidmatan serta pemberian awal award wang tunai gantikan cuti rehat.

Provision for employee benefit refers to a retirement benefit plan that allows employees to accumulate annual leave that can be converted into cash, where a lump sum payment is made at compulsory retirement or earlier through optional retirement, retirement due to ill health, or death while in service, as well as through the early provision of a cash award in lieu of rest leave.

12. WANG SUMBANGAN PENYELIDIKAN, LATIHAN DAN PEMBANGUNAN LEBUH RAYA HIGHWAY RESEARCH, TRAINING AND DEVELOPMENT CONTRIBUTION

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	77,294,752	71,401,485
Terimaan tahun semasa <i>Current year receipts</i>	14,603,751	14,467,735
Pelunasan tahun semasa <i>Current year amortisation</i>	(7,907,286)	(7,145,390)
Caj pengurusan (Nota 19) <i>Management charges (Note 19)</i>	(1,581,457)	(1,429,078)
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	82,409,760	77,294,752

Wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya diperoleh daripada syarikat-syarikat konsesi lebuhraya seperti mana termaktub dalam perjanjian konsesi masing-masing.

Highway research, training and development contributions are obtained from highway concessionaires as stipulated in their respective concession agreements.

13. DANA PEMBANGUNAN LEBUH RAYA *HIGHWAY DEVELOPMENT FUND*

Kedudukan dana pembangunan lebuhraya adalah seperti berikut:

The position of highway development fund is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	899,742,394	875,594,766
Terimaan tahun semasa <i>Current year receipts</i>	46,504,088	37,965,836
Pemulangan tahun semasa <i>Current year returns</i>	(15,396,959)	(16,715)
Penggunaan tahun semasa <i>Current year usage</i>	(185,944,277)	(13,801,493)
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	744,905,246	899,742,394

Senarai baki dana projek pembangunan lebuhraya pada akhir tahun kewangan seperti berikut:

The list of remaining funds for highway development projects at the end of the financial year is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Lebuhraya Shah Alam Lingkaran Tengah <i>Shah Alam Expressway Middle Ring Road</i>	3,808,439	3,808,439
Lebuhraya Khusus dari KL ke KLIA <i>Special Highways from KL to KLIA</i>	141,692,531	141,715,568
Lebuhraya Cheras - Kajang <i>Cheras - Kajang Expressway</i>	1,427,756	1,427,756
Jalan Lingkaran Luar Butterworth <i>Butterworth Outer Ring Road</i>	2,326,352	2,326,352
Lebuhraya Duta - Ulu Kelang <i>Duta - Ulu Kelang Expressway</i>	17,420,499	17,437,979
Skim Penyuraian Trafik Kuala Lumpur Barat <i>West Kuala Lumpur Traffic Dispersal Scheme</i>	459,726	459,726
Lebuhraya Senai - Desaru <i>Senai - Desaru Expressway</i>	103,207,274	103,181,274
Lebuhraya Eastern Dispersal Link <i>Eastern Dispersal Link Expressway</i>	19,748,123	19,748,123
Lebuhraya Kemuning - Shah Alam <i>Kemuning - Shah Alam Highway</i>	100,200	100,200
Lebuhraya Assam Jawa - Taman Rimba Templer <i>Assam Jawa - Templer Park Highway</i>	9,470,769	9,470,769
Persimpangan Bertingkat Alor Pongsu <i>Alor Pongsu Elevated Interchange</i>	3,137,330	3,137,330
Lebuhraya Lembah Kelang Selatan Seksyen 1 <i>South Klang Valley Expressway Section 1</i>	32,465,788	32,465,788
Lebuhraya Pantai Timur Fasa 1 <i>East Coast Expressway Phase 1</i>	74,076,884	74,257,163
Lebuhraya Lembah Kelang Selatan (Seksyen 2 dan 3) <i>South Klang Valley Expressway (Sections 2 and 3)</i>	1,780,410	1,780,410

	2024 RM	2023 RM
Lebuhraya Ternaik di atas Sg. Klang dan <i>Elevated Expressway over Sg. Klang and</i>		
Sg. Ampang Hulu Klang ke Kuala Lumpur <i>Sg. Ampang Hulu Klang to Kuala Lumpur</i>	161,579	161,579
Laluan Terus Tanpa Henti Ipoh (S) ke Jelapang <i>Non-Stop Direct Route from Ipoh (S) to Jelapang</i>	4,307,128	4,307,128
Lebuhraya Utara - Selatan: Hubungan Tengah <i>North-South Expressway Central Link</i>	18,178,556	18,285,695
Lebuhraya Baru Pantai <i>New Pantai Expressway</i>	200,432	200,432
Lebuhraya Sungai Besi <i>Sungai Besi Expressway</i>	30,115,744	30,115,744
Lebuhraya Kajang - Seremban <i>Kajang - Seremban Highway</i>	5,749,730	5,749,730
Pembinaan Persimpangan Bertingkat Putrajaya, Salak Tinggi dan Bandar Baru Nilai dan Jalan Sambungan ke KLIA <i>Construction of Elevated Interchange at Putrajaya, Salak Tinggi and Bandar Baru Nilai and the Connecting Road to KLIA</i>	31,579,918	31,579,918
Kos Operasi dan Penyelenggaraan Lebuhraya Pantai Timur Fasa 2 <i>Operating and Maintenance Costs of East Coast Expressway Phase 2</i>	-	1,754,303
Lebuhraya Pantai Barat <i>West Coast Expressway</i>	-	511
Lebuhraya Lembah Kelang Timur <i>East Klang Valley Expressway</i>	399,835	400,835
Lebuhraya Sambungan Duta Ulu Kelang 2 <i>Duta-Ulu Kelang Expressway Phase 2</i>	182,426	182,426
Lebuhraya Damansara - Shah Alam <i>Damansara - Shah Alam Expressway</i>	77	3,641
Lebuhraya Sungai Besi - Ulu Kelang <i>Sungai Besi - Ulu Kelang Expressway</i>	129,323,099	129,323,099
Lebuhraya Utara - Selatan: Persimpangan Bertingkat Seremban Baru <i>North-South Expressway: Seremban Baru Elevated Interchange</i>	35,783,017	35,783,017
Lebuhraya Utara - Selatan: Persimpangan Bertingkat Kuala Kangsar <i>North-South Expressway: Kuala Kangsar Elevated Interchange</i>	1,768,518	1,768,518
Lebuhraya Khusus KL - KLIA: Persimpangan Bertingkat MEX <i>KL - KLIA Special Expressway: MEX Elevated Interchange</i>	-	4,544
Projek Underpass dan Jalan Sambungan Merentasi Taman Kajang Utama <i>Underpass and Extension Road Project Across Taman Kajang Utama</i>	-	6,200,807
Baki hantar hadapan <i>Balance carried forward</i>	668,872,140	677,138,804

Senarai baki dana projek pembangunan lebuh raya pada akhir tahun kewangan seperti berikut: (Sambungan)

The list of remaining funds for highway development projects at the end of the financial year is as follows (continued):

	2024 RM	2023 RM
Baki bawa hadapan <i>Balance carried forward</i>	668,872,140	677,138,804
Projek Pelebaran Lorong Keempat Nilai - Seremban <i>Fourth Lane Widening Project from Nilai to Seremban</i>	47,975,810	47,975,903
Pengambilan Balik Tanah LLM <i>LLM Land Reclamation</i>	8,409,706	8,335,227
Lebuhraya Pantai Timur II - Ancillary Facilities <i>East Coast Expressway II - Ancillary Facilities</i>	-	1,443,189
Lebuhraya Pantai Timur II - Sistem TCS dan TCSS <i>East Coast Expressway II - TCS and TCSS System</i>	-	1,830,687
Hasil Perkongsian Tol <i>Toll Sharing Revenue</i>	-	22,222,608
Pampasan Tol <i>Toll Compensation</i>	-	117,204,622
Lebuhraya Setiawangsa - Pantai <i>Setiawangsa - Pantai Expressway</i>	1,088,633	5,032,397
Jabatan Imigresen Malaysia dan PLUS <i>Immigration Department of Malaysia and PLUS</i>	558,957	558,957
Lorong Tambahan Yong Peng - Senai <i>Yong Peng Extra Lane - Senai</i>	6,000,000	6,000,000
Projek Naik Taraf Lebuhraya SDE <i>SDE Expressway Upgrade Project</i>	12,000,000	12,000,000
	744,905,246	899,742,394

Penggunaan dana adalah berdasarkan arahan pembayaran yang diterima dari semasa ke semasa.

The use of funds is based on payment instructions received from time to time.

Tiada akaun muktamad bagi peruntukan yang diterima untuk tujuan pengambilan tanah walaupun projek lebuh raya telah dibuka dan beroperasi. Dana ini masih diperlukan bagi tujuan membiayai:

There is no final account of the provision received for land acquisition purposes, even though the highway project has been opened and is operational. These funds are still required to finance the following items:

- Bayaran untuk fi kerja ukur proses perizaban.
- Bayaran bagi pengambilan tambahan selepas ukur halus dimuktamadkan dan telah selesai dikeluarkan " warta perizaban seksyen 62 Kanun Tanah Negara (KTN)" serta arahan pengambilan tambahan oleh Pentadbir Tanah.
- Kes-kes yang dirujuk ke mahkamah apabila pemilik tanah mengemukakan bantahan.
- Caj bayaran lewat (sekiranya ada) bagi perkara (b) dan (c).

- Payment for the reserve process measurement work fee.*
- Payment for additional compensation after the final survey and issuance of the Section 62 Gazette, as well as any additional instructions by the Land Administrator*
- Cases referred to court when landowners file objections.*
- Late payment charges (if any) for items (b) and (c).*

14. PINJAMAN KERAJAAN GOVERNMENT LOANS

	2024 RM	2023 RM
Pada awal tahun <i>At the beginning of the year</i>	767,477,450	767,577,450
Pembayaran tahun semasa <i>Current year payments</i>	(100,000)	(100,000)
Pada akhir tahun <i>At the end of the year</i>	767,377,450	767,477,450

Kerajaan Malaysia melalui dokumen perjanjian pinjaman tambahan bertarikh 26 April 2004 telah memutuskan supaya semua pinjaman daripada Kerajaan Malaysia dijadualkan semula. Perjanjian ini telah memutuskan, berkuatkuasa mulai 20 April 1999, tiada faedah dikenakan terhadap setiap pinjaman di bawah Perjanjian Pinjaman Utama. Bayaran balik pinjaman adalah bergantung kepada penerimaan peruntukan daripada Kerajaan.

The Government of Malaysia, through a supplementary loan agreement dated 26 April 2004, resolved that all loans from the Government of Malaysia were to be rescheduled. This Agreement stipulated that, with effect from 20 April 1999, no interest shall be charged on any loan under the Main Loan Agreement. The repayment of the loan is contingent on the receipt of the allocations from the Government.

15. HASIL PAPARAN IKLAN REVENUE FROM ADVERTISING

	2024 RM	2023 RM
Caj pendudukan paparan iklan <i>Ad display occupancy charges</i>	9,917,737	13,869,838
Caj pemprosesan permohonan <i>Application processing fees</i>	284,990	446,340
	10,202,727	14,316,178

16. HASIL PEMBANGUNAN TEPI LEBUH RAYA REVENUE FROM HIGHWAY SIDE DEVELOPMENT

	2024 RM	2023 RM
Bayaran perkhidmatan pembangunan tepi lebuhraya <i>Highway side development service fee</i>	12,614,271	3,890,635
Caj pemprosesan permohonan <i>Application processing fees</i>	1,399,000	1,327,700
	14,013,271	5,218,335

17. HASIL SEWAAN *RENTAL INCOME*

	2024 RM	2023 RM
Padang dan dewan <i>Field and hall</i>	9,225	17,074
Tanah <i>Land</i>	274,167	274,167
Bangunan <i>Building</i>	105,840	94,340
	389,232	385,581

18. KEUNTUNGAN DARIPADA SIMPANAN TETAP *INTEREST INCOME FROM FIXED DEPOSITS*

	2024 RM	2023 RM
Bank berlesen <i>Licensed Bank</i>	13,653,680	32,606,148
Institusi kewangan <i>Financial institutions</i>	34,899,934	16,443,507
	48,553,614	49,049,655

19. PELBAGAI PENDAPATAN *OTHER INCOME*

	2024 RM	2023 RM
Caj pemantauan pengurusan trafik <i>Traffic management monitoring charges</i>	207,000	240,000
Caj pengurusan wang sumbangan penyelidikan, latihan dan pembangunan lebuhraya <i>Highway research, training and development fund management charges</i>	1,581,457	1,429,078
Keuntungan atas perubahan nilai saksama hartanah pelaburan <i>Gain on fair value changes of investment property</i>	2,889,000	480,000
Keuntungan daripada akaun semasa <i>Profit from current accounts</i>	741,106	539,724
Keuntungan daripada pinjaman kakitangan <i>Profit from staff loans</i>	14,470	11,898
Keuntungan atas pelupusan hartanah, loji dan peralatan <i>Gain on disposal of property, plant and equipment</i>	55,656	15,597
Penjualan garis panduan dan naskhah tawaran <i>Sale of guidelines and tender documents</i>	55,657	67,831
Lain-lain pendapatan <i>Other income</i>	1,219,878	441,122
	6,764,224	3,225,250

20. EMOLUMEN DAN ELAUN *EMOLUMENTS AND ALLOWANCES*

	2024 RM	2023 RM
Gaji dan upah <i>Salaries and wages</i>	17,853,215	17,412,309
Elaun tetap <i>Fixed allowance</i>	4,927,822	4,736,500
Sumbangan berkanun untuk kakitangan <i>Statutory contributions for staff</i>	3,139,811	3,050,970
Elaun lebih masa <i>Overtime allowance</i>	688,721	479,763
	26,609,569	25,679,542

Jumlah kakitangan LLM pada tahun kewangan berakhir 31 Disember 2024 adalah seramai 350 orang (2023: 340 orang) terdiri daripada 264 orang (2023: 273 orang) kakitangan tetap dan 86 orang (2023: 67 orang) kakitangan kontrak.

As at 31 December 2024, the total number of staff at the Highway Authority Malaysia (HAM) was 350 (2023: 340), comprising 264 permanent staff (2023: 273) and 86 contract staff (2023: 67).

21. CUKAI PENDAPATAN *INCOME TAX*

	2024 RM	2023 RM
Tahun kewangan semasa <i>Current financial year</i>	7,459,302	6,382,620
Peruntukan terkurang/(terlebih) bagi tahun terdahulu <i>Under/(over) provision for the previous year</i>	30,369	(205,154)
	7,489,671	6,177,466

Cukai pendapatan dikira pada kadar yang ditetapkan di Malaysia iaitu 24% (2023: 24%).

Penyesuaian bagi perbelanjaan cukai yang berkaitan dengan lebihan sebelum cukai pada kadar statutori dengan perbelanjaan cukai pada kadar efektif adalah seperti berikut:

Income tax is calculated at the rate set in Malaysia which is 24% (2023: 24%).

The reconciliation of tax expense relating to the pre-tax surplus at the statutory tax rate with the tax expense at the effective tax rate is as follows:

	2024 RM	2023 RM
Lebihan sebelum cukai <i>Pre-tax surplus</i>	29,486,841	22,383,715
Cukai pada kadar berkanun 24% <i>Tax at the statutory rate of 24%</i>	7,076,842	5,372,092
Kesan cukai ke atas: <i>Tax effect on:</i>		
Pendapatan yang tidak tertakluk kepada cukai <i>Income that is not subject to tax</i>	(717,360)	(139,200)
Perbelanjaan yang tidak dibenarkan untuk tolakan cukai <i>Expenses that are not deductible for tax purposes</i>	536,218	582,064
Elaun modal tahun semasa tidak diserap <i>Current year capital allowances not absorbed</i>	730,393	829,026
Rugi dan elaun modal diserap untuk cukai tertunda <i>Absorption of capital losses and allowances for deferred tax purposes</i>	(166,791)	(259,489)
Pelarasan lain <i>Other adjustments</i>	-	(1,873)
Peruntukan berkurang/(terlebih) bagi tahun terdahulu <i>Under/(over) provision for the previous year</i>	30,369	(205,154)
	7,489,671	6,177,466

Kerugian belum diserap akan luput disebabkan sekatan diperkenalkan oleh Akta Kewangan 2018 ke atas kerugian cukai belum diserap hantar hadapan untuk tempoh maksimum tujuh tahun taksiran bermula pada tahun taksiran 2019. Kerugian yang tidak diserap selepas tempoh tujuh tahun akan diabaikan. Kerugian belum diserap sehingga tahun taksiran 2018 (seperti pada 31 Disember 2018) adalah dibenarkan untuk dihantar ke hadapan untuk penggunaan sehingga tahun taksiran 2025 (seperti pada 31 Disember 2025). Bagaimanapun, berdasarkan Akta Kewangan 2021 yang digazetkan pada 31 Disember 2021, tempoh hantar hadapan untuk kerugian belum diserap telah dilanjutkan kepada sepuluh tahun taksiran berkuatkuasa tahun taksiran 2019.

Unabsorbed losses will expire due to the restrictions introduced by the Finance Act 2018 on unabsorbed tax losses carried forward for a maximum period of seven consecutive years of assessment commencing from the year of assessment 2019. Any unabsorbed losses that remain after that period will be disregarded. Unabsorbed losses up to the year of assessment 2018 (as at 31 December 2018) were permitted to be carried forward for use up to the year of assessment 2025 (as at 31 December 2025). However, under the Finance Act 2021, gazetted on 31 December 2021, the carry-forward period for unabsorbed losses has been extended to ten consecutive years of assessment, effective for losses arising in the year of assessment 2019 and onwards.

Elaun modal belum diguna berjumlah RM89,187,155 (2023: RM86,143,850) adalah tidak luput dibawah undang-undang sedia ada. Baki yang dianggarkan ini tertakluk kepada persetujuan daripada pihak Lembaga Hasil Dalam Negeri (LHDN).

The unused capital allowance amounting to RM89,187,155 (2023: RM86,143,850) does not expire under existing law. This estimated balance is subject to approval by the Inland Revenue Board (IRB).

Kerugian belum diserap LLM pada 31 Disember 2024 boleh dihantar hadapan dan digunakan sehingga tempoh luput berikut:

HAM's unabsorbed losses as at 31 December 2024 can be carried forward and utilised until the following expiry periods:

	2024 RM	2023 RM
Luput dalam tahun kewangan berakhir: <i>Expiring in the financial year ending:</i>		
2028	396,491,249	396,491,249
2031	1,491,244	1,491,244
	397,982,493	397,982,493

Baki kerugian belum yang dilaporkan ini tertakluk kepada persetujuan daripada pihak LHDN.

The remaining unreported losses are subject to approval from the IRB.

22. INSTRUMEN KEWANGAN *FINANCIAL INSTRUMENTS*

Instrumen kewangan adalah sebarang kontrak yang menimbulkan aset kewangan bagi satu pihak perniagaan dan liabiliti kewangan atau instrumen ekuiti bagi satu pihak perniagaan yang lain.

A financial instrument is any contract that gives rise to a financial asset of one entity and a financial liability or equity instrument of another entity

22.1 Kategori instrumen kewangan

22.1 Kategori instrumen kewangan

	Aset kewangan <i>Financial assets</i>	Liabiliti kewangan pada kos terlunas <i>Financial liabilities at amortised cost</i>	Jumlah <i>Total</i>
	RM	RM	RM
2024			
Aset kewangan <i>Financial assets</i>			
Baki bank dan wang tunai <i>Bank balance and cash</i>	9,999,089	-	9,999,089
Simpanan tetap <i>Fixed deposits</i>	1,151,000,000	-	1,151,000,000
Urusniaga pertukaran belum terima <i>Receivables from exchange transactions</i>	4,224,823	-	4,224,823
Lebihan bayaran cukai <i>Overpayment of tax</i>	5,345,098	-	5,345,098
	1,170,569,010	-	1,170,569,010
Liabiliti kewangan <i>Financial liabilities</i>			
Urusniaga pertukaran belum bayar <i>Payables from exchange transactions</i>	-	20,118,624	20,118,624
Liabiliti cukai <i>Tax liability</i>	-	3,306,453	3,306,453
	-	23,425,077	23,425,077
2023			
Aset kewangan <i>Financial assets</i>			
Baki bank dan wang tunai <i>Bank balance and cash</i>	117,086,184	-	117,086,184
Simpanan tetap <i>Fixed deposits</i>	1,165,000,000	-	1,165,000,000
Urusniaga pertukaran belum terima <i>Receivables from exchange transactions</i>	13,597,706	-	13,597,706
Lebihan bayaran cukai <i>Overpayment of tax</i>	8,564,475	-	8,564,475
	1,304,248,365	-	1,304,248,365
Liabiliti kewangan <i>Financial liabilities</i>			
Urusniaga pertukaran belum bayar <i>Payables from exchange transactions</i>	-	19,702,397	19,702,397
Liabiliti cukai <i>Tax liability</i>	-	351,997	351,997
		20,054,394	20,054,394

22.2 Objektif dan dasar pengurusan risiko kewangan

LLM terdedah kepada risiko kewangan yang timbul daripada aktiviti operasi dan penggunaan instrumen kewangan. Polisi pengurusan risiko LLM adalah memastikan sumber kewangan yang mencukupi bagi aktiviti operasi di samping menguruskan risiko kewangan, termasuk risiko kredit, kecairan dan pasaran.

(a) Risiko kredit

Risiko kredit merupakan risiko kerugian yang timbul daripada instrumen kewangan tertunggak sekiranya pihak balas memungkirkan obligasi mereka. Pendedahan maksimum kepada risiko kredit adalah diwakili oleh amaun bawaan setiap kelas aset kewangan.

Penghutang daripada transaksi pertukaran

Penghutang daripada transaksi pertukaran majoritinya terdiri daripada penghutang sewaan iklan. Baki penghutang dipantau secara berterusan supaya LLM tidak terdedah kepada risiko hutang lapuk yang signifikan.

Pendedahan kepada risiko kredit

LLM tidak terdedah kepada tumpuan risiko kredit yang ketara bagi penghutang daripada transaksi pertukaran.

Pinjaman kepada kakitangan

LLM memberi pinjaman kenderaan dan komputer yang tidak bercagar kepada kakitangan.

Pendedahan kepada risiko kredit

Pendedahan maksimum kepada risiko kredit adalah diwakili oleh amaun bawaan di dalam Penyata Kedudukan Kewangan. Risiko kredit terhadap pinjaman kakitangan adalah tidak signifikan kerana baki pinjaman belum terima diperolehi setiap bulan melalui pemotongan gaji.

(b) Risiko kecairan

Risiko kecairan adalah risiko ketidakupayaan LLM untuk memenuhi obligasi yang berkaitan dengan instrumen kewangan. Pendedahan LLM kepada risiko kecairan timbul terutamanya daripada ketidaksepadanan kematangan aset dan liabiliti kewangan.

Objektif LLM adalah untuk mengekalkan tahap aliran tunai dan setara tunai yang mencukupi untuk menampung keperluan modal kerjanya.

22.2 Financial risk management objectives and policies

The HAM is exposed to financial risks arising from the operational activities and use of financial instruments. The HAM's risk management policy is to ensure adequate financial resources for operational activities while managing financial risks, including credit, liquidity and market risks.

(a) Credit risk

Credit risk is the risk of loss arising from outstanding financial instruments in the event that the counterparty defaults on their obligations. The maximum exposure to credit risk is represented by the carrying amount of each financial asset class.

Receivables from exchange transactions

Receivables from exchange transactions mainly consist of receivables arising from advertisement rental. Outstanding receivable balances are monitored on an ongoing basis so that the HAM is not exposed to significant risk of bad debts.

Exposure to credit risk

The HAM is not exposed to a significant concentration of credit risk with respect to receivables from exchange transactions.

Loans to staff

The HAM provides unsecured vehicle and computer loans to staff.

Exposure to credit risk

The maximum exposure to credit risk is represented by the carrying amount in the Statement of Financial Position. The credit risk on staff loans is considered insignificant, as the outstanding loan balances are recovered monthly through salary deductions.

(b) Liquidity risk

Liquidity risk is the risk of HAM's inability to meet obligations related to financial instruments. HAM's exposure to liquidity risk arises primarily from the mismatch of asset maturity and financial liabilities.

The objective of the HAM is to maintain sufficient levels of cash flows and cash equivalents to cover its working capital requirements.

Analisis kematangan

Profil kematangan liabiliti kewangan LLM pada akhir tempoh pelaporan berdasarkan kepada tanggungan bayaran balik yang tidak didiskaunkan mengikut kontrak adalah kurang daripada setahun atau atas permintaan.

(c) Risiko kadar faedah

Risiko kadar faedah merupakan risiko nilai saksama atau aliran tunai masa hadapan bagi LLM akan menurun-naik disebabkan oleh perubahan dalam kadar faedah pasaran.

LLM terdedah kepada risiko kadar faedah dari simpanan tetap dengan institusi kewangan dan bank berlesen. Simpanan tetap diletakkan pada kadar kompetitif di bawah terma dan syarat yang paling menguntungkan.

Analisis sensitiviti nilai saksama bagi instrumen berkadar tetap

LLM tidak mengakaunkan aset dan liabiliti kewangan berkadar tetap pada nilai saksama melalui lebihan atau defisit. Oleh itu, perubahan kadar faedah pada akhir tahun pelaporan tidak akan menjejaskan lebihan atau defisit.

22.3 Nilai saksama instrumen kewangan

Nilai bawaan aset dan liabiliti yang diklasifikasikan sebagai semasa adalah anggaran munasabah bagi nilai saksama kerana sifat jangka pendek dan kesan pendiskaunan yang tidak ketara terhadap instrumen kewangan ini.

Tiada pindahan antara nilai saksama Tahap 1 dan Tahap 2 dalam tahun kewangan semasa (2023: tiada pindahan).

Maturity analysis

The maturity profile of HAM's financial liabilities at the end of the reporting period, based on contractual undiscounted repayment obligations, is less than one year or payable on demand.

(c) Interest rate risk

Interest rate risk is the risk that the fair value or future cash flows for the HAM will fluctuate due to changes in market interest rates.

The HAM is exposed to interest rate risks from fixed deposits placed with licensed financial institutions and banks. Fixed deposits are placed at competitive rates under the most favourable terms and conditions available.

Fair value sensitivity analysis for fixed-rate instruments

The HAM does not measure fixed-rate financial assets and financial liabilities at fair value through surplus or deficit. Therefore, changes in interest rates at the end of the reporting year do not affect the surplus or deficit.

22.3 Fair value of financial instruments

Carrying amount of assets and liabilities classified as current is a reasonable estimate of fair value due to the short-term nature and insignificant discounting effect of these financial instruments.

There is no transfer between the fair value of Level 1 and Level 2 in the current financial year (2023: no transfer).

23. TRANSAKSI PIHAK BERKAITAN *RELATED PARTY TRANSACTIONS*

Transaksi pihak berkaitan yang signifikan dalam LLM adalah seperti berikut:

Significant related party transactions in the HAM are as follows:

	2024 RM	2023 RM
Kementerian Kerja Raya <i>Ministry of Works</i>		
Peruntukan pembangunan <i>Development provisions</i>	-	18,558,957
Pemberian Kerajaan Persekutuan <i>Federal Government Grants</i>	100,000	100,000
	100,000	18,658,957
Ahli Lembaga <i>Board Members</i>	441,175	334,535
Elaun <i>Allowance</i>		

Bilangan Ahli Lembaga adalah 9 orang (2023: 8 orang) termasuk pengerusi, dan 3 orang (2023: 3 orang) ahli silih ganti.

The number of Board Members is 9 (2023: 8) including the chairman, and there are 3 (2023: 3) alternate members.

24. PENYATAAN SEMULA ANGKA PERBANDINGAN *RESTATEMENT OF COMPARATIVE FIGURES*

Semasa penyediaan penyata kewangan bagi tahun berakhir 31 Disember 2024, pihak pengurusan telah mengenal pasti bahawa Aset dalam Pembinaan bernilai RM561,339 telah siap sepenuhnya dan memperoleh Sijil Siap Kerja pada tahun 2021 dan layak untuk diklasifikasikan sebagai Aset Bangunan Kemudahan dan Harta Modal. Namun begitu, aset tersebut kekal diklasifikasikan sebagai Aset dalam Pembinaan dalam penyata kewangan bagi tahun 2021 hingga 2023, menyebabkan tiada pengiktirafan susut nilai bagi tempoh tersebut.

Selaras dengan keperluan MPSAS 3 – Polisi Perakaunan, Perubahan Anggaran Perakaunan dan Ralat, pelarasan penyata semula telah dibuat untuk membetulkan ralat ini secara retrospektif. Penyata kewangan bagi tahun-tahun terdahulu telah dinyatakan semula untuk memindahkan aset tersebut daripada kategori Aset dalam Pembinaan kepada Bangunan Kemudahan dan Harta Modal, serta mengiktiraf susut nilai yang sewajarnya bermula dari tahun 2021.

Penyataan semula angka perbandingan adalah seperti berikut :

During the preparation of the financial statements for the year ended 31 December 2024, management identified that assets classified as Assets under Construction with a carrying amount of RM561,339 had been fully completed and had obtained a Certificate of Completion in 2021. These assets were therefore eligible for reclassification as Facility Building and Capital Property. However, the assets remain classified as Assets under Construction in the financial statements for the years 2021 to 2023, resulting in the failure to recognise depreciation for those periods.

In accordance with the requirements of MPSAS 3 – Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors, a retrospective restatement adjustment has been made to correct this error. The financial statements for the prior years have been restated to transfer the asset from the Assets under Construction category to Facility Buildings and Capital Property, and to recognise the appropriate depreciation from 2021 onwards.

The restatement of the comparative figures is as follows:

	Seperti dinyatakan pada tahun sebelum <i>As stated in the previous year</i> RM	Pelarasan tahun lepas <i>Prior year adjustment</i> RM	Seperti dinyatakan semula <i>As restated</i> RM
Penyata Kedudukan Kewangan: Statement of Financial Position:			
Hartanah, loji dan peralatan <i>Property, plant and equipment</i>	53,546,258	(92,080)	53,454,178
Penyata Prestasi Kewangan: Statement of Financial Performance:			
Perbelanjaan Pengurusan Management Expenses			
Susutnilai hartanah, loji dan peralatan <i>Depreciation of property, plant and equipment</i>	3,134,934	44,148	3,179,082
Penyata Perubahan Aset Bersih/Ekuiti: Statement of Changes in Net Assets/Equity:			
Jumlah kurangan pendapatan bersih pada tahun 2021 <i>Total net income deficit in 2021</i>	(7,436,539)	(47,932)	(7,484,471)
Jumlah kurangan terkumpul pada tahun 2021 <i>Total accumulated deficit in 2021</i>	(397,212,435)	(47,932)	(397,260,367)
Jumlah lebihan pendapatan bersih pada tahun 2022 <i>Total net income surplus in 2022</i>	921,154	(44,148)	877,006
Jumlah kurangan terkumpul pada tahun 2022 <i>Total accumulated deficit in 2022</i>	(391,388,928)	(92,080)	(391,481,008)
Jumlah lebihan pendapatan bersih pada tahun 2023 <i>Total net income surplus in 2023</i>	16,250,397	(44,148)	16,206,249
Jumlah kurangan terkumpul pada tahun 2023 <i>Total accumulated deficit in 2023</i>	(375,138,531)	(136,228)	(375,274,759)





LAPORAN PRESTASI KEWANGAN

FINANCIAL PERFORMANCE REPORT

LAPORAN PRESTASI KEWANGAN

FINANCIAL PERFORMANCE REPORT

Berikut merupakan prestasi kewangan bagi tempoh 5 tahun (2020 - 2024):

The following is the financial performance for the 5-year period (2020 - 2024):

PENDAPATAN DAN PERBELANJAAN REVENUE AND EXPENDITURE	TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER (RM JUTA) FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER (RM MILLION)				
	2024	2023	2022	2021	2020
1. Jumlah Pendapatan Total Revenue	87.93	79.44	55.89	43.98	56.75
2. Jumlah Perbelanjaan Total Expenditure	58.44	57.06	54.97	50.17	49.51
3. Nisbah Perbelanjaan Kepada Pendapatan Expenditure-to-Revenue Ratio	1.50	1.39	1.02	0.88	1.15
4. (Rugi)/Untung Bersih Bagi Tahun Net (Loss)/Profit for the Year	21.99	16.20	0.92	(6.19)	7.24

Pada tahun 2024, jumlah pendapatan LLM meningkat sebanyak RM8.49 juta (10.68%) berbanding RM79.44 juta pada tahun 2023. Perbelanjaan bagi tahun 2024 pula meningkat sebanyak RM1.38 juta (2.42%) berbanding RM57.06 juta pada tahun 2023.

In 2024, the total revenue of HAM increased by RM8.49 million (10.68%) compared with RM79.44 million in 2023. Expenditure in 2024 rose by RM1.38 million (2.42%) compared with RM57.06 million in 2023.

TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER (RM JUTA) FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER (RM MILLION)					
	2024	2023	2022	2021	2020
1. Aset Assets					
- Aset Bukan Semasa Non-Current Assets	118.78	109.52	109.75	111.26	110.63
- Aset Semasa Current Assets	1,170.27	1,303.99	1,254.69	1,321.20	1,272.82
Jumlah Aset Total Assets	1,289.05	1,413.51	1,364.44	1,432.46	1,383.45
2. Jumlah Ekuiti Total Equity					
- Kumpulan Wang Terkumpul Accumulated Funds	(353.28)	(375.27)	(391.38)	(371.90)	(365.71)
3. Liabiliti Liabilities					
- Liabiliti Bukan Semasa Non-Current Liabilities	1,624.99	1,777.03	1,743.46	1,780.27	1,727.61
- Liabiliti Semasa Current Liabilities	17.34	11.75	12.36	24.09	21.55
Jumlah Liabiliti Total Liabilities	1,642.33	1,788.78	1,755.83	1,804.36	1,749.16
Jumlah Ekuiti & Liabiliti Total Equity & Liabilities	1,289.05	1,413.64	1,364.44	1,432.46	1,383.45

Terdapat pengurangan jumlah aset pada tahun 2024 sebanyak RM124.46 juta iaitu 8.8% berbanding RM1,413.51 juta pada tahun 2023. Di samping itu, jumlah liabiliti turut berkurang sebanyak RM146.45 juta iaitu 8.18% daripada RM1,788.78 juta pada tahun 2023. Jumlah kurungan terkumpul berkurang sebanyak RM21.99 juta iaitu 5.6% kurang daripada tahun 2023.

Berikut merupakan analisa kewangan bagi tempoh 5 tahun (2024 - 2020):

Total assets decreased by RM124.46 million (8.8%) in 2024, from RM1,413.51 million in 2023. Total liabilities also declined by RM146.45 million (8.18%) from RM1,788.78 million in 2023. The total accumulated deficit decreased by RM21.99 million, representing a 5.6% reduction compared with 2023.

The following is a financial analysis for the five-year period (2024 - 2020):

ANALISA KEWANGAN 5 TAHUN LLM FIVE-YEAR FINANCIAL ANALYSIS OF HAM

NISBAH KEWANGAN FINANCIAL RATIOS	TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER				
	2024	2023	2022	2021	2020
NISBAH KECAIRAN <i>LIQUIDITY RATIO</i>					
- Nisbah Semasa <i>Current Ratio</i>	67.48	110.97	101.51	54.84	59.06
- Nisbah Tunai <i>Cash Ratio</i>	66.95	109.11	99.37	51.74	57.67

Nisbah Semasa

Pada tahun 2024, LLM mempunyai Aset Semasa 67.48 kali ganda daripada Liabiliti Semasa. Ini bermakna LLM mempunyai kemampuan untuk membayar balik Liabiliti Semasa/hutang dalam jangka masa pendek.

Current Ratio

In 2024, HAM's Current Assets were 67.48 times greater than its Current Liabilities. This indicates that the HAM has the capacity to repay its short-term liabilities.

Nisbah Tunai

Nisbah Tunai sebanyak 66.95 menunjukkan dimana aset-aset cair dipegang oleh LLM berbanding dengan jumlah Liabiliti Semasa. Nisbah ini menunjukkan kecairan sebenar LLM dalam membiayai Liabiliti Semasa tanpa mengambilkira Aset Semasa yang belum pasti dapat ditunaikan dalam masa yang singkat.

Cash Ratio

A Cash Ratio of 66.95 indicates the proportion of liquid assets held by the HAM relative to its total Current Liabilities. This ratio reflects the HAM's actual liquidity in meeting its Current Liabilities without considering Current Assets that may not be readily convertible in the short term.

LAPORAN KE ATAS BANTUAN KERAJAAN REPORT ON GOVERNMENT ASSISTANCE

BANTUAN KERAJAAN GOVERNMENT ASSISTANCE	2024	2023
PEMBERIAN (GERAN) <i>Expenditure (GRANT)</i>		
- Pemberian Perbelanjaan Pembangunan <i>Development Expenditure Grant</i>	46,504,088	37,965,836
PINJAMAN <i>LOAN</i>	100,000	100,000

Pemberian (Geran)

Pemberian oleh Kerajaan ini bertujuan bagi membiayai kos-kos pembangunan lebuh raya mengikut keperluan dalam Rancangan Malaysia Ke-12.

Grant

This government grant is intended to finance highway development costs in accordance with the 12th Malaysia Plan.

Pinjaman

Pinjaman ini bertujuan untuk membiayai projek lebuh raya iaitu Projek Lebuhraya Utara-Selatan, Jambatan Pulau Pinang dan Lebuhraya KL-Karak. Amaun bayaran balik pinjaman diterima adalah mengikut kemampuan kerajaan menyediakan peruntukan. Baki pinjaman sehingga 31 Disember 2024 ialah sebanyak RM767,377,450.

Loan

This government loan is intended to finance highway projects, namely the North-South Expressway, Penang Bridge, and KL-Karak Expressway. Repayments on the loan are made according to the government's ability to allocate funds allocate funds. As of 31 December 2024, the outstanding loan balance is RM767,377,450.



**PENERBITAN GARIS
PANDUAN TERBITAN LLM**
GUIDELINES PUBLISHED BY THE HAM

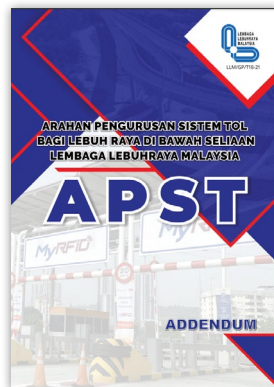
PENERBITAN GARIS PANDUAN TERBITAN LLM

GUIDELINES PUBLISHED BY THE HAM

Terdapat dua (2) Garis panduan yang telah diterbitkan oleh LLM bagi tahun 2024 iaitu:

- LLM/GP/T18-21 (Rev.23) : Arahan Pengurusan Sistem Tol Bagi Lebuhraya Di Bawah Seliaan Lembaga Lebuhraya Malaysia (APST) – Addendum.
- LLM/GP/T41-24 : Garis Panduan Penyediaan Data Sistem Maklumat Geografi (GIS).

1.1 LLM/GP/T18-21 (Rev. 23) : Arahan Pengurusan Sistem Tol Bagi Lebuhraya Di Bawah Seliaan Lembaga Lebuhraya Malaysia (APST) – Addendum.



Garis panduan ini diwujudkan untuk memastikan bahawa prosedur operasi dalam pengurusan sistem kutipan tol sejajar dengan pelaksanaan tugas semasa dan dapat dilaksanakan dengan lebih efisien. Pengemaskinian Arahan Pengurusan Sistem Tol (APST) melalui addendum ini bertujuan untuk memperkemas tanggungjawab syarikat konsesi dan peranan Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) sebagai badan kawal selia. Dengan pengemaskinian ini, beberapa skop utama seperti rekabentuk, pembinaan, operasi, penyenggaraan sistem, dan keperluan pengguna telah diperincikan agar lebih tepat, jelas, dan sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.

Penyelarasan dan penambahbaikan ini melibatkan perubahan dalam aspek

There are two (2) Guidelines published by the HAM for the year 2024, namely:

- LLM/GP/T18-21 (Rev. 23) : Toll System Management Guidelines for Highways under the Supervision of the Highway Authority Malaysia (APST) – Addendum.*
- LLM/GP/T41-24 : Guidelines for the Provision of Geographic Information Systems (GIS) Data.*

1.1 LLM/GP/T18-21 (Rev. 23) : Toll System Management Guidelines for Highways under the Supervision of the Highway Authority Malaysia (APST) – Addendum.

These guidelines have been established to ensure that operational procedures in toll collection system management align with current task implementation and can be carried out more efficiently. The update of the Toll System Management Guidelines (APST) through this addendum aims to streamline the responsibilities of concessionaires and the role of the Highway Authority Malaysia (HAM) as the regulatory body. This update provides more detailed guidance on several key areas, including system design, construction, operation, maintenance, and user requirements, making them more precise, clear, and consistent with the latest technological developments.

Such coordination and enhancement involve modifications to technical aspects,

teknikal seperti definisi sistem kutipan tol, peraturan transaksi, proses dokumentasi, dan penyenggaraan peralatan. Semua perubahan ini bertujuan untuk meningkatkan keberkesanan dan ketelusan dalam pelaksanaan sistem kutipan tol di Malaysia, serta memastikan setiap pihak yang terlibat mematuhi garis panduan yang diperbaharui ini.

including the definition of the toll collection system, transaction rules, documentation procedures, and equipment maintenance. These changes are intended to improve the efficiency and transparency of the toll collection system in Malaysia, while ensuring that all parties involved adhere to the updated guidelines.

1.2 LLM/GP/T41-24 : Garis Panduan Penyediaan Data Sistem Maklumat Geografi (GIS).

1.2 LLM/GP/T41-24 : Guidelines for the Provision of Geographic Information Systems (GIS) Data.



Garis Panduan Penyediaan Data *Geographic Information System* (GIS) ini diwujudkan untuk menyokong usaha kerajaan dalam melaksanakan transformasi digital melalui Revolusi Industri 4.0. Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) mengambil inisiatif untuk mendigitalkan data GIS secara seragam dan berpusat, bagi memastikan pengurusan data geospasial dalam industri lebuhraya lebih terstruktur dan sistematik.

The Guidelines for the Provision of Geographic Information System (GIS) Data have been established to support the government's efforts in driving digital transformation through the Industrial Revolution 4.0. The Highway Authority Malaysia (HAM) has taken the initiative to digitise GIS data in a uniform and centralised manner, ensuring that geospatial data management in the highway industry is more structured and systematic.

Menerusi garis panduan ini, ia membolehkan agensi kerajaan, pembekal dan pemilik data untuk berkongsi maklumat GIS mengikut piawaian terkini. Ini akan memudahkan perkongsian data geospasial yang seragam dan tepat, serta memperkukuhkan ekosistem lebuhraya yang lebih kondusif dan selamat untuk pengguna. Diharapkan garis panduan ini dapat dijadikan panduan utama dalam melestarikan maklumat GIS dan menyokong pembangunan negara menuju masa depan yang lebih digital dan maju.

These guidelines enable government agencies, data providers, and data owners to share GIS information in accordance with the latest standards. They facilitate consistent and accurate geospatial data sharing, while also strengthening a safer and more conducive highway ecosystem for users. It is envisaged that these guidelines will serve as a key reference for the preservation of GIS information and support the country's development towards a more digital and progressive future.



LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA,
KM-6, Jalan Serdang-Kajang, 43000 Kajang,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Telefon: 603-87383000/ Fax: 603-87373555
Email: korporat@llm.gov.my



Lembaga Lebuhraya Malaysia



Lembaga Lebuhraya Malaysia



@LLMrasmi/@LLMinfotrafik



Layari Laman sesawang :
<https://www.llm.gov.my/>