



TEKS UCAPAN

YB DATO' SRI ALEXANDER NANTA LINGGI

MENTERI KERJA RAYA

SEMPENA

MAJLIS PERASMIAN PUSAT KAWALAN TRAFIK

LEBUH RAYA PINTAR IJM

8 SEPTEMBER 2026

<<<Salutasi akan diberikan oleh Urus Setia pada hari berkenaan>>>

Salam Sejahtera, Salam Malaysia MADANI dan Salam Segulai Sejalai.

PENDAHULUAN

1. Terlebih dahulu, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) dan Kumpulan Tol IJM atas jemputan ke majlis pada hari ini.
2. Saya turut menghargai peranan strategik LLM sebagai badan kawal selia dalam memastikan pengoperasian lebuhraya negara dilaksanakan secara cekap, selamat dan berdaya tahan.
3. Tahniah dan syabas kepada IJM Corporation Berhad dan Kumpulan Tol IJM atas pelaksanaan Pusat Kawalan Trafik Lebuhraya Pintar yang memperkukuh pengurusan trafik secara lebih pintar, selamat dan responsif.
4. Pada majlis ini, LLM dan Kumpulan Tol IJM turut memperkenalkan Program Keselamatan Lebuhraya Realiti Maya (VR) bagi meningkatkan kesedaran keselamatan dalam kalangan murid sekolah.

5. Kedua-dua inisiatif ini mencerminkan kerjasama Kerajaan, LLM dan syarikat konsesi dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan serta keselamatan pengguna lebuhraya.

HALA TUJU PEMBANGUNAN LEBUHRAYA PINTAR

Hadirin yang saya hormati,

6. Setiap hari, kira-kira enam juta kenderaan menggunakan rangkaian lebuhraya di Semenanjung Malaysia. Kini terdapat **34 lebuhraya bertol sepanjang 2,151 kilometer** yang dikendalikan oleh **28 syarikat konsesi**.
7. Dengan pertambahan jumlah kenderaan dan keperluan pengguna, lebuhraya perlu berkembang daripada sekadar infrastruktur fizikal kepada ekosistem mobiliti pintar yang lebih selamat, lancar dan cekap.
8. Sehubungan itu, Kerajaan melalui Kementerian Kerja Raya komited mempercepatkan pelaksanaan Sistem Pengangkutan Pintar atau *Intelligent Transport Systems (ITS)*.

9. Pelaksanaan ini dipandu oleh Pelan Hala Tuju Sistem Pengangkutan Pintar Malaysia 2030 atau *Malaysia ITS Roadmap 2030*, yang merangkumi penggunaan kecerdasan buatan (AI), analitik data raya, Internet Kebendaan (IoT), pengurusan lorong dinamik, maklumat perjalanan masa nyata serta pusat pengurusan trafik bersepadu.
10. Dalam hal ini, LLM akan mengawal selia dan menyelaras pengoperasian lebuh raya bertol, manakala JKR bertanggungjawab terhadap pembangunan, pengurusan dan penyenggaraan Jalan Persekutuan.
11. Matlamat kita jelas bagi memastikan teknologi yang diterapkan memberi manfaat nyata kepada rakyat, khususnya dari aspek keselamatan, kelancaran dan kualiti perjalanan.

PUSAT PENGURUSAN TRAFIK SEBAGAI NADI LEBUH RAYA PINTAR

Hadirin sekalian,

12. Pusat Pengurusan Trafik atau *Traffic Management Centre* (TMC) merupakan nadi pengurusan lebuh raya pintar. Ia mengintegrasikan pemantauan trafik, pengesanan insiden dan penyelarasan tindakan dengan pihak berkaitan.

13. Menerusi TMC LLM, keadaan trafik dipantau 24 jam melalui **873 CCTV** dan **278 Variable Message Sign (VMS)**. Sistem ini membolehkan kejadian seperti kemalangan, kenderaan rosak, objek di atas jalan, penutupan lorong dan kesesakan luar biasa dikesan dengan lebih awal.
14. Maklumat tersebut membolehkan tindakan segera diselaraskan serta amaran disampaikan kepada pengguna melalui VMS, aplikasi navigasi, media sosial dan saluran maklumat trafik.
15. Penyelarasan TMC LLM dengan pusat pengurusan trafik syarikat konsesi amat penting, khususnya ketika waktu puncak, musim perayaan, kemalangan besar, bencana dan cuaca buruk.
16. Data trafik juga boleh dianalisis bagi mengenal pasti pola kesesakan dan lokasi berisiko untuk membantu perancangan pengurusan lorong, penempatan pasukan peronda, penyenggaraan aset dan peningkatan kapasiti lebuh raya.

LIPUTAN KOMUNIKASI DAN MOBILITI MASA HADAPAN

17. Pelaksanaan ITS memerlukan rangkaian komunikasi yang stabil dan berdaya tahan. Oleh itu, kerjasama LLM dengan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) penting bagi menangani kawasan liputan komunikasi lemah atau *blind spot* di sepanjang lebuh raya.
18. Liputan yang baik menyokong komunikasi kecemasan, navigasi, maklumat trafik masa nyata, IoT, pengurusan trafik berasaskan AI serta sistem pembayaran tol moden seperti *Multi-Lane Fast Flow* (MLFF).

DATA KESELAMATAN DAN KESEDARAN PENGGUNA

Hadirin yang saya hormati,

19. Berdasarkan data *Malaysian Highway Road Accident Database System* (MHROADS), sebanyak **26,675 kes kemalangan** direkodkan di lebuh raya bertol pada 2025, termasuk **839 kes kemalangan maut**.

20. Daripada jumlah tersebut, **85.4 peratus** berpunca daripada faktor manusia, manakala **14.6 peratus** melibatkan faktor kenderaan dan persekitaran.

21. Data ini penting dalam mengenal pasti lokasi berisiko dan merancang intervensi keselamatan. Sehubungan itu, saya mengalu-alukan Program Keselamatan Lebuh Raya Realiti Maya oleh Kumpulan Tol IJM sebagai pendekatan interaktif untuk meningkatkan kesedaran murid sekolah.

KERJASAMA DAN TANGGUNGJAWAB BERSAMA

22. Transformasi lebuhraya pintar memerlukan kerjasama Kementerian Kerja Raya, LLM, syarikat konsesi, agensi penguat kuasa, pasukan kecemasan dan pemain teknologi.

23. LLM perlu terus memastikan penerapan teknologi oleh syarikat konsesi selari dengan dasar dan hala tuju nasional. Pada masa yang sama, syarikat konsesi perlu meningkatkan pelaburan dalam teknologi, inovasi dan pembangunan kompetensi petugas bagi memperkukuh keselamatan serta kualiti perkhidmatan.

24. Penggunaan teknologi tidak seharusnya dilihat sebagai pengganti tenaga kerja, sebaliknya sebagai pemangkin kepada peningkatan produktiviti dan penciptaan peluang pekerjaan baharu yang memerlukan kemahiran khusus dalam bidang digital, analitik data, kecerdasan buatan, automasi dan pengurusan sistem pintar. Pendekatan ini akan memastikan transformasi teknologi yang dilaksanakan bukan sahaja meningkatkan kecekapan operasi, malah membuka ruang kepada pembangunan bakat tempatan serta pertumbuhan pekerjaan bernilai tinggi untuk masa hadapan.

PENUTUP

Hadirin sekalian,

25. Akhir kata, tahniah dan penghargaan kepada LLM serta Kumpulan Tol IJM atas komitmen memacu transformasi industri lebuhraya negara.

26. Saya berharap kedua-dua inisiatif ini terus diperkasa demi mewujudkan rangkaian lebuhraya yang lebih selamat, pintar, cekap dan berdaya tahan.

27. Dengan ini, saya dengan sukacitanya merasmikan Pusat Kawalan
Trafik Lebuhraya Pintar Kumpulan Tol IJM.

Sekian, terima kasih.