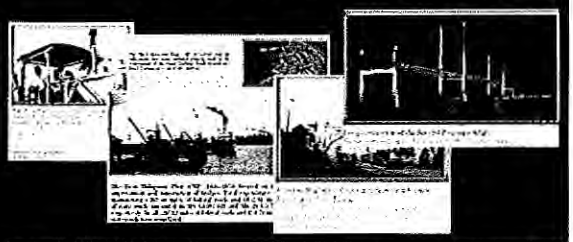
MAKLUMAT AM JALANRAYA

SEJARAH PEMBANGUNAN JALANRAYA



1872 - JKR Negeri? Selat

SEJARAH PEMBANGUNAN JALANRAYA

1874 JKR mula membina jalan raya di Perak dan Selangor selepas Perjanjian Pangkor.

1878 [illegible]

1880 Pembinaan jalan besar menghubungkan Alor Star dengan Singora (di Sangkhla, Thailand)

SEJARAH PEMBANGUNAN JALANRAYA

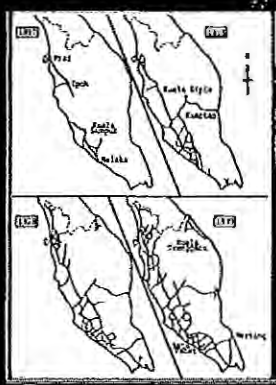
1887 JKR telah membina lalunan bridle sepanjang 80 batu yang menghubungkan Kuala Lipis dengan Kuala Kubu.

1931 jalan yang menghubungkan Kuala Terengganu dan Kuala Krai di Kelantan dengan Negeri-negeri Melayu Bersekutu telah dibuka

1948 pembentukan Persekutuan Tanah Melayu. Pada ketika itu, jalan raya Malaya adalah sepanjang 6 000 batu.

1955 sepanjang 300 batu jalan raya di bawah Emergency and Development Roads telah dibina

SEJARAH PEMBANGUNAN JALANRAYA



- Port Pelabuhan Kelang [illegible] Raya di [illegible] tahun 1897, 1939
- antara tahun 1897 - 1939 lebih tertumpu di Pantai Barat berbanding Pantai Timur. Kerajaan British juga membina jalan raya untuk mengangkut timah dan getah ke Port Weld/Port Swettenham (Kuala Sepetang /Pelabuhan Klang)

F012

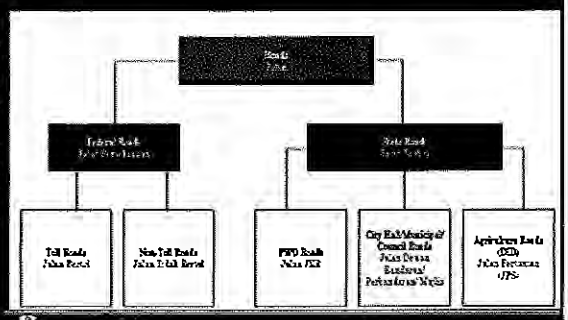
F05 1905 - [illegible]

1906 - Siap

MAKLUMAT AM JALANRAYA

JENIS JALAN

MAKLUMAT AM JALANRAYA



*highway also Federal

MAKLUMAT AM JALANRAYA

Jalan tidak Bertol	Jalan Bertol
• Jalan yang Diwartakan di bawah Akta Jalan Persekutuan 1959. • Jalan raya tidak bertol • Jalan Utama yang menghubungan Ibu Negeri dan Menuju pusat keluar masuk negara. • Dibiayai Oleh Kerajaan Persekutuan. • Diuruskan oleh Jabatan Kerja Raya (JKR) • Sesetengah jalan raya persekutuan yang merupakan Lebuhraya tetapi masih mengekalkan kod laluan persekutuannya seperti Lebuhraya Persekutuan dan Lebuhraya Skundai.	• Jalan bertol diklasifikasikan sebagai jalan persekutuan dan diuruskan oleh Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM). • Jalan ini diwartakan di bawah Akta Jalan Persekutuan (Pengurusan Persendirian) 1984. • Pembinaan dan penyenggaraan jalan bertol dijalankan oleh sektor swasta atau dikenali sebagai syarikat konsesi. • Syarikat konsesi dibenarkan membina, mengendali dan menyenggara jalan bertol yang baharu dan kemudian mengutip tol untuk membiayai kos yang telah dilaburkan.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

- Jalan negeri secara amnya merupakan jalan premier yang menyediakan perjalanan dalam negeri dan menghubungkan pusat-pusat pentadbiran daerah.
- Jalan-jalan lain yang termasuk dalam kategori ini adalah jalan penghubung dan lain-lain jalan raya kecil dikawasan kampung serta luar bandar.
- Secara umumnya semua jalan adalah jalan negeri melainkan diwartakan sebagai jalan persekutuan.
- Penyenggaraan jalan negeri adalah tanggungjawab Kerajaan Negeri masing-masing tetapi dibiayai oleh Kerajaan Persekutuan melalui Geran Tahunan Jalan negeri.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

- Jalan antara negeri bersambung ke bandar - bandar utama.
- Jalan menghubung rangkaian Jalan Persekutuan ke lapangan terbang di bawah "Jurisdiction of Civil Aviation Department" atau Kementerian Pertahanan;
- Jalan menghubung rangkaian Jalan Persekutuan ke pelabuhan di bawah peraturan oleh Kementerian Persekutuan;
- Jalan menghubung rangkaian Jalan Persekutuan ke titik masuk dan keluar sempadan negeri;
- Laluan dari rangkaian Jalan Persekutuan, Negeri, dan jalan antara kampung FELDA ke FELCRA

MAKLUMAT AM JALANRAYA

- Rangkaian jalan arterial di antara skim pembangunan kawasan (iaitu KEJORA, DARA dan lainnya);
- Jalan untuk tujuan utama yang menyimpan keselamatan Negara;
- Jalan terpilih menuju ke resort pelancongan yang terkenal;
- Laluan dari jalan rangkaian Persekutuan Negeri ke bukit penghantaranstesyen telekomunikasi kerajaan; dan
- Jalan sedia ada yang telah diwarta sebelum Disember 1987 sebagai
- Jalan Persekutuan di bawah Akta Jalan Persekutuan tetapi belum memenuhi mana mana satu kriteria yang disebut di atas.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

Terdapat 4 jenis utama laluan persekutuan di Malaysia iaitu

1. JALAN PERSEKUTUAN UTAMA
2. JALAN PERSEKUTUAN INSTITUSI
3. JALAN PERSEKUTUAN FELDA
4. JALAN PERSEKUTUAN KE KAWASAN INDUSTRI

MAKLUMAT AM JALANRAYA

1 JALAN PERSEKUTUAN UTAMA

- Laluan jalan raya utama yang dibiayai Kerajaan Persekutuan yang menghubungkan antara bandar-bandar utama.
- kebanyakan laluan utama tertakluk kepada piawaian JKR R5 (lebar minimum lorong: 3.5 m; had laju rekabentuk: 100 km/j) atau JKR R4 (lebar minimum lorong: 3.25 m; had laju rekabentuk: 90 km/j).

JKR R5

MAKLUMAT AM JALANRAYA

2 JALAN PERSEKUTUAN INSTITUSI

- Secara amnya Jalan masuk ke bangunan/institusi Persekutuan, lapangan terbang,pelabuhan atau stesen pemancar.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

3 JALAN PERSEKUTUAN FELDA

- Laluan masuk daripada jalan raya utama ke penempatan FELDA/FELCRA.
- Biasanya laluan ini tertakluk kepada piawaian yang lebih rendah iaitu JKR R2 (lebar minimum lorong: 2.75 m; had laju rekabentuk: 60 km/j) atau JKR R3 (lebar minimum lorong: 3.0 m; had laju rekabentuk: 70 km/j) kerana hanya melibatkan lalu lintas tempatan sahaja. Sungguhpun piawaian yang digunakan adalah lebih rendah, laluan ini tetap dianggap sebagai laluan persekutuan kerana pembinaan dan penyelenggaraannya dibiayai Kerajaan Persekutuan.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

4 JALAN PERSEKUTUAN KE KAWASAN INDUSTRI

- Laluan utama di kawasan perindustrian, biasanya hasil daripada pengisytiharan semula sesebuah laluan negeri di kawasan perindustrian kepada laluan persekutuan.
- Laluan industri biasanya tertakluk kepada piawaian JKR U4 (lebar minimum lorong: 3.25 m; had laju rekabentuk: 80 km/j).

MAKLUMAT AM JALANRAYA

KATEGORI JALAN DAN AGENSI BERTANGGUNGJAWAB

Road Category / Kategori Jalan	General Description / Huraian Umum	Agency Responsible
Federal Road / Jalan Persekutuan		
Toll Roads / Jalan Bertol	Inter and intra urban expressways/highways where tolls are collected [illegible]	LLM [illegible]
Non Toll Roads / Jalan Tidak Bertol	Generally inter urban highways linking the federal capital, state capitals, major towns and points of entry to/from the boundary [illegible]	Federal PWD / JKR Persekutuan
Roads within Federal Territories / Jalan dalam Kawasan Wilayah Persekutuan	Designated roads within Federal Territories [illegible]	Federal PWD / JKR Persekutuan
	Roads situated within the Federal Territory of Kuala Lumpur [illegible]	Mayor of KL / Datuk Bandar KL
	Roads situated within any other Federal Territories [illegible]	Municipality President (Putrajaya and Labuan) / Presiden Majlis Perbandaran (Putrajaya dan Labuan)
Regional Development Scheme Roads / Jalan Skim Pembangunan Wilayah	Roads forming the network within a regional development area [illegible]	Federal PWD / JKR Persekutuan
Access to Federal Government Institutions / Jalan Masuk ke Kawasan Institusi Kerajaan	Roads leading to and within Federal Government Institutions [illegible]	Federal and State PWDs / JKR Persekutuan dan JKR Negeri

MAKLUMAT AM JALANRAYA

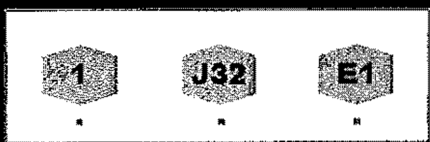
KATEGORI JALAN DAN AGENSI BERTANGGUNGJAWAB

State Road / Jalan Negeri		
Primary Roads / Jalan Utama	Major roads forming the basic network within state capitals and major towns [illegible]	State PWDs / JKR Negeri
Secondary Roads / Jalan Sekunder	Roads forming the network within a district [illegible]	State PWDs / JKR Negeri
Minor Roads / Jalan Kecil	Roads within a village or rural area [illegible]	District Office/Local Authorities / Pejabat Daerah/Pihak Berkuasa Tempatan
Urban Collector Roads / Jalan Pengumpul [illegible]	Roads serving as collectors and distributors of traffic within a Local Authority area [illegible]	State PWDs/Respective Local Authorities / JKR Negeri/Pihak Berkuasa Tempatan Masing-masing
Local Streets / Jalan Tempatan	Basic road network within an urban neighbourhood with the primary purpose of allowing direct access to abutting land [illegible]	State PWDs/Respective Local Authorities / JKR Negeri/Pihak Berkuasa Tempatan Masing-masing

MAKLUMAT AM JALANRAYA

SISTEM NOMBOR

- Sistem penomboran jalan diperkenalkan bagi membezakan jalan untuk kemudahan dan panduan kepada pengguna jalan raya. Jalan persekutuan ditandakan dengan satu huruf sahaja. Sebagai contoh, laluan persekutuan (a) manakala laluan negeri ditandakan dengan (b) iaitu huruf yang sama dengan pendaftaran kenderaan mengikut negeri. Sebagai contoh, Laluan J32 adalah jalan di negeri Johor. Sementara itu, huruf E (c) digunakan untuk sistem penomboran jalan bertol. Contohnya E1 adalah Lebuhraya Utara Selatan.



MAKLUMAT AM JALANRAYA

SISTEM PENGKODAN

Kod jalan raya untuk jalan persekutuan ditandakan pada simbol berbentuk heksagon berwarna kuning yang menjadi lambang bagi Jabatan Kerja Raya dan papan tanda yang digunakan berwarna biru serta menggunakan tulisan berwarna putih.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

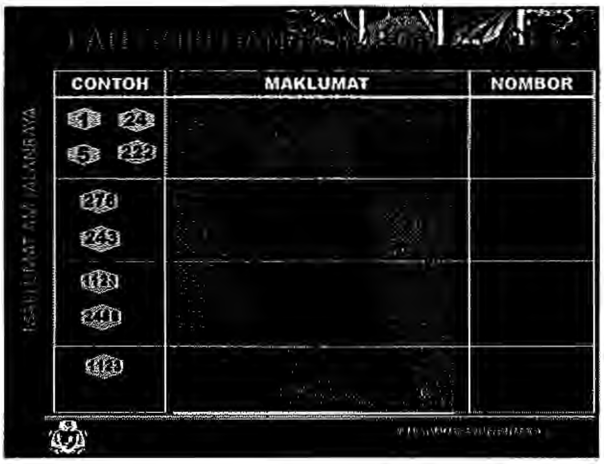
CONTOH NOMBOR JALAN (NEGERI)

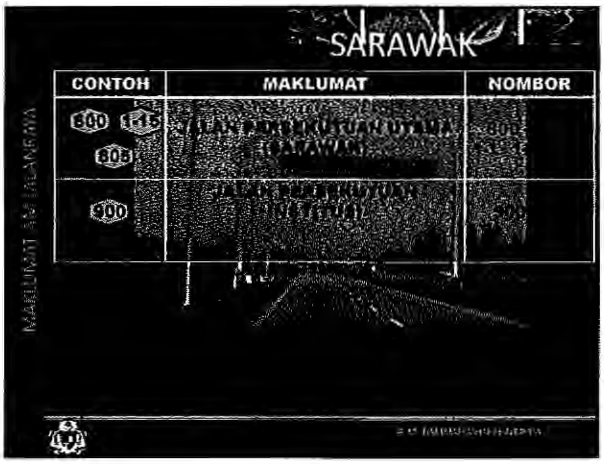
Example / Contoh	State / Negeri
[illegible]	Perak
[illegible]	Selangor
[illegible]	Pahang
[illegible]	Kelantan
[illegible]	Johor
[illegible]	Kedah
[illegible]	Melaka
[illegible]	N. Sembilan
[illegible]	Pulau Pinang
[illegible]	Perlis
[illegible]	Sabah
[illegible]	Terengganu
[illegible]	Sarawak
[illegible]	Tolled Expressway

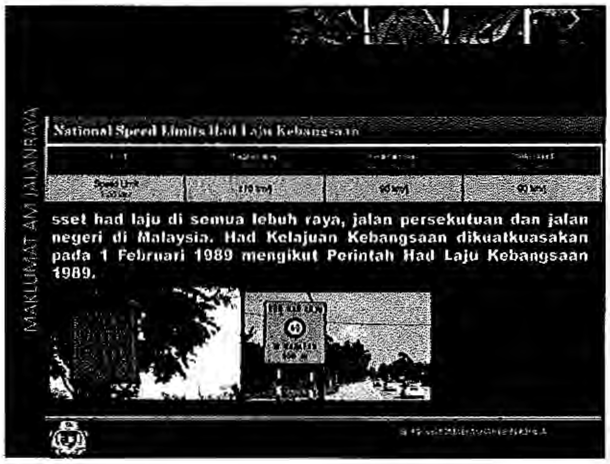
Contoh Nombor Jalan

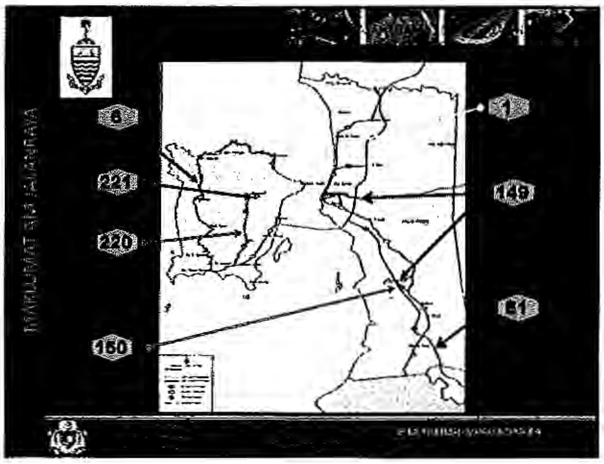
- B15 Jalan Negeri di Selangor
- A1 Jalan Negeri di Perak
- M[illegible] Jalan Negeri di Melaka
- N[illegible] Jalan Negeri di Negeri Sembilan
- J17 Jalan Negeri di Johor
- C[illegible] Jalan Negeri di Pahang
- T[illegible] Jalan Negeri di Terengganu
- D[illegible] Jalan Negeri di Kelantan
- P[illegible] Jalan Negeri di P. Pinang
- K[illegible] Jalan Negeri di Kedah
- R1 Jalan Negeri di Perlis

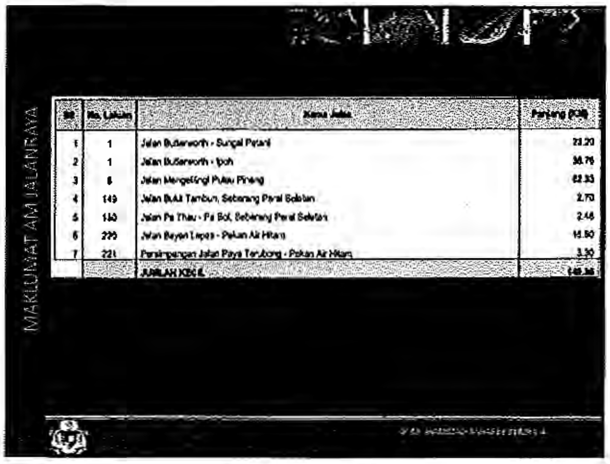
Nombor Jalan bagi Jalan Negeri dimulakan dengan huruf yang mewakili negeri tersebut dan diikuti dengan nombor jalan dalam negeri tersebut. Cth: Negeri Selangor : B15

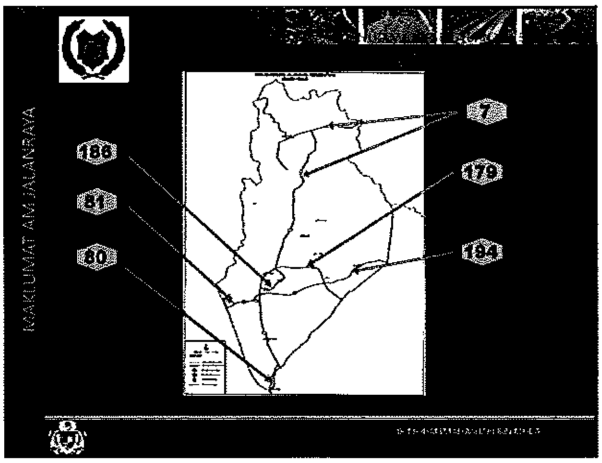

CONTOH
MAKLUMAT
NOMBOR


SARAWAK
CONTOH
MAKLUMAT
NOMBOR
MAKLUMAT AM JALANRAYA


MAKLUMAT AM JALANRAYA
National Speed Limits Had Laju Kebangsaan
sset had laju di semua lebuh raya, jalan persekutuan dan jalan negeri di Malaysia. Had Kelajuan Kebangsaan dikuatkuasakan pada 1 Februari 1989 mengikut Perintah Had Laju Kebangsaan 1989.

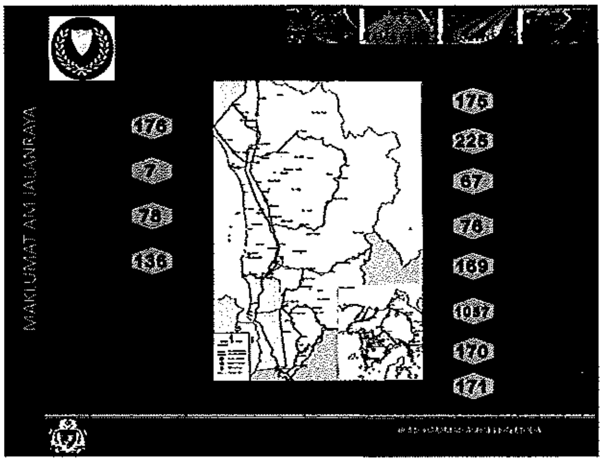

MAKLUMAT AM JALANRAYA
6
221
220
150
1
149
61


MAKLUMAT AM JALANRAYA
No. Laluan
Panjang (KM)
1 1 Jalan Butterworth - Sungai Petani
2 1 Jalan Butterworth - Ipoh
3 6 Jalan Mengelilingi Pulau Pinang
4 149 Jalan Bukit Tambun, Seberang Perai Selatan
5 150 Jalan Pa Thau - Pa Boi, Seberang Perai Selatan
6 220 Jalan Bayan Lepas - Pekan Air Hitam
7 221 Persimpangan Jalan Paya Terubong - Pekan Air Hitam
JUMLAH KECIL



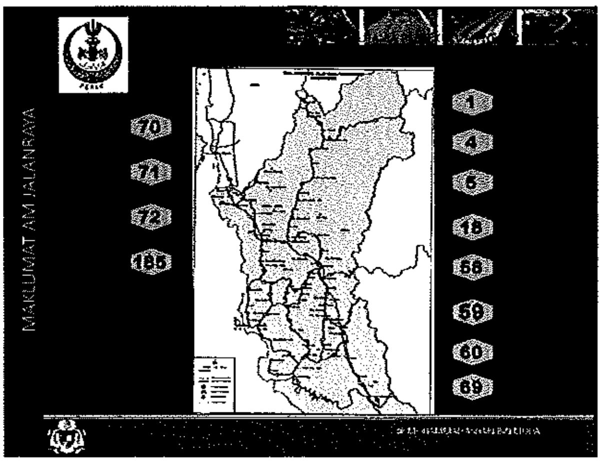
MAKLUMAT AM JALANRAYA

Bil	No. Laluan	Nama Jalan	Panjang (KM)
1	7	Jalan Kangar - Padang Besar	38.15
2	7	Jalan Kangar - Alor Setar	17.33
3	80	Jalan Kampung Pauh - Kuala Sanglang	4.99
4	81	Jalan Behor Latah - Kuala Perlis	5.64
5	179	Jalan Kangar - Kodiang	13.11
6	186	Jalan Padang Behor - Guar Syed Alwi - Lintasan Kangar	7.38
7	194	Jalan Kuala Perlis - Changlun	24.065
8	194	Jalan Pauh - Sempadan Negeri Perlis/Kedah	8.350
9	226	Jalan Kaki Bukit - Wang Kelian	12.730
		JUMLAH KECIL	129.77



MAKLUMAT AM JALANRAYA

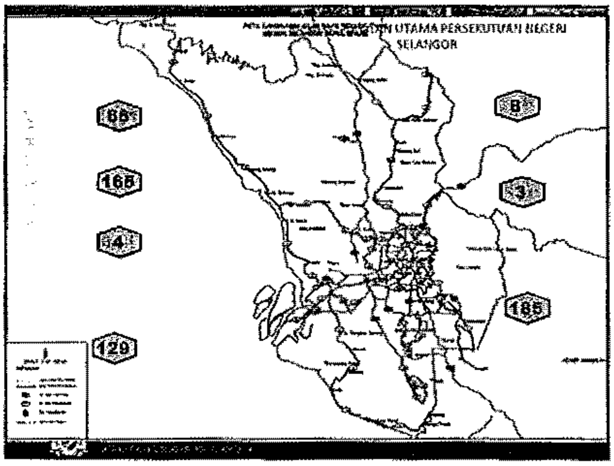
Bil	No. Laluan	Nama Jalan	Panjang (KM)
1	1	Jalan Alor Setar - Jitra	24.00
2	1	Jalan Paya Kamunting (Jitra) - Bukit Kayu Hitam	24.51
3	1	Jalan Alor Setar - Butterworth	72.21
4	7	Jalan Alor Setar - Kangar	28.37
5	67	Jalan Sungai Petani - Baling	56.07
6	76	Jalan Baling - Pengkalan Hulu	19.10
7	76	Jalan Alor Setar - Kuala Kedah	8.78
8	104	Jalan Masuk ke Jeti Ewa, Pulau Langkawi	1.60
9	106	Jalan Simpang Padang Mat Sirat - Lapangan Terbang, Pulau Langkawi	1.00
10	107	Jalan Simpang Bukit Malut - Tanjung Lembong, Pulau Langkawi	1.50
11	108	Jalan Simpang Sungai Batu - Ampangan Malut, Pulau Langkawi	3.30
12	110	Jalan Kuah - Jeti, Pulau Langkawi (Jalan Persiaran Putra)	2.50
13	111	Jalan Padang Lalang - Tanjung Rhu, P Langkawi (Jalan Tanjung Rhu)	1.70
14	113	Jalan Kuah - Simpang Yool, Pulau Langkawi (Jalan Padang Matsirat)	14.80
15	112	Jalan Simpang Yool - Padang Lalang, Pulau Langkawi	13.70
16	114	Jalan Kuah - Padang Lalang, Pulau Langkawi (Jalan Air Hangat)	17.73
17	113	Jalan Padang Lalang - Kampung Kok, Pulau Langkawi	16.50
18	114	Jalan Pintas Lapangan Terbang, Pulau Langkawi	2.10
19	114	Jalan Simpang Padang Mat Sirat - Kuala Teriang, Pulau Langkawi (Jalan Kuala Teriang)	4.10
20	114	Jalan Simpang Kuala Teriang - Teluk Burau, Pulau Langkawi (Jalan Teluk Burau)	6.10
21	115	Jalan Kuala Teriang - Pantai Tengah, Pulau Langkawi	8.26
22	116	Jalan Simpang Chendik Kura - Temoyong, Pulau Langkawi	6.50
23	117	Jalan Kampung Padang Putah - Pantai Tengah, Pulau Langkawi	1.30
24	118	Jalan Mata Air - Simpang Kenyum, Pulau Langkawi	5.00
25	119	Jalan Simpang Kampung Perana - Simpang Tit Changwang, Langkawi	2.30
26	120	Jalan Simpang Bukit Tembi - Makam Mahsuri, Pulau Langkawi	1.60
27	136	Jalan Kuala Ketil - Merbau Pulas - Lunas - Pekan Bandar Baharu	[illegible]



MAKLUMAT AM JALANRAYA

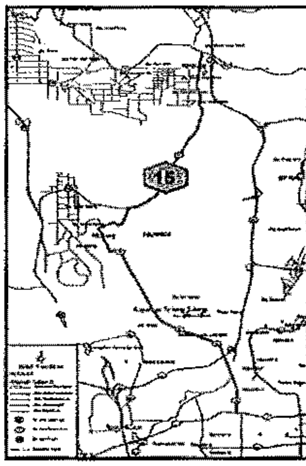
Bil	No. Laluan	Nama Jalan	Panjang (KM)
1	1	Jalan Ipoh - Tanjung Malim	123.07
2	1	Jalan Pintas Tasek, Ipoh	13.30
3	1	Jalan Ipoh - Jalan Butterworth	118.97
4	4	Jalan Gerik - Jeli (Lebuhraya Timur - Barat)	87.45
5	5	Jalan Ipoh - Kampung Kayan	88.56
6	5	Jalan Kampung Kayan - Teluk Intan	24.50
7	5	Jalan Teluk Intan - Sabak Bernam	21.72
8	15	Jalan Sitiawan - Lumut	51.82
9	58	Jalan Bidor - Teluk Intan	48.00
10	59	Jalan Tapah - Cameron Highlands	44.96
11	60	Jalan Changkat Jering - Damai Laut	87.10
12	69	Jalan Simpang Empat - Bagan Datoh	29.23
13	70	Jalan Kampar - Changkat Jong	38.69
14	71	Jalan Beruas - Air Tawar	19.96
15	72	Jalan Tanjung Belanja - Bota Kiri	20.71
16	73	Jalan Siputeh - Batu Hampar	47.71
17	74	Jalan Taiping - Kuala Sepetang	17.13
18	75	Jalan Bagan Serai - Kuala Kurau	12.88
19	76	Jalan Kuala Kangsar - Grik - Pengkalan Hulu	150.78
20	77	Jalan Pengkalan Hulu - Betong (Sempadan Antarabangsa Malaysia/Thailand)	8.18
21	109	Jalan Bota Kanan - Kampung Gajah - Teluk Intan	63.12
22	137	Jalan Masuk ke Lapangan Terbang Sultan Azlan Shah	1.56
23	147	Jalan Bagan Serai - Alor Pongsu - Selama	43.00
24	153	Jalan Persimpangan Tanjung Malim - Behrang Stesyen	13.28
25	185	Jalan Simpang Pulai - Blue Valley	47.20
		JUMLAH KECIL	[illegible]

RANGKAIAN JALAN UTAMA PERSEKUTUAN NEGERI SELANGOR



MAKLUMAT AM JALANRAYA

Bil	No. Laluan	Nama Jalan	Panjang (KM)
1	1	Jalan Kuala Lumpur - Seremban	30.93
2	1	Jalan Kuala Lumpur - Tanjung Malim	65.57
3	2	Lebuhraya Persekutuan (Jalan Kuala Lumpur - Pelabuhan Klang) termasuk jalan sisi	34.30
4		Jalan Susur selari dengan Jalanraya Klang - Pel. Klang (seb utara)	6.43
5		Jalan Susur selari dengan Jalanraya Klang - Pel. Klang (seb selatan)	9.21
6	2	Lebuhraya Kuala Lumpur - Karak	22.63
7	5	Jalan Klang - Sepang	68.52
8	5	Jalan Klang - Sabak Bernam	112.87
9	15	Jalan Subang - Sungai Buloh	5.70
10	20	Jalan Pintas Selat Klang Utara (Persiaran Sultan Hishamuddin)	8.00
11	26	Lebuhraya KLIA	3.60
12	27	Jalan Pekeliling (KLIA)	23.03
13	28	Jalan Ipoh - Jalan Pintas Batu Caves - Persimpangan Bertingkat KL - Karak - Taman Melati	7.64
14	28	Jalan Taman Melati - Genting Klang - Jambatan Sg. Ampang	8.56
15	28	Jambatan Sg. Ampang - Jalan Ajax - Jambatan Sg. Kerayong	4.14
16	28	Jalan Selayang - Kepong/Persimpangan Sri Damansara	1.56
17	29	Lebuh Raya Damansara Puchong - Putrajaya dan Cyberjaya	9.96
18	54	Jalan Kepong - Kuala Selangor	45.60
19	55	Jalan Kuala Kubu Baru - Gap	32.45
20	68	Jalan Kuala Lumpur - Bentong (Jalan Genting Lama)	25.79
21	129	Jalan menuju ke Pelabuhan Klang Utara (Jalan Yendorak), Klang	4.43
22	160	Jalan Kota Raja, Jalan Kebun dan Jalan Bukit Kemuning	17.03
23	180	Jalan Pelabuhan Utara - Pelabuhan Barat	4.40
24	181	Lebuhraya Pulau Indah	17.35
25	112	Jalan KLIA 1	9.20
26	217	Jalan Puchong - Sg. Besi	4.90
27	255	Jalan Bukit Tagar	7.90
		JUMLAH KECIL	600.26

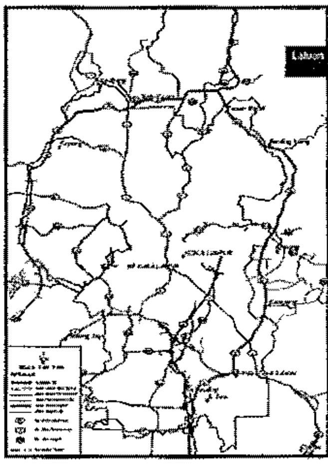


Laluan 15 : Jalan L/Terbang Antarabangsa Subang

- Panjang KM : 5.70
- Bermula : Sungai Buloh, Selangor
- Laluan Utama: Kota Damansara, Subang, Bukit Jelutong, Shah Alam, Subang Airport, Kelana Jaya, Subang Jaya, USJ
- Berakhir : Subang Jaya South Interchange, Selangor
  Mula Bina : 1963
  Pembinaan Berakhir : 1965
- Mukim Terlibat : Sungai Buloh, Damansara
- Daerah Terlibat : Petaling
- Negeri Terlibat : Selangor

Laluan 20 : Jalan Pintas Selat Klang Utara (Persiaran Jalan Pintas Selat Kelang Utara (Persiaran Sultan Hishamuddin)

Panjang KM : 15.17
Bermula : Pelabuhan Klang, Selangor
Laluan Utama : Klang, Bukit Raja
Berakhir : Sungai Rasau, Kelang, Selangor
Jalan Penghubung : Jalan Pelabuhan Klang Utara 184, New North Klang Straits Bypass E30, Jalan Kuala Selangor-Klang 5, Jalan Meru 3217, New Klang Valley Expressway E1, Jalan Pelabuhan Klang-Kuala Lumpur 2, Jalan Batu B6, New North Klang Straits Bypass E30, Jalan Persekutuan 5, Jalan Meru 3217, New Klang Valley
Mukim Terlibat : Kapar
Daerah Terlibat : Klang
Negeri Terlibat : Selangor



Laluan 28 : Jalan Ipoh - Selayang - Taman Melati - Jambatan Sg. Ampang - Sg. Kerayong (JLT11452011)

Panjang KM : 20.03
Bermula : Bandar Sri Damansara, Selangor
Laluan Utama : Kepong, Batu Caves, Gombak, Ulu Klang, Ampang, Pandan Indah, Cheras, Bandar Tun Razak, Bandar Tasik Selatan, Sungai Besi
Berakhir : Sri Petaling, Selangor
Mula Bina : 1995
Pembinaan Berakhir : 1999
Jalan Penghubung : Jalan Kepong-Kuala Selangor 54, Jalan Kuala Lumpur-Tanjong Malim 1, Damansara-Puchong Expressway E11, Kepong-Selayang Highway B21, Jalan Expressway E8, Jalan Kuala Lumpur-Bentong 68, Karak Expressway E8 Genting Klang-Pahang Highway 2, Lebuhraya Bertingkat Ampang AKLEH Expressway E27, Sungai Besi Expressway E9, Shah Alam Expressway E5, Jalan Kg. Air Panas B24
Mukim Terlibat : Petaling, K.Lumpur, Ampang, Ulu Kelang, Setapak, Batu
Daerah Terlibat : Petaling, K.Lumpur, Ulu Langat, Ampang, Gombak, Setapak, Batu

CONTOH JALAN INSTITUSI

NO LALUAN	NEGERI	NAMA JALAN	WARTA
338	Selangor	Jalan Masuk ke Stesen Penerima Radio Telekom Sungai Lang, Kuala Langat	Dari Persimpangannya dengan Jalan Kampung Sungai Lang di km 37.90 (diukur dari Pejabat Pos Besar, Klang melalui Laluan 5 dan Jalan Kampung Sungai Lang) sehingga ke Stesen Penerima Radio Telekom Sungai Lang.
334	Selangor	Jalan Masuk ke Stesen VHF Jalan Klang Lama, Petaling	Dari Persimpangannya dengan Jalan Klang Lama (Jalan Glenmarie) di km 19.20 (diukur dari Pejabat Pos Besar,Kuala Lumpur melalui Laluan 2, Laluan 15 dan Jalan Klang Lama (Jalan Glenmarie) sehingga ke stesen VHF Jalan Klang Lama.

MAKLUMAT AM JALANRAYA

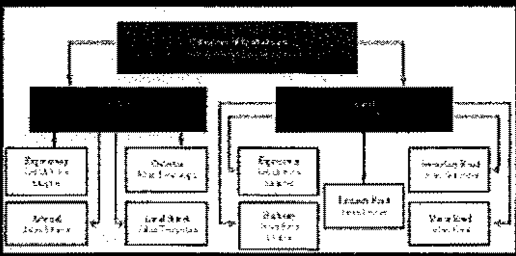
CONTOH JALAN INDUSTRI

NO LALUAN	NEGERI	NAMA JALAN	WARTA
3205	Selangor	Jalan Masuk ke Kawasan Perindustrian Kalumpang	Dari Persimpangan Laluan 1 di km 75.60 (diukur ke arah utara dari Pejabat Pos Besar Kuala Lumpur) menuju ke Kawasan Perindustrian Kalumpang.
3209	Selangor	Jalan Masuk ke Kawasan Perindustrian Rawang	Dari Persimpangan Laluan 1 di km 31.1 (diukur ke arah utara dari Pejabat Pos Besar Kuala Lumpur) menuju ke Kawasan Perindustrian Rawang di Laluan B33 (Jalan Rawang/Kuala Selangor) sehingga Persimpangan Lebuhraya Tol Kuala Lumpur/Tg Malim di km 31.1.

MAKLUMAT TEKNIKAL JALANRAYA

NO. LALUAN	NEGERI	NAMA JALAN	HURAIAN
239	Pulau Pinang	Jalan Masuk ke Stesen VHF Bukit Bendera, Pulau Pinang	Dari Persimpangan dengan Jalan Tahya Putra sehingga ke Stesen VHF di Bukit Bendera.
240	Perlis	Jalan Pagar Keselamatan ke Bukit Kuan Cheh	Dari Persimpangannya di Laluan 7 (Jalan Kangar - Padang Besar) di km 34.79 (diukur dari Pejabat Pos Besar, Kangar) sehingga ke Bukit Kuan Cheh, Padang Besar.
255	Kedah	Jalan Pagar Keselamatan ke Bukit Tinggi, Bukit Kayu Hitam	Dari km 44.18 di Laluan 1 (diukur dari Pejabat Pos Besar, Alor Setar) sehingga ke Bukit Tinggi di km 44.78.
312	Perak	Jalan Masuk ke Lapangan Terbang Manjung	Dari Persimpangannya dengan Jalan Ipoh - Lumut di km 79.58 (diukur dari Pejabat Pos Besar, Ipoh melalui Laluan 5) sehingga ke Lapang Terbang Manjung.

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA



MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

Area	Road Category	Road Standard	Design Speed	Min Lane Width	Min Radius	Max Grade (%)	Description
RURAL KAWASAN LUAR BANDAR	Expressway Lebuhraya Ekspres	R6	80-120	3.6	230-560	4-8	Design speed, maximum grade and radius depend on topography. Range selected & maximum grade and radius depend on topography [illegible]
	Highway Lebuhraya	R5	70-100	3.5	135-465	5-8	
	Primary Road Jalan Utama	R5	70-100	3.5	135-465	5-8	
		R4	60-90	3.25	150-335	5-10	
	Secondary Road Jalan Sekunder	R4	60-90	3.25	150-335	5-10	
		R3	50-80	3.0	100-230	5-13	
	Minor Road Jalan Kecil	R2	40-60	2.7	60-150	6-15	
		R1	30-50	5*	35-100	6-15	

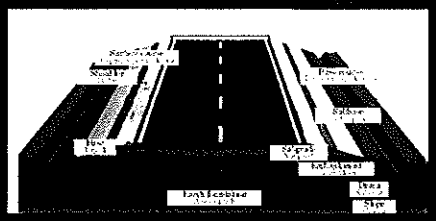
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

Area	Road Category	Road Standard	Design Speed	Min Lane Width	Min Radius	Max Grade (%)	Description
URBAN KAWASAN BANDAR	Expressway Lebuhraya Ekspres	U6	80-100	3.6	230-500	3-8	Design speed, minimum grade and radius depend on topography. Range selected & maximum grade and radius depend on topography [illegible]
	Arterial Arteri	U5	60-90	3.5	125-205	5-11	
		U4	50-80	3.25	85-230	7-13	
	Collector Penghubung	U5	60-80	3.5	125-230	5-11	
		U4	50-70	3.25	85-175	7-13	
		U3	40-60	3.0	55-125	7-13	
	Local Street Jalan Tempatan	U4	50-70	3.25	85-175	7-13	
		U3	40-60	3.0	50-125	7-12	
		U2	30-50	2.7	30-85	6-15	
		U1	30-40	5*	30-50	6-15	

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

- Elemen rekabentuk geometri seperti jajaran, kecerunan, jarak penglihatan dan keratan rentas adalah dipengaruhi oleh topografi. Ini bagi memastikan jalan yang direkabentuk sesuai dengan persekitaran, menjimatkan kos pembinaan dan penyenggaraan. Secara umumnya terdapat tiga (3) jenis topografi iaitu rupa bumi rata, rupa bumi beralun dan rupa bumi berbukit

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA



- Elemen-elemen utama keratan rentas jalan lebuh raya terdiri daripada carriageway, bahu jalan dan pembahagi jalan (bagi beberapa lebuh raya pelbagai lorong)
- Elemen-elemen marginal termasuk pembahagi dan penghadang jalan, bebendul jalan, besi penghadang, ruang star kaki dan cerun sebelahan.

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

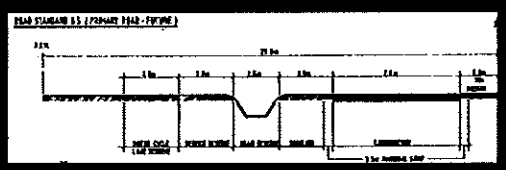
Shoulder		Space between roadway and drain
Median Strip		Separation between two roadways
Carriageway		Central part reserved for vehicular traffic
Road Drain		Channel that carries away water
Surface Course	Wearing	The topmost layer of the surface course
	Binder	The bound layer underlying surface course
Base Course		Intermediate layer between the subbase and the surface course material
Subbase		The layer under the base course (not always needed)
Subgrade		The uppermost part of the soil, natural or imported

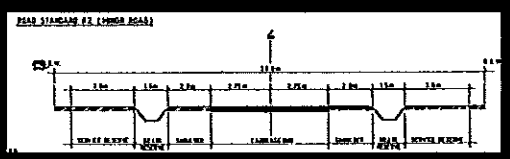
MAKLUMAT AM JALANRAYA

RIZAB JALAN

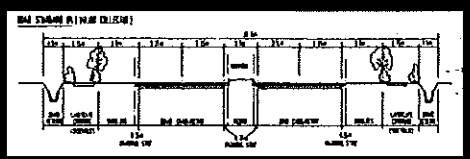
Kawasan					
Luar Bandar			Bandar		
Kategori Jalan	Piawaian Reka Bentuk	Lebar Minimum Rizab (m)	Kategori Jalan	Piawaian Reka Bentuk	Lebar Minimum Rizab (m)
Expressway Lebuh Raya Ekspres	R6	80	Expressway Lebuh Raya Ekspres	U6	60
Highway Jalan Raya Utama	R5	60	Arterials Jalan Utama	U3 U4	50 40
Primary Road Jalan Primer	R3 R4	50 40	Collector Jalan Pengumpul	U4 U3	40 30
Secondary Road Jalan Sekunder	R4 R3	30 20	Local Street Jalan Tempatan	U3 U2 U1 U1a	20 20 12 12
Minor Road Jalan Kecil	R2 R1 R1a	2 12 12			

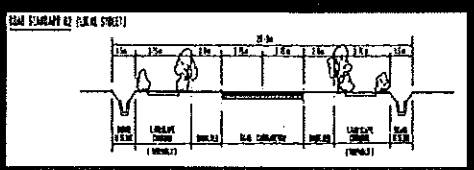
MAKLUMAT AM JALANRAYA





MAKLUMAT AM JALANRAYA

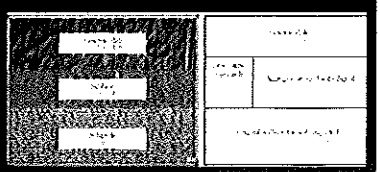


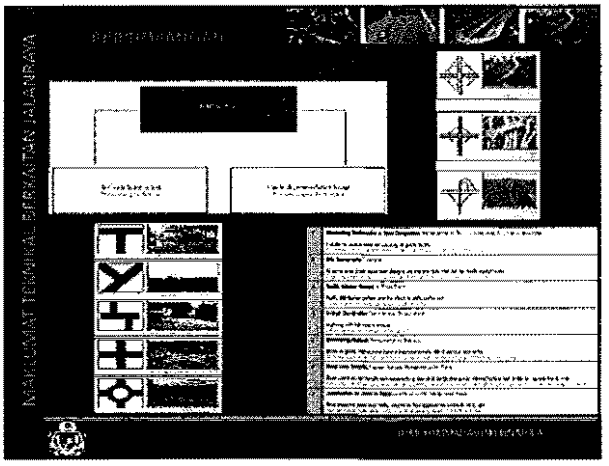


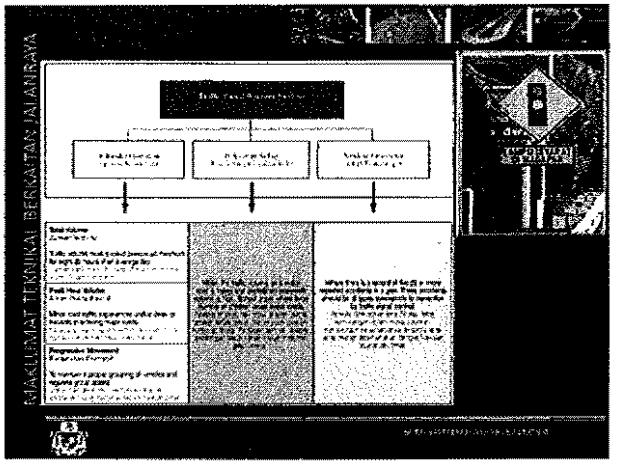
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

Flexible Pavement
Turapan Anjal

Concerete Pavement
Turapan tegar

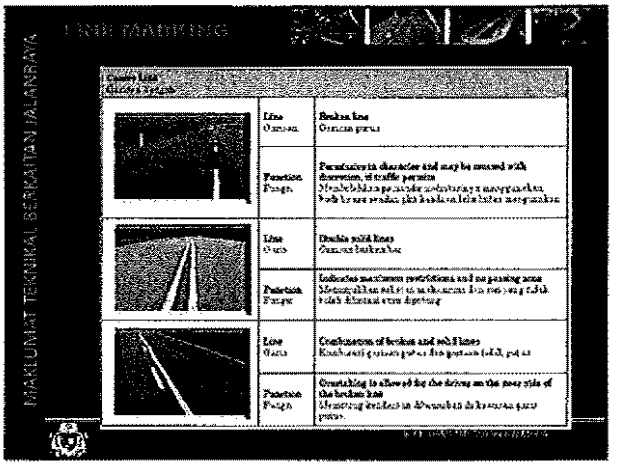


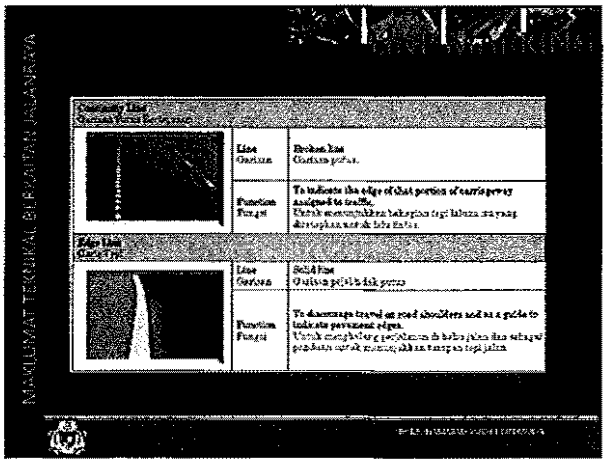


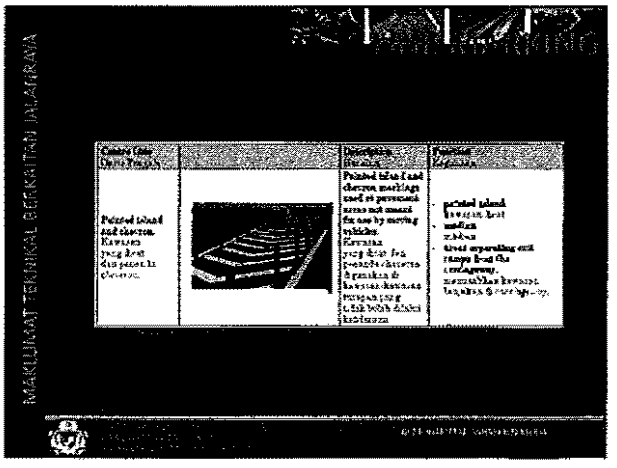


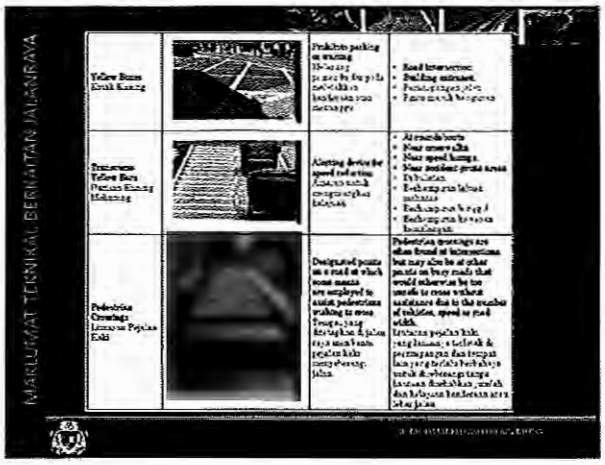
PERABOT JALAN

- Perabot jalan merujuk kepada objek dan peralatan yang dipasang di jalan raya unttuk pelbagai tujuan, termasuk halangan trafik, lampu jalan, lampu isyarat, papan tanda lalu lintas, perhentian bas dan lain-lain.
- Pertimbangan penting dalam merekabentuk perabot jalan ialah kesannya terhadap keselamatan jalan raya.







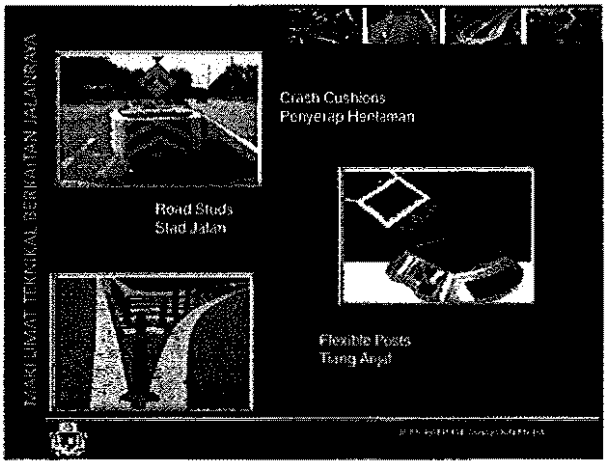

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

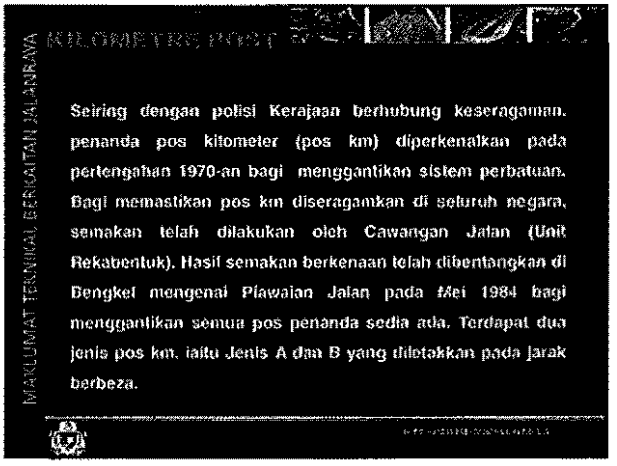
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
• Papan tanda yang didirikan di tepi jalan raya untuk memberi maklumat kepada pengguna jalan raya.
• Fungsi tanda-tanda lalu lintas ini dibezakan melalui bentuk
REGULATORY
WARNING
GUIDE INFORMATION

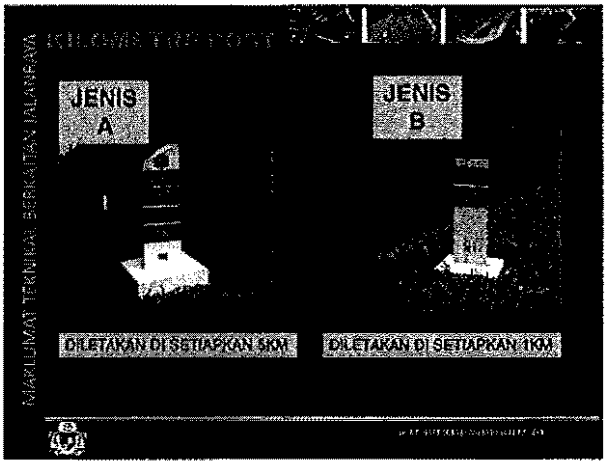
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
Digunakan sebagai maklumat undang-undang lalu lintas, peraturan atau syarat yang diguna pakai pada sesuatu masa atau di tempat-tempat tertentu pada jalan raya atau lebuhraya. Ia juga bertujuan mengawal perilaku orang awam di tempat terbuka. Kegagalan mematuhinya adalah sesuatu yang ialah di sisi undang-undang/peraturan.

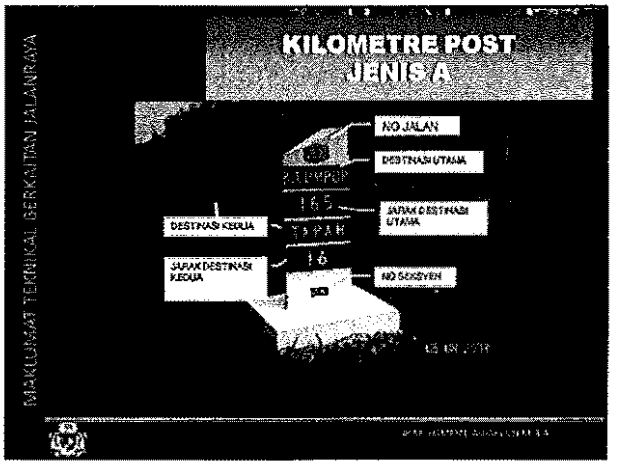
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
Tanda amaran lalu lintas adalah jenis isyarat lalu lintas yang menunjukkan keadaan bahaya di hadapan yang mungkin tidak dapat dilihat dengan jelas oleh pemandu.

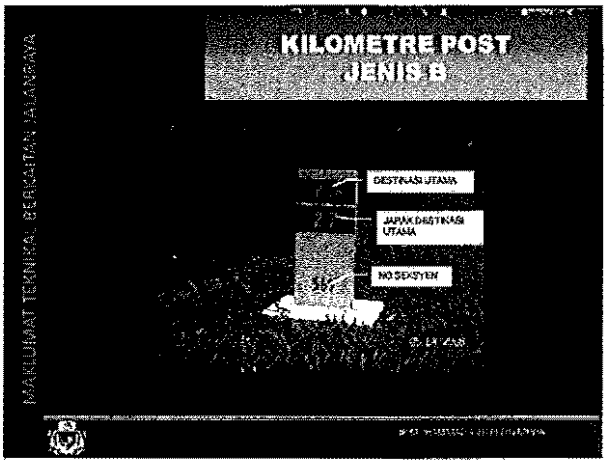
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
untuk memaklumkan orang ramai mengenai tujuan sesuatu objek atau memberi arahan berhubung penggunaan sesuatu.

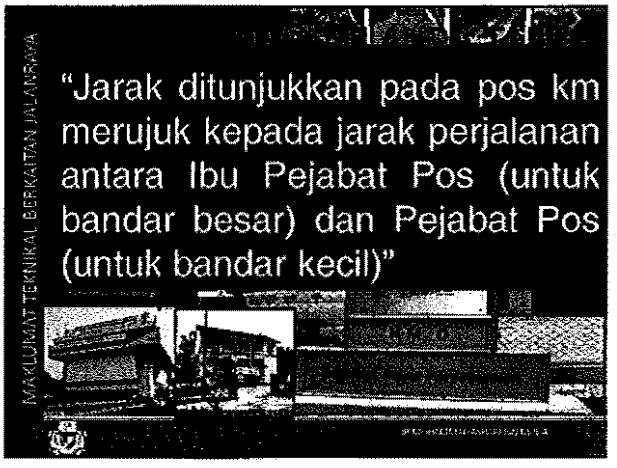

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
Crash Cushions
Penyerap Hentaman
Road Studs
Stud Jalan
Flexible Posts
Tiang Anjal


MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
KILOMETRE POST
Seiring dengan polisi Kerajaan berhubung keseragaman, penanda pos kilometer (pos km) diperkenalkan pada pertengahan 1970-an bagi menggantikan sistem perbatuan. Bagi memastikan pos km diseragamkan di seluruh negara, semakan telah dilakukan oleh Cawangan Jalan (Unit Rekabentuk). Hasil semakan berkenaan telah dibentangkan di Bengkel mengenai Piawaian Jalan pada Mei 1984 bagi menggantikan semua pos penanda sedia ada. Terdapat dua jenis pos km, iaitu Jenis A dan B yang diletakkan pada jarak berbeza.


MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
KILOMETRE POST
JENIS A
JENIS B
DILETAKAN DI SETIAPKAN 500M
DILETAKAN DI SETIAPKAN 100M


MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
KILOMETRE POST
JENIS A
NO JALAN
DESTINASI UTAMA
JARAK DESTINASI UTAMA
DESTINASI KEDUA
JARAK DESTINASI KEDUA
NO SEKSYEN


MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
KILOMETRE POST
JENIS B
DESTINASI UTAMA
JARAK DESTINASI UTAMA
NO SEKSYEN


MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA
"Jarak ditunjukkan pada pos km merujuk kepada jarak perjalanan antara Ibu Pejabat Pos (untuk bandar besar) dan Pejabat Pos (untuk bandar kecil)"

(Laluan1): Jalan Kuala Lumpur - Seremban, Jarak sepanjang 30.93 km.

Warta: Dari sempadan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur/ Negeri Selangor Darul Ehsan di km. 10.3 di Jalan Cheras (di selatan Wilayah Persekutuan Kuala Kumpur, diukur dari Pejabat Pos Besar Kuala Lumpur) melalui pekan Kajangdan Semenyih hingga ke sempadan Negeri Selangor Darul Ehsan/ Negeri Sembilan Darul Khusus di km. 41.23 seperti yang ditunjukkan dalam Peta Jalan-Jalan Persekutuan bagi Negeri Selangor Darul Ehsan.

(Laluan3): Jalan Seremban - Gemas, Jarak sepanjang 101.55 km.

Warta: Dari km. 0.00 (diukur dari Pejabat Pos Besar, Seremban) melalui Jalan Tuanku Antah, Rembau, Tampin dan Gemas, sehingga ke sempadan Negeri Sembilan Darul Khusus/Negeri Johor Darul Takzim di km. 101.55.

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

KEROSAKAN JALAN

3. Kecacatan Permukaan (Surface defects)

6. Kecacatan Pinggiran (Edge Defect)

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

Memanjang | Melintang | Pinggir

Retak Blok | Retak Buaya | Retak Bulan Sabit

P0027

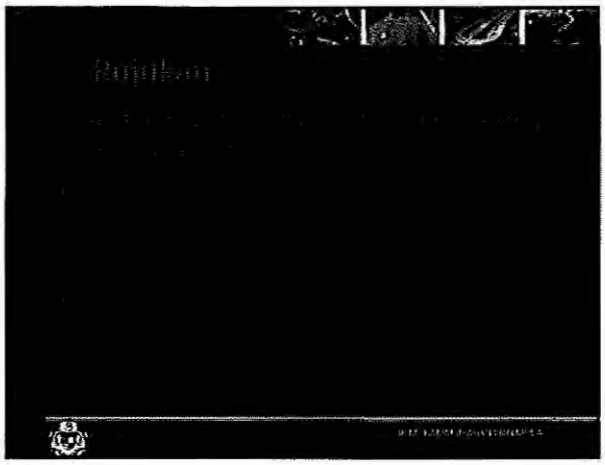
MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

2. Ubahbentuk Permukaan (Surface Deformation)

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

MAKLUMAT TEKNIKAL BERKAITAN JALANRAYA

3. Kecacatan Permukaan (Surface defects)



Teşekkür ederim