



KERAJAAN MALAYSIA
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18),
PERLIS**

**LAPORAN MEMPERELOK
KAWASAN BERBAHAYA 2019**

JUN 2019



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA
Cawangan Jalan,
Tingkat 15, Blok F
Ibu Pejabat JKR Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin
50580 Kuala Lumpur

Disediakan oleh :
Bahagian Audit & Program Keselamatan Jalan,
(Pakar Kejuruteraan Jalan & Jambatan),
Cawangan Jalan
Ibu Pejabat JKR Malaysia
Tingkat 25, Menara PJD
Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur

<u>Isi Kandungan</u>	<u>Muka Surat</u>
1.0 Pengenalan	1
2.0 Metodologi	2
3.0 Pengumpulan Data Kemalangan	
3.1 <i>Stick Diagram</i>	3
4.0 Proses Penyediaan <i>Collision Diagram</i>	
4.1 <i>Collision Diagram</i> Awalan	3
4.2 Lawatan Tapak dan Tinjauan	4
4.3 <i>Collision Diagram</i> Terperinci	4
5.0 Diagnosis Kemalangan	
5.1 Analisa Makro Data Kemalangan	4
5.2 Lokasi Kawasan Berbahaya	5
5.3 Pemerhatian di tapak	7
5.3.1 Lokasi A	7
5.3.2 Lokasi B	12
6.0 Cadangan Penambahbaikan	
6.1 Lokasi A dan Lokasi B	13
7.0 Ringkasan	16

Senarai Lampiran:

- Lampiran A : Borang POL27
- Lampiran B : *Stick Diagram*
- Lampiran C : *Collision Diagram*
- Lampiran D : Lukisan Jalan Sedia Ada
- Lampiran E : Lukisan Cadangan Penambahbaikan

Senarai Rajah:

- Rajah 1 : Pelan Lokasi
- Rajah 2 : Carta Alir Kajian
- Rajah 3 : Jalan Sedia Ada (Lokasi A)
- Rajah 4 : Jalan Sedia Ada (Lokasi B)

Senarai Rajah:

- Rajah 5 : Cadangan Penambahbaikan (Lokasi A)
- Rajah 6 : Cadangan Penambahbaikan (Lokasi B)

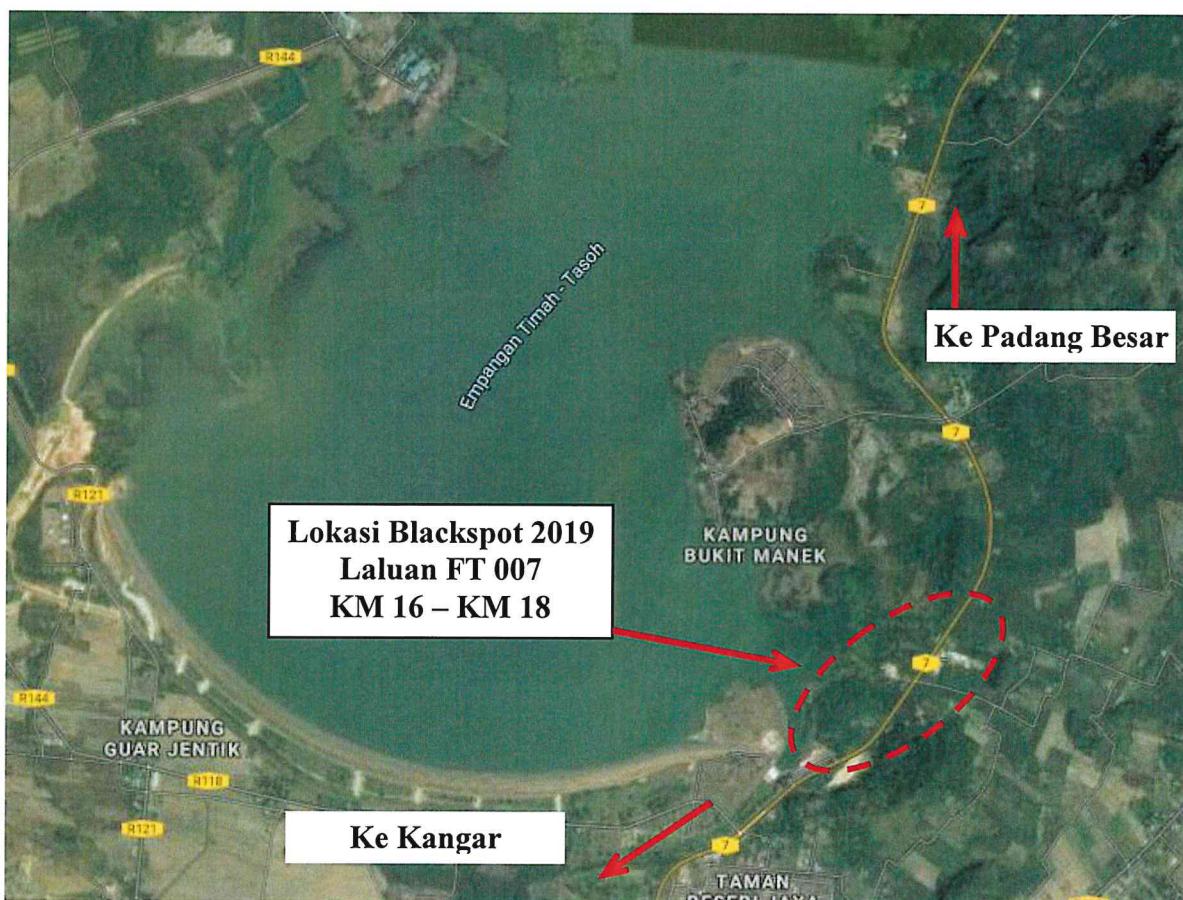
Senarai Gambar:

- Gambar 1 : Kedudukan simpang keluar masuk berada 70m selepas selekoh mendaki
- Gambar 2 : Pandangan kawasan simpang keluar masuk selepas selekoh
- Gambar 3 : *Minor* akses berturap ke kawasan hutan berhampiran lokasi kemalangan
- Gambar 4 : Dua *minor* akses yang dikesan kemungkinan laluan keluar binatang (lembu)
- Gambar 5 : Keadaan laluan terlindung daripada cahaya oleh pokok-pokok dibahu jalan
- Gambar 6 : Kekurangan papan tanda amaran selekoh dan pepaku jalan yang tidak kelihatan
- Gambar 7 : Keadaan persekitaran jalan bersebelahan hutan
- Gambar 8 : Keadaan persekitaran kawasan kemalangan

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

1.0 PENGENALAN

Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan blackspot bagi Laluan Persekutuan FT007, Jalan Kangar - Padang Besar, KM 16 – KM 18. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai blackspot di Perlis yang akan dirawat pada tahun 2019 bagi Rancangan Malaysia Ke-11 (RMK-11). Bahagian Audit & Program Keselamatan Jalan, Cawangan Jalan telah dipertanggungjawabkan untuk menjalankan kajian dan menyediakan cadangan penambahbaikan. Pelan lokasi adalah seperti Rajah 1.

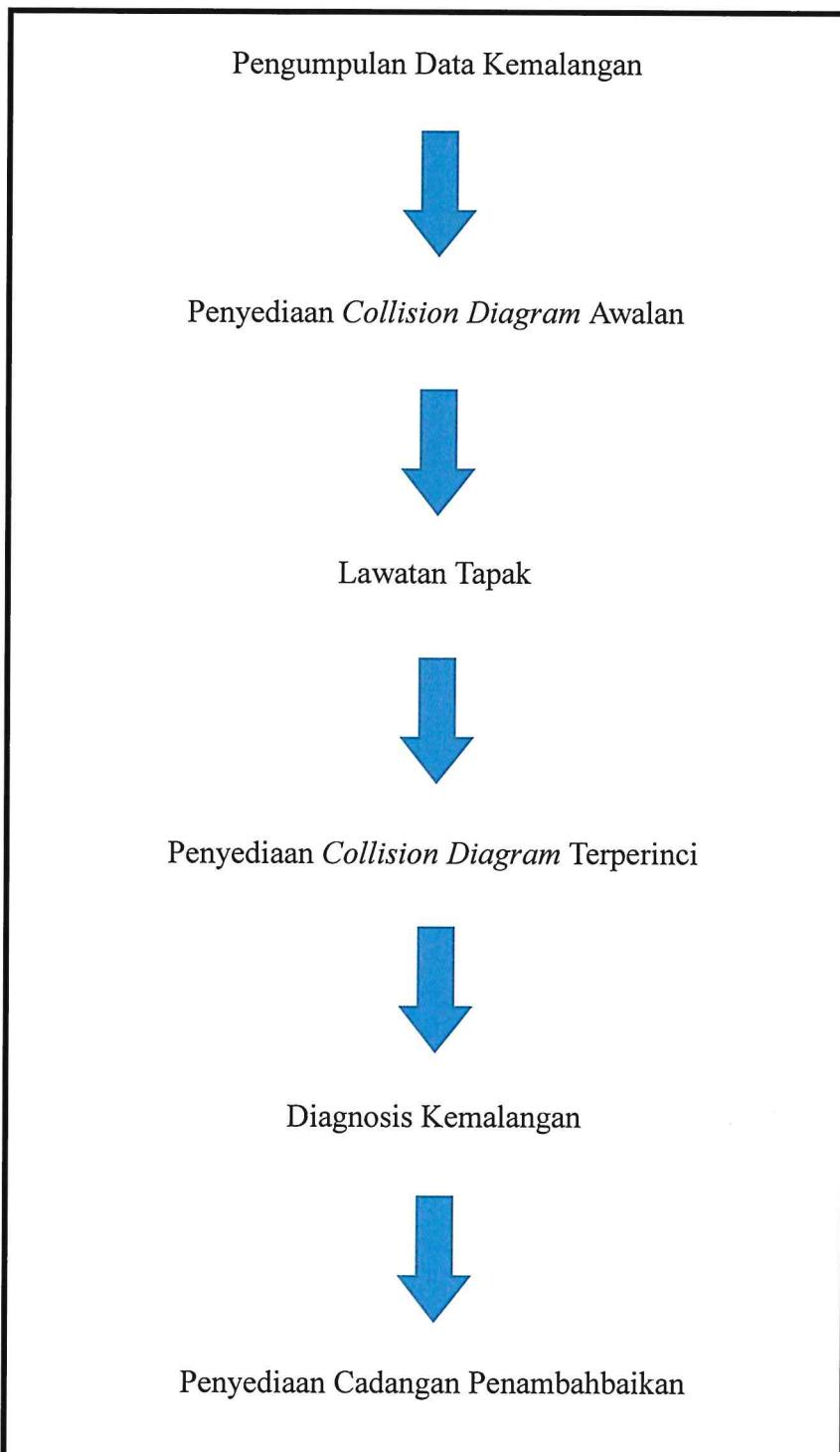


Rajah 1: Pelan lokasi

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

2.0 METODOLOGI

Carta alir kajian bagi aktiviti utama adalah seperti Rajah 2.



Rajah 2: Carta Alir Kajian

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

3.0 PENGUMPULAN DATA KEMALANGAN

Data kemalangan yang diterima adalah berdasarkan kepada Borang POL27 yang dikemukakan oleh JKR Perlis. Data kemalangan bagi sekurang-kurangnya 3 tahun terkini diperlukan untuk penyediaan analisis yang mencukupi. Sehubungan itu, untuk lokasi *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT007, Jalan Kangar - Padang Besar, KM 16 – KM 18, sebanyak 3 Borang POL27 untuk 3 tahun telah diterima (rujuk **Lampiran A**).

Semua data kemalangan yang diperolehi daripada Data POL 27 dikumpul untuk menyediakan *Stick Diagram*.

3.1 *Stick Diagram*

Sebagai tambahan perincian data kemalangan seperti waktu kemalangan, jenis kemalangan, jenis perlanggaran, kadar keparahan dan lain-lain telah diringkaskan dalam bentuk *stick diagram*. Berdasarkan perincian *stick diagram* terdapat tiga (3) kemalangan yang berlaku di lokasi kawasan berbahaya (Rujuk **Lampiran B**).

4.0 PROSES PENYEDIAAN *COLLISION DIAGRAM*

4.1 *Collision Diagram* Awalan

Setelah *stick diagram* disediakan, perincian lakaran perlanggaran dan ulasan di dalam Borang POL27 telah digunakan untuk penyediaan *collision diagram* awalan bagi laluan ini. *Collision diagram* awalan ini digunakan sebagai asas dalam penyediaan *collision diagram* terperinci semasa kajian tapak. *Collision diagram* awalan ini disediakan menggunakan simbol-simbol yang standard.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

4.2 Lawatan Tapak dan Tinjauan

Berdasarkan daripada collision diagram awalan, pasukan telah dihantar ke tapak untuk pengesahan dan mengumpul data tambahan yang terdapat di sepanjang laluan tersebut. *Collision diagram* awalan dan data tambahan digunakan sebagai panduan untuk mengenalpasti lokasi kawasan berbahaya tersebut. Gambar-gambar juga telah diambil di lokasi tertentu di sepanjang laluan untuk rujukan.

4.3 Collision Diagram Terperinci

Berdasarkan lawatan tapak, data kemalangan yang dikumpul telah digunakan untuk menyediakan *collision diagram* terperinci menggunakan simbol standard seperti di **Lampiran C**.

5.0 DIAGNOSIS KEMALANGAN

5.1 Analisa Makro Data Kemalangan

Sebanyak 3 kemalangan telah berlaku dan ketiga-tiga kemalangan tersebut melibatkan cedera ringan. Selain itu, semua kemalangan melibatkan motorsikal dan tidak melibatkan kemalangan maut. Jenis perlanggaran dicatatkan adalah langgar belakang yang mencatatkan peratusan sebanyak 33%, pelanggaran terbabas 33% dan 33% juga iaitu satu (1) pelanggaran melibatkan langgar belakang binatang. Perincian kemalangan adalah seperti Jadual 5.1.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

PERINCIAN KEMALANGAN		BILANGAN	PERATUS (%)
1	Jumlah Kemalangan	3	100
2	Jenis Kemalangan		
	i. Kemalangan Maut	0	0
	ii. Cedera Parah	0	0
	iii. Cedera Ringan	3	100
	iv. Rosak Sahaja	0	0
3	Waktu Kemalangan		
	i. Siang	2	67
	ii. Malam	1	33
4	Jenis Perlanggaran		
	i. Langgar belakang	1	33
	ii. Terbabas	1	33
	iii. Langgar belakang	1	33
5	Motosikal		
	i. Kemalangan Melibatkan Motosikal	3	100
	ii. Kemalangan Maut Melibatkan Motosikal	0	0

Jadual 5.1: Analisa Makro Data Kemalangan

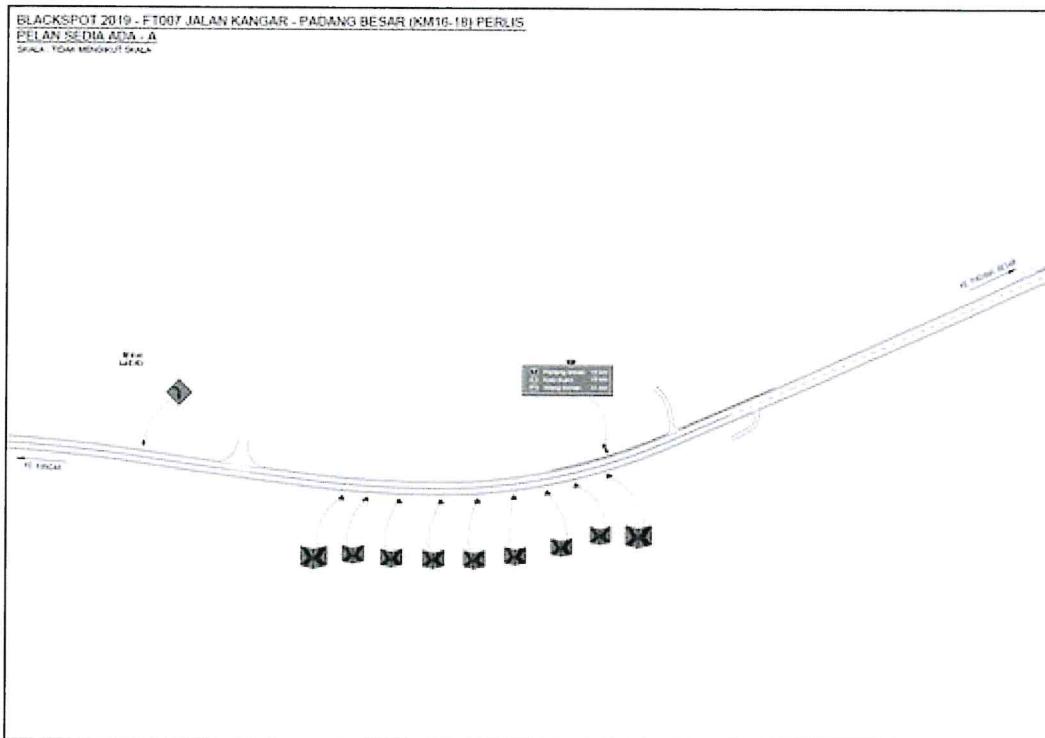
Waktu kemalangan ini berlaku kebanyakannya pada waktu siang. Kemalangan-kemalangan ini berlaku di kawasan jalan yang lurus.

5.2 Lokasi Kawasan Berbahaya

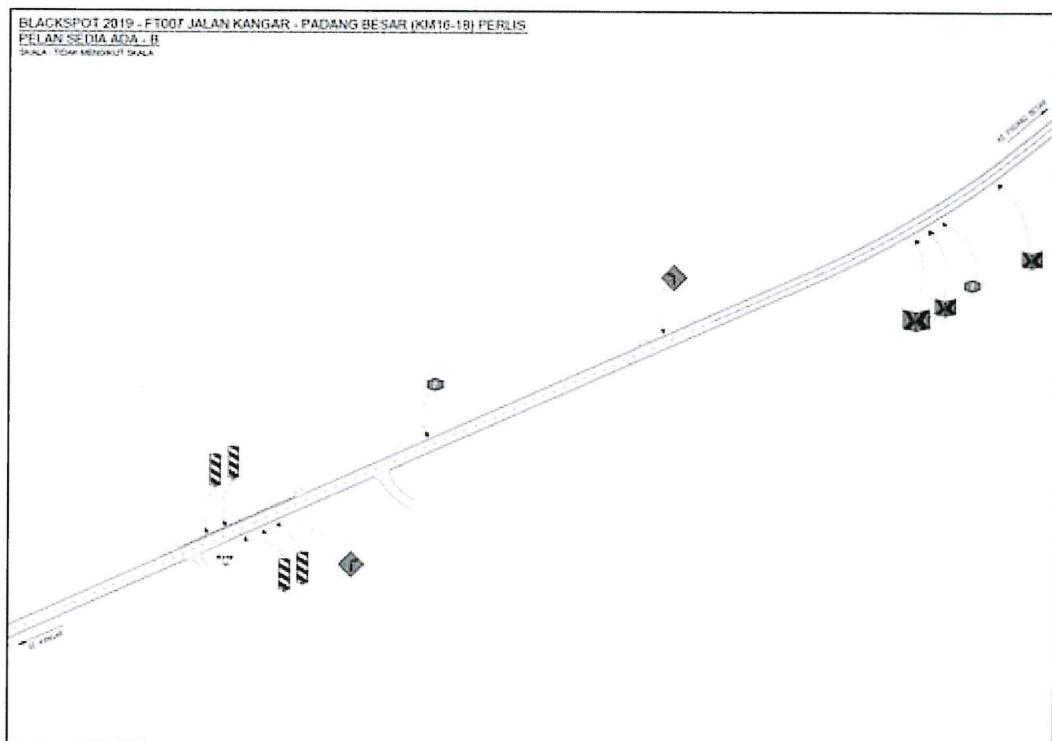
Jalan sedia ada di lokasi blackspot bagi Laluan Persekutuan FT007, Jalan Kangar - Padang Besar, KM 16 – KM 18 dibahagikan kepada dua lokasi iaitu Lokasi A dan Lokasi B. Lokasi-lokasi sedia ada tersebut adalah seperti di Rajah 3 dan Rajah 4.

Perincian lukisan jalan sedia ada lokasi kawasan berbahaya adalah seperti di **Lampiran D**.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**



Rajah 3: Jalan sedia ada (Lokasi A)



Rajah 4: Jalan sedia ada (Lokasi B)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

5.3 Pemerhatian di tapak

Pengukuran di tapak mendapati keratan rentas jalan adalah seperti berikut :

- a. Lebar Jalan : 3.70m
- b. Bahu Jalan Berturap : 1.75m - 1.95m
- c. Bahu Jalan Tidak Berturap : 1.9m – 3.0m

Berdasarkan kepada *collision diagram* terdapat satu (1) kemalangan yang berlaku dengan jenis perlanggaran terbabas, satu (1) kemalangan yang berlaku dengan jenis perlanggaran langgar belakang dan satu (1) kemalangan langgar binatang. Dua (2) kejadian kemalangan berkenaan berlaku pada waktu siang dan satu (1) kemalangan berlaku pada waktu malam.

Persekutaran kawasan kajian adalah kawasan hutan dan terdapat kawasan rehat dan rawat iaitu Dataran Terinai (*Terinai Lakeview*) yang berhampiran. Sehubungan itu, kemalangan-kemalangan telah berlaku di kawasan berkenaan dan telah dibahagikan kepada dua (2) lokasi iaitu lokasi A dan Lokasi B.

5.3.1 Lokasi A

Disebabkan hanya terdapat dua (2) data kemalangan sahaja yang diperolehi dan jenis perlanggaran yang berbeza, maka tidak dapat menunjukkan *pattern* kemalangan. Oleh demikian, cadangan penambahbaikan di Lokasi A ini berdasarkan kepada pemerhatian di tapak sahaja. Jarak kedua-dua kemalangan yang telah berlaku ini pula berada agak jauh antara satu dengan yang lain iaitu dalam 300m.

Berdasarkan *collision diagram* (Lampiran C - Lokasi A) dan pemerhatian di tapak, kemalangan langgar belakang disebabkan oleh kedudukan simpang keluar masuk ke kawasan Dataran Terinai (*Terinai Lakeview*) berada 70m selepas selekoh mendaki. Kedudukan yang hampir ini menyebabkan jarak penglihatan yang terhad dan menjangkakan kenderaan yang dipandu mengekori

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

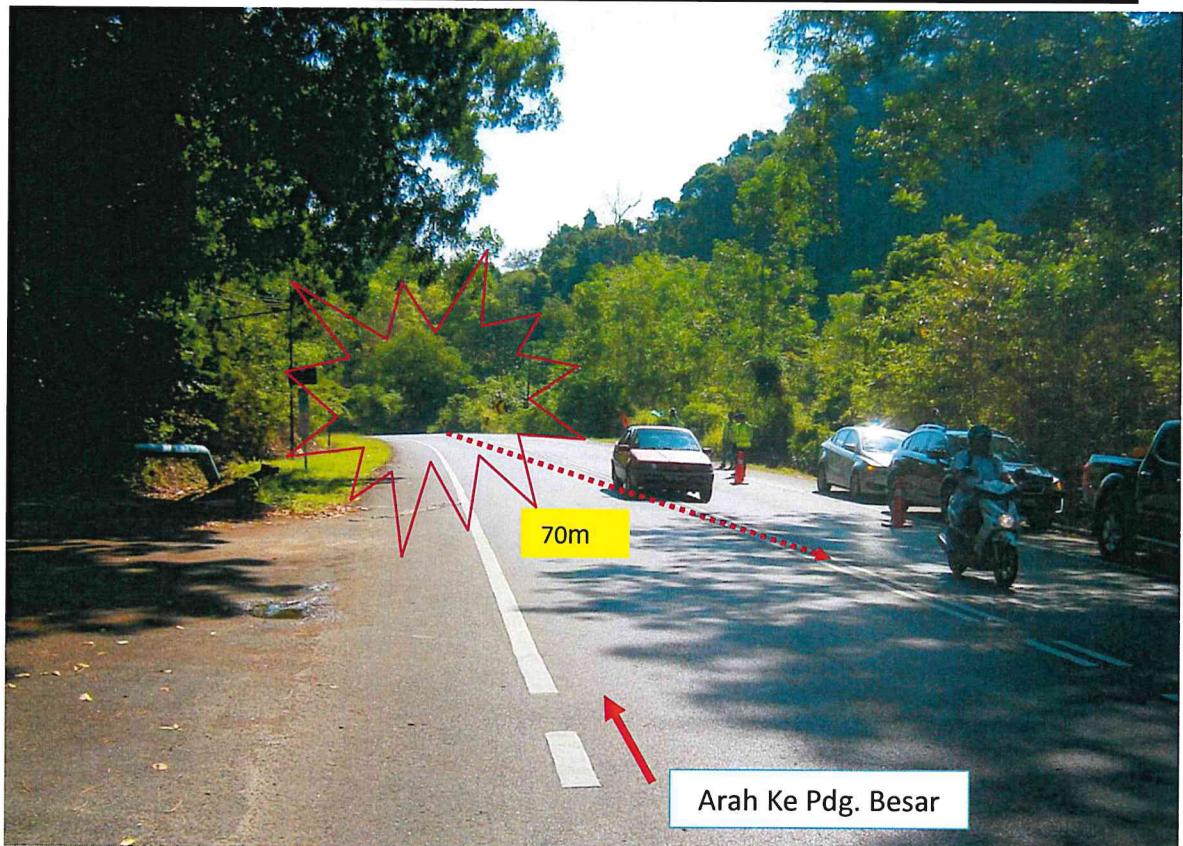
dari belakang tidak sempat untuk mengelak kenderaan yang hendak membelok ke kanan memasuki simpang. Rujuk Gambar 1 dan Gambar 2.

Manakala, kemalangan jenis terbabas berlaku pada waktu malam disebabkan oleh binatang melintas secara tiba-tiba dari kawasan hutan sebelum kawasan selekoh mendaki. Adalah diperhatikan juga terdapat *minor* akses berturap ke kawasan hutan berhampiran lokasi kemalangan dan berkemungkinan lembu tersebut keluar dari akses ini untuk melintas. Maklumat yang diberikan oleh JKR Perlis menyatakan kawasan hutan ini kebanyakannya didiami oleh komuniti Siam dan ada yang menternak haiwan seperti lembu. Rujuk Gambar 3 dan Gambar 4.

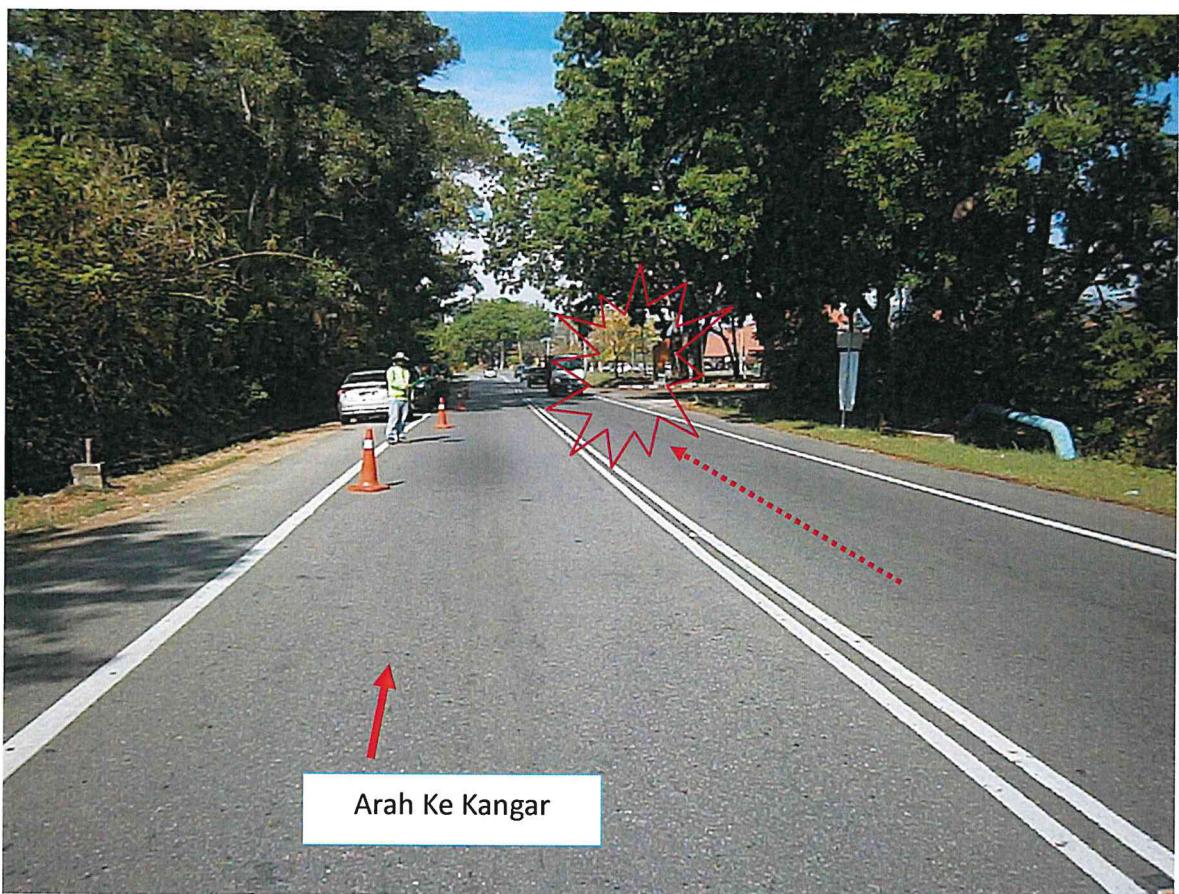
Selain itu, keadaan laluan ini terlindung daripada cahaya oleh pokok-pokok ditepi jalan yang menyebabkan laluan kawasan ini kurang pencahayaan dan boleh mengakibatkan ketidaklihatan kepada kenderaan kecil seperti motorsikal. Rujuk pada Gambar 5.

Pemerhatian lain di tapak mendapati terdapat kekurangan papan tanda seperti papan tanda amaran selekoh dihadapan dari arah Kangar menuju ke Padang Besar. Pepaku Jalan (*road stud*) sedia ada di garisan berkembar sepanjang selekoh adalah tidak lagi kelihatan dan efektif. Rujuk pada Gambar 6.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

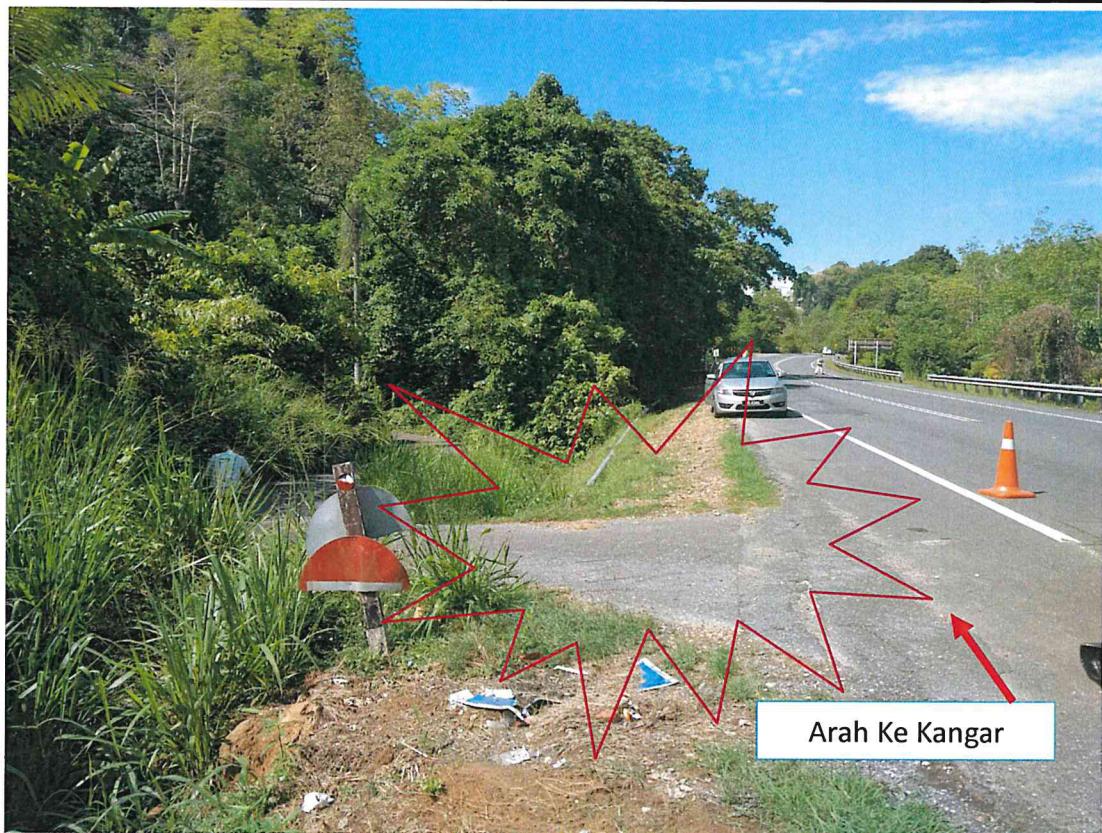


Gambar 1: Kedudukan simpang keluar masuk berada 70m selepas selekoh mendaki

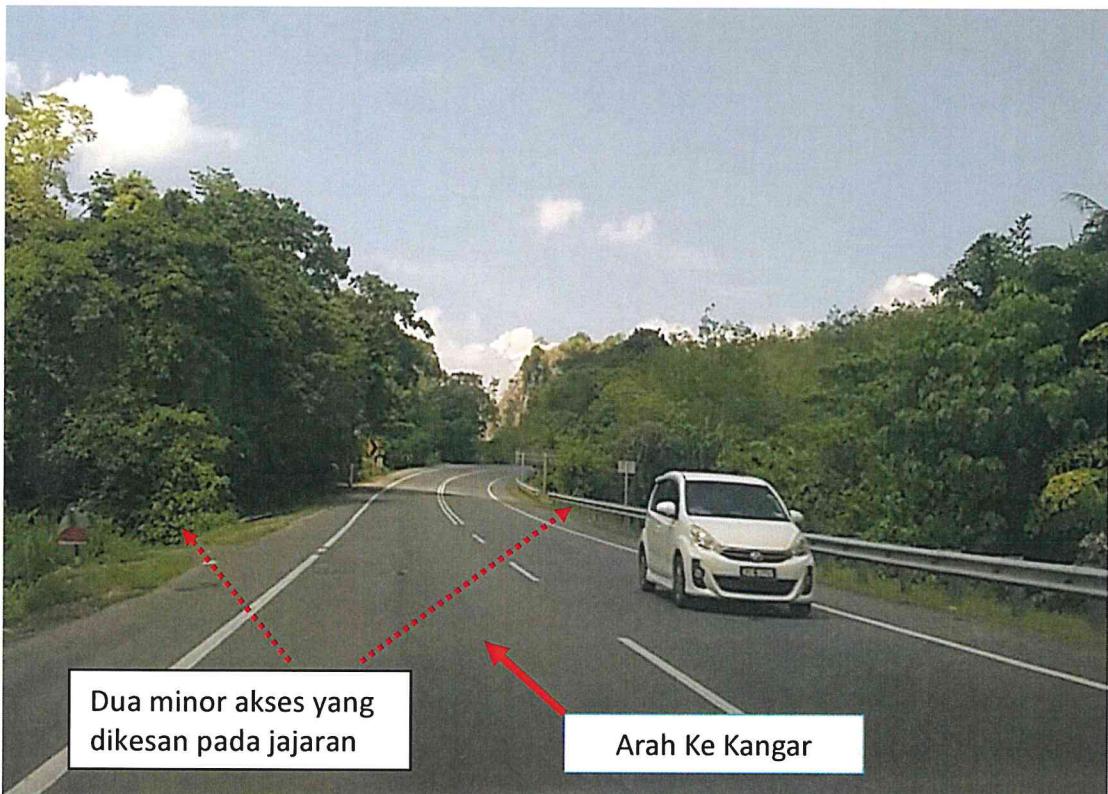


Gambar 2: Pandangan kawasan simpang keluar masuk selepas selekoh

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**



Gambar 3: Minor akses berturap ke kawasan hutan berhampiran lokasi kemalangan

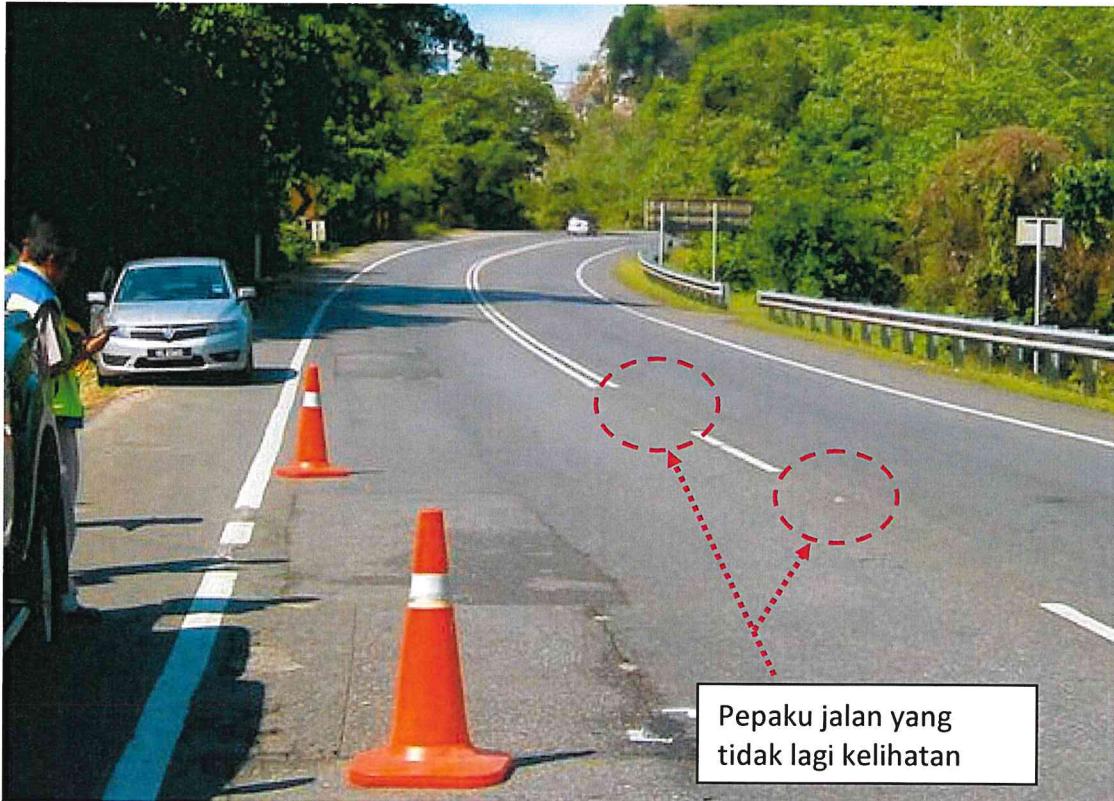


Gambar 4: Dua minor akses yang dikesan kemungkinan laluan keluar binatang (lembu)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**



Gambar 5: Keadaan laluan terlindung daripada cahaya oleh pokok-pokok dibahu jalan



Gambar 6: Kekurangan papan tanda amaran selekoh dan pepaku jalan yang tidak kelihatan

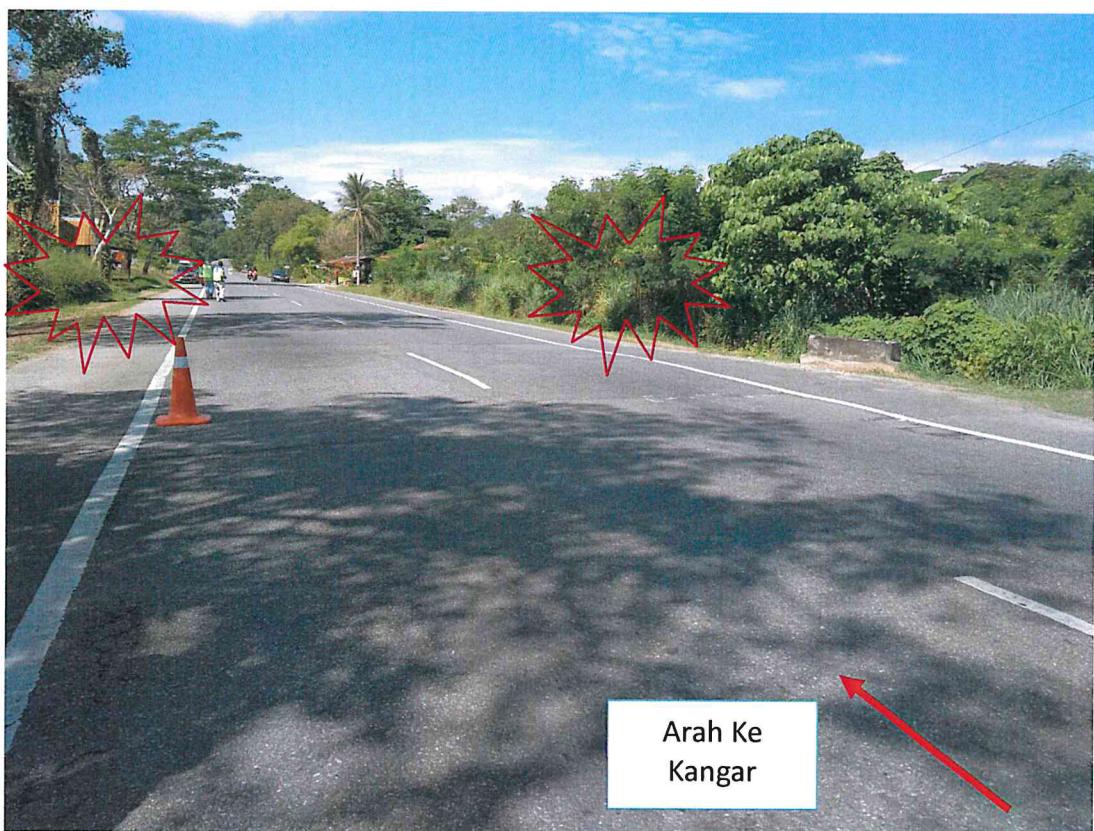
**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

5.3.2 Lokasi B

Berdasarkan kepada *collision diagram* (Lampiran C - Lokasi B) terdapat hanya satu (1) kemalangan yang berlaku pada waktu siang dengan jenis perlanggaran iaitu terbabas.

Disebabkan hanya terdapat satu (1) data kemalangan sahaja yang diperolehi maka tidak dapat menunjukkan *pattern* kemalangan. Oleh demikian, cadangan penambahbaikan di Lokasi B ini juga berdasarkan kepada pemerhatian di tapak sahaja.

Pemerhatian di tapak mendapati keadaan persekitaran jalan bersebelahan hutan dan berhampiran dengan lokasi kemalangan. Kejadian terbabas ini disebabkan oleh haiwan yang keluar dari kawasan hutan ini untuk melintas. (Rujuk pada Gambar 7 dan Gambar 8).



Gambar 7: Keadaan persekitaran jalan bersebelahan hutan

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**



Gambar 8: Keadaan persekitaran kawasan kemalangan

6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

6.1 Lokasi A dan Lokasi B

Berdasarkan kajian dan pemerhatian yang telah dilakukan, bagi mengatasi isu kedudukan simpang keluar masuk ke kawasan Dataran Terinai (Terinai Lakeview) berada 70m selepas selekoh mendaki, simpang keluar masuk tersebut perlu ditutup sepenuhnya kerana terdapat jalan susur keluar masuk di susur masuk utama sahaja. Selain itu, tandaan jalan seperti *continuity line* dan *turn line* hendaklah di cat semula dengan *edge line* dan *double line*.

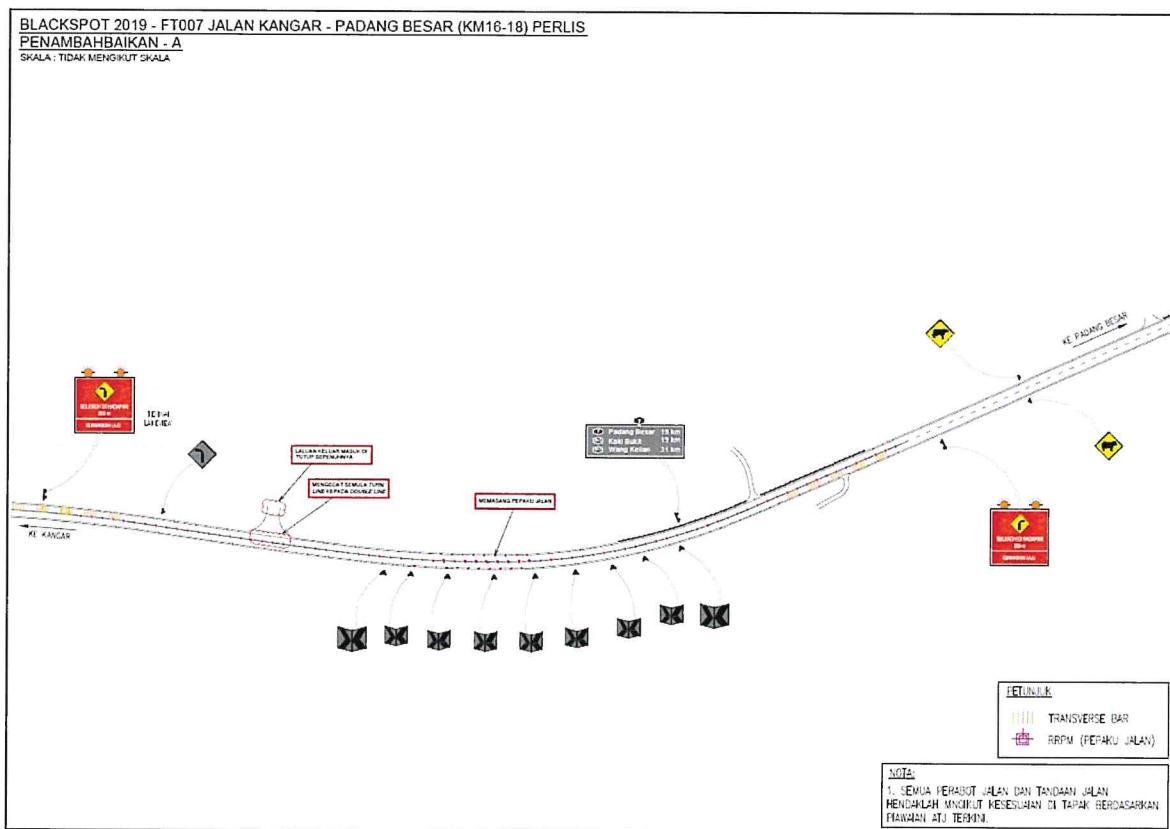
Disamping itu, papan tanda untuk memberi amaran haiwan melintas hendaklah dipasang bagi mengatasi masalah pelanggaran dengan haiwan. Cadangan penambahbaikan lain yang perlu dilakukan ialah memasang *retro reflective pavement*

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

marker (RRPM) di kawasan lurus dan selekoh bagi menambahbaik delinasi kawasan tersebut.

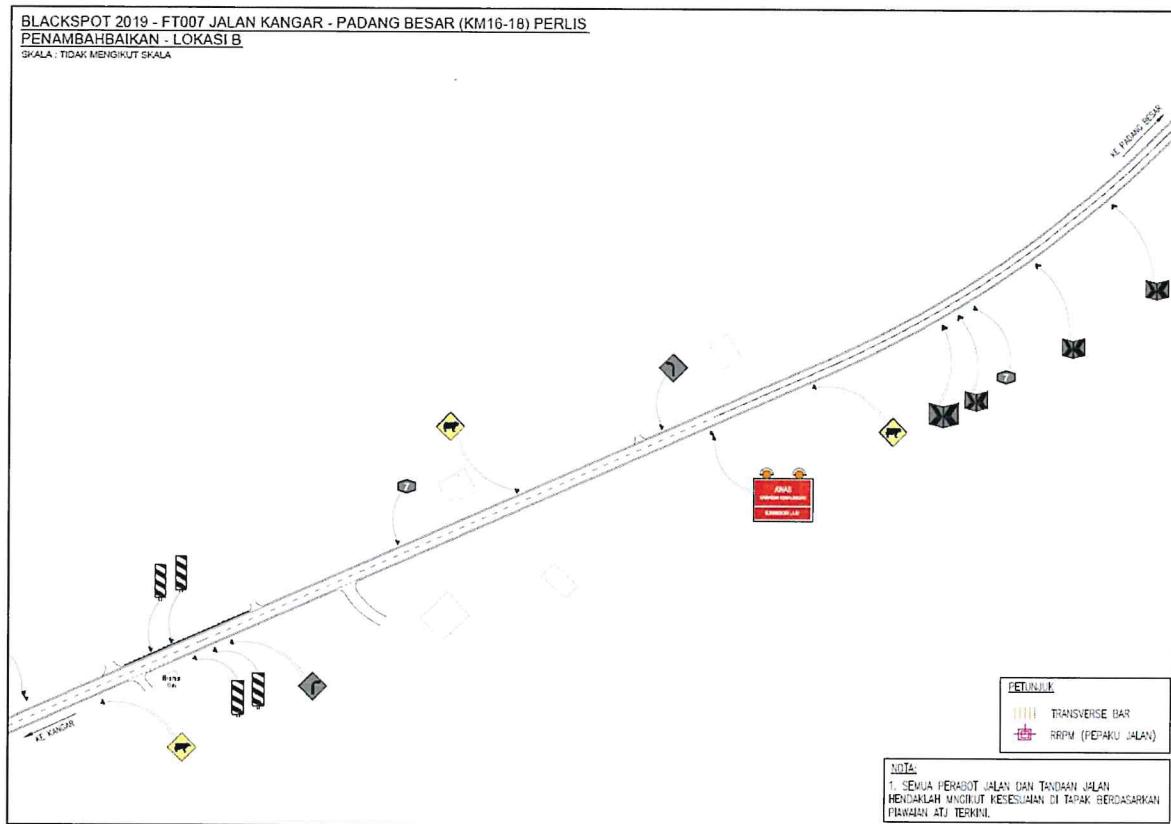
Selain itu, papan tanda amaran bersama lampu kuning (*flashing amber light*) adalah dicadangkan pada jarak yang sesuai dikawasan kemalangan serta memasang papan tanda haiwan melintas.

Cadangan penambahbaikan lokasi kawasan berbahaya adalah seperti Rajah 5. Cadangan di Lokasi B tidak banyak berubah daripada cadangan penambahbaikan di Lokasi A adalah seperti Rajah 6.



Rajah 5: Cadangan penambahbaikan (Lokasi A)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**



Rajah 6: Cadangan penambahbaikan (Lokasi B)

Perincian lukisan cadangan penambahbaikan adalah seperti di **Lampiran E**.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA
DI LALUAN PERSEKUTUAN FT007,
JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM 16 – KM 18), PERLIS**

7.0 RINGKASAN

7.1 Diagnosis

- a. Kedudukan simpang keluar masuk ke kawasan Dataran Terinai (*Terinai Lakeview*) berada 70m selepas selekoh mendaki.
- b. Haiwan melintas jalan secara tidak terkawal.
- c. Delinasi yang tidak mencukupi

7.2 Cadangan Penambahbaikan

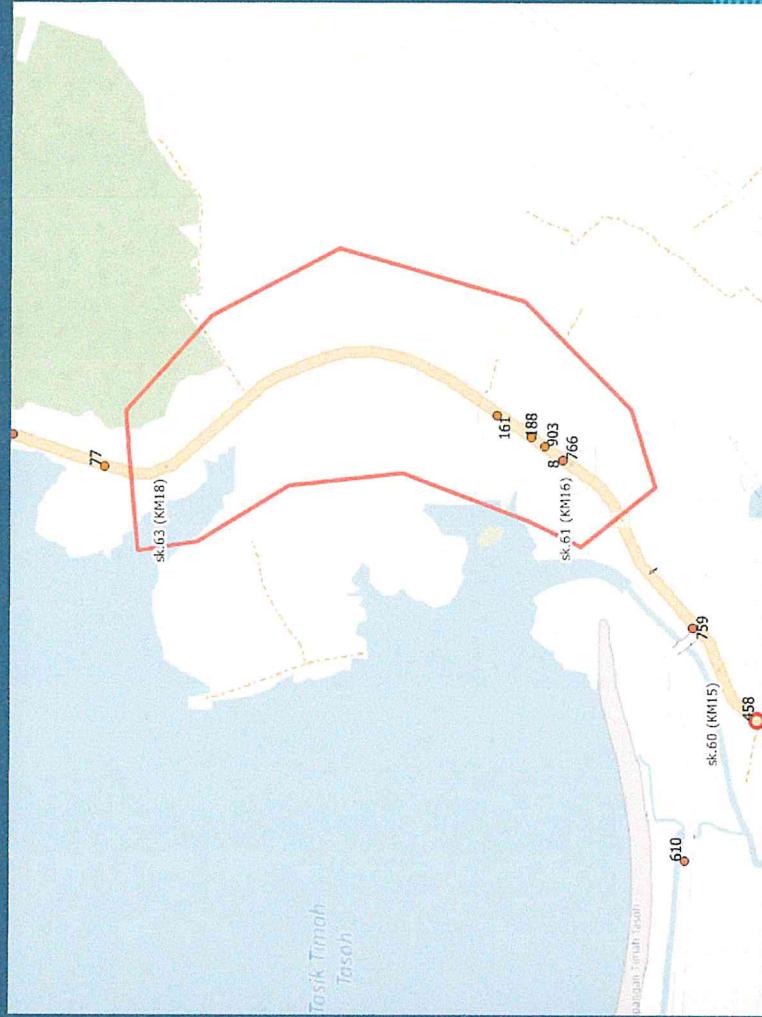
- a. Menutup simpang keluar masuk ke kawasan Dataran Terinai (*Terinai Lakeview*) dan dialihkan ke susur masuk utama sahaja.
- b. Mengecat semula garisan jalan kepada *edge line* dan *double line*.
- c. Memasang papan tanda amaran kawasan selekoh bersama lampu kuning (*flashing amber light*) adalah dicadangkan pada jarak yang sesuai.
- d. Memasang papan tanda amaran haiwan melintas dan dicadangkan pada jarak yang sesuai.
- e. Memasang *Retro-Reflective Pavement Marking (RRPM)* dikawasan yang tiada lampu jalan.

LAMPIRAN A

Borang POL27

Lokasi No.4 - Tasik Timah Tasoh

FT7 Seksyen 61 (KM16-18)



PENGESAHAN KOORDINAT DALAM BORANG POL27

Bil (1)	No. Laporan POL27 (2)	Koordinat dalam POL27 (3)		Koordinat sebenar di tapak (4)		No. Laluan (5)	No. Seksyen (6)
		Latitude	Longitude	Latitude	Longitude		
✓ 1	001269	6.22.2	100.11.1	6.367514	100.1838	F77	36.3 (KM 6-7)
✓ 2	000589	6.22.1	100.2.1	6.466603	100.2096	F77	48.8 (KM 6-7)
✓ 3	000094	6.32.118	100.13.721	6.535929	100.2286	F77	57.2 (KM 12-14)
④	000348	6.16.936	100.39.556	6.655843	100.2829	F77	74.6 (KM 16-19)
⑤	000063	6.65.63	100.29.57	6.654615	100.3012	F77	76.7 (KM 30-32)

Diperakukuan oleh :


 (CHAWALI A/L E TOOL)
 JKR Negeri Perlis
 KM 3, Jalan Raja Syed Alwi,
 01000 Kanggar,
 Perlis.

POLIS DIRAJA MALAYSIA LAPORAN KEMALANGAN JALAN RAYA	N.O. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMAK OLEH
	NO. RUJ. TRAFIK	T/TANGAN NO./PKT (MUSLIMAH AZMI) INSP NAMA IBU PEJABAT POLIS DAERAH PADANG BESAR PERLIS	T/TANGAN NO./PKT (WAN MOHAMAD HASHIM B/WAN JAAFAR NAMA KETUA BHG. SIASATAN & PENGUATKUASAAN TRAFIK IPD PADANG BESAR, PERLIS

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 54	2. Daerah - 02	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 000903	9. HARI KEJADIAN	: 4	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN : 2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN : 11 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
7. TARikh : 14 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN : 0730 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 3

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA				
19. JENIS PERMUKAAN : 2	24. JENIS GARIS	: 2	29. JENIS BAHU JALAN	: 2
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
21. BENTUK JALAN : 01	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 2
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN	: 3	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 0 Meter Kanan : 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 12

C. SUASANA SEKITAR	34. JENIS CUACA : 1	35. JENIS CAHAYA : 2
--------------------	---------------------	----------------------

D. LOKASI			
36. JENIS JALAN : 05	38. JENIS TEMPAT : 4	39. JENIS KAWASAN	: 07
37. NO. LALUAN : F007	NAMA JALAN/SPG : JALAN KANGAR PADANG BESAR		

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN											
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	YAMA - Y15ZR	RP7185	B2	I	2	12	11	2	0	2	6

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU											
	52	53	54	Kelas Lesen Tarikh PSV	55	56	57	58	59	60	61
1	1	63	1	03 08/11/2019 2	2	4	3	3	9	15	1
											04

G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN											
	BIL	NAMA PENUMPANG	64	65	66	67	68	69	70	71	
	BIL	NAMA PEJALAN KAKI	72	73	74	75	76	77	78	79	
80. SEBAB BINATANG : 4		81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0		82. RM KEROSAKAN HARTA : 0							

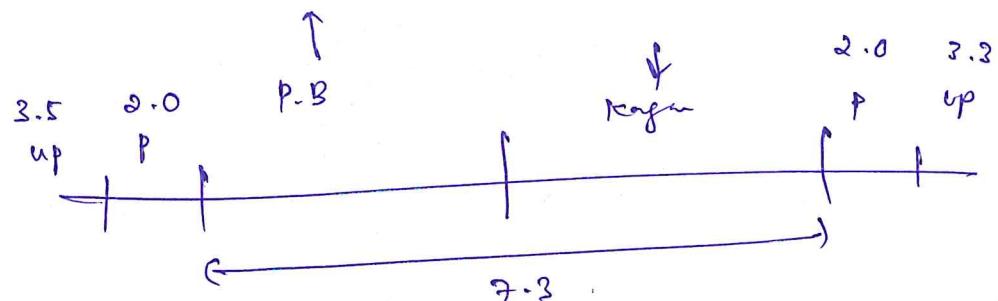
H. MAKLUMAT TAMBAHAN											
83. Pos Kilometer : 0		86. Kod Peta :		89. Nod 1 :							
84. 100 Meter Terhampir : 0		87. Latitude :	6.34.1	90. Nod 2 :							
85. Siri Peta :		88. Longitude :	100.14.27	91. Arah :	6						

Lat 6.57071

Long. 100.24192

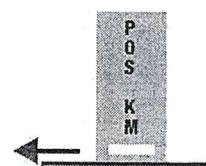
I. LAKARAN KEJADIAN (*Lukis arah pergerakan kend. no. kend. serta tanda lain di "spot" kejadian)

J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN (*Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tetap)



K. POS KILOMETER TERDEKAT

Jarak Dari _____
JALAN KANGAR
(Nama Tempat/Bandar)
0 km
No.Seksyen



Jarak Dari _____
PADANG BESAR
(Nama Tempat/Bandar)
0 km

JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah _____

(Nama Tempat/Bandar)

Jika TIDAK TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adalah

16 km dari

JALAN KANGAR
(Nama Tempat/Bandar)

ke arah _____

PADANG BESAR

(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

TEMPAT KEJADIAN MERUPAKAN SATU JALAN LURUS DUA HALA.

ARAH KENDERAAN TERLIBAT :-DARI PADANG BESAR MENGHALA KE KANGAR.

PADA 14/11/2018 JAM LEBIH KURANG 0730 HRS,(A1) MENUNGGANG SEBUAH M/SIKAL NO. 7185 JENIS YAMAHA 150 DARI RUMAH NYA KAMPUNG BARU BUKIT CHABANG SELATAN HENDAK KE TEMPAT KERJA DI SEKOLAH RENDAH KEBANGSAAN KAMPUNG SANGLANG MELALUI JALAN KANGAR - PADANG BESAR,SAMPAI DI TEMPAT KEJADIAN DI KM 16.5 JALAN KANGAR - PADANG BESAR/TIBA-TIBA SEEKOR BINATANG TELAH MELINTAS DAN MENYEBABKAN (A1) MENGELOAK LALU HILANG KAWALAN DAN TERBABAS DI SEBELAH KANAN JALAN.

KECEDERAAN :-CEDERA RINGAN.

KEROSAKKAN :-M/SIKAL NO. RP 7185 :PEMIJAK KAKI SEBELAH KANAN BENGKOK,HANDLE BENGKOK,BAHAGIAN INJIN SEBELAH KANAN PECAH DAN LAMPU HADAPAN PECAH.

KEPUTUSAN KES ATAS ARAHAN :-KBSPTD INSP. WAN MOHD HASHIM BIN WAN JAAFAR.

JUSTIFIKASINYA :-TERBABAS.

**POLIS DIRAJA MALAYSIA
LAPORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG		DISEMAK OLEH
NO. RUJ. TRAFIK	T/TANGAN NO./PKT	<i>Jonal Lajib</i>	T/TANGAN NO./PKT
	NAMA		NAMA

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 54	2. Daerah - 02	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 000188	9. HARI KEJADIAN	: 3	14. BIL. PENUMPANG MATI : 0	
5. TAHUN : 2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 3	15. BIL. PENUMPANG CEDERA : 0	
6. BULAN : 03 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 3	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI : 0	
7. TARikh : 13 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA : 0	
8. MASA KEJADIAN : 1800 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN : 3	

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN : 2	24. JENIS GARIS : 2	29. JENIS BAHU JALAN : 2
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI : 2	30. KECACATAN JALAN : 12
21. BENTUK JALAN : 01	26. JENIS KAWALAN : 9	31. HAD LAJU : 2
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN : 3	32. KEADAAN PERMUKAAN : 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN : Kiri 0 Meter Kanan 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN : 02

C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 1

D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 02

38. JENIS TEMPAT : 4

39. JENIS KAWASAN : 07

37. NO. LALUAN : F007

NAMA JALAN/SPG : JALAN KANGAR PADANG BESAR

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	PERO - MYVI	WRS8920	D0	I	2	12	11	2	0	2	6
2	HOND - CIVIC	PHG908	D0	I	2	12	11	2	0	2	6
3	YAMA - LC 135	DDA3482	B2	I	2	10	11	2	0	2	6

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU

BIL	52	53	54	Kelas Lesen Tarikh PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	2	20	1	06 24/07/2019 2	2	4	4	6	9	15	1		15
2	1	29	1	23 29/10/2018 2	2	4	4	6	9	15	1		03
3	1	17	1	23 05/02/2020 2	2	3	4	6	9	15	1		14

G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

BIL	NAMA PENUMPANG			64	65	66	67	68	69	70	71
BIL	NAMA PEJALAN KAKI			72	73	74	75	76	77	78	79

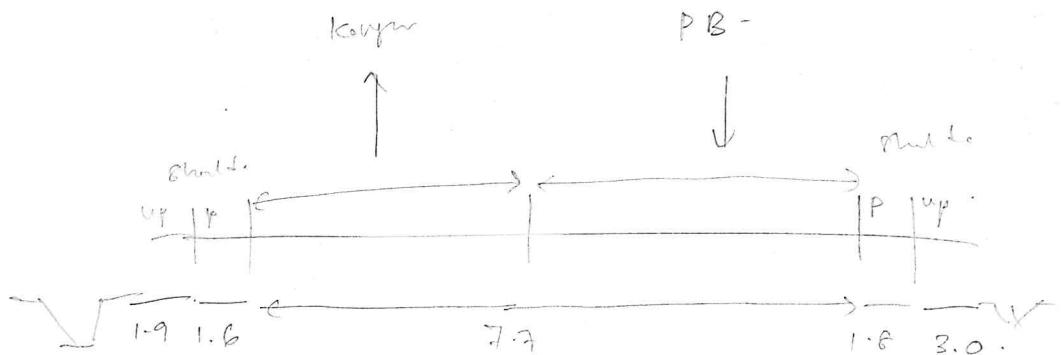
80. SEBAB BINATANG : 4

81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0

82. RM KEROSAKAN HARTA : 0

H. MAKLUMAT TAMBAHAN

83. Pos Kilometer : 0	86. Kod Peta :	89. Nod 1 :
84. 100 Meter Terhampir : 0	87. Latitude : 06.34.146	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 100.14.309	91. Arah : 3

I. LAKARAN KEJADIAN (*Lukis arah pergerakan kend, no. kend, serta tanda lain di "spot" kejadian)**J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN** (*Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tetap)**K. POS KILOMETER TERDEKAT**

Jarak Dari _____
JALAN KANGAR
(Nama Tempat/Bandar)
0 km
No.Seksyen



Jarak Dari _____
PADANG BESAR
(Nama Tempat/Bandar)
0 km

JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah _____

(Nama Tempat/Bandar)

Jika TIDAK TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adalah

16 km dari

JALAN KANGAR
ke arah _____
(Nama Tempat/Bandar)

PADANG BESAR
(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

TEMPAT KEJADIAN MERUPAKAN SATU JALAN LURUS DUA HALA.

ARAH KENDERAAN TERLIBAT : DARI PADANG BESAR MENGHALA KE KANGAR.

PADA 13/03/2018 JAM LEBIH KURANG 1800HRS (A1) MEMANDU M/KAR NO WRS 8920 JENIS PERODUA MYVI BERSAMA TIGA ORANG KAWAN DARI PADANG BESAR MENGHALA KE KANGAR. APABILA SAMPAI TEMPAT KEJADIAN IAITU DI KM15.7 JALAN KANGAR-PADANG BESAR. (A1) MEMBERI ISYARAT LAMPU UNTUK MEMBELOK KE KANAN JALAN. SEMASA (A1) SEDANG MEMBELOK TIBA-TIBA SEBUAH M/SIKAL NO DDA 3482 JENIS YAMAHA 135LC YANG DATANG DARI ARAH BELAKANG TELAH MELANGGAR BAHAGIAN BELAKANG KIRI M/KAR (A1) DAN KEMUDIANNYA M/SIKAL TERSEBUT BERGESEL DENGAN SEBUAH M/KAR LAIN (A2) NO PENDAFTARAN PHG 908 JENIS HONDA CIVIC YANG BERADA DI SEBELAH KIRI M/KAR (A1)

KECEDERAAN : 1. (A1) TIADA 2. (A2) TIADA 3. PENUNGGANG M/SIKAL LUCA-LUKA DI KAKI KANAN.

KEROSAKAN : 1. M/KAR (A1) CERMIN BESAR BELAKANG PECAH, BONET HADAPAN KEMEK, LAMPU BESAR BELAKANG KIRI PECAH, BUMPER BELAKANG PECAH, NO PLATE PATAH. 2. M/KAR (A2) CERMIN SISI SEBELAH KANAN PECAH, PINTU HADAPAN DAN BELAKANG SEBELAH KANAN CALAR. 2. M/SIKAL DDA3482 KEPAK ANGIN SEBELAH KANAN HADAPAN PECAH.

KEPUTUSAN KES ATAS ARAHAN : KBSPTD INSP MOHD FIKHRI BIN GHAZALI

JUSTIFIKASI : LANGGAR BELAKANG

Laf. 6.564948

Long. 100.237046

POLIS DI RAJA MALAYSIA
LAPORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMAK OLEH
NO. RUJ. TRAFIK	T/TANGAN <i>Mansyuk</i>	T/TANGAN
	NO./PKT	NO./ <i>(MOHD FIQRI BIN GHAZAL)</i>
	NAMA <i>DEPARTMENT OF ROAD TRAFFIC</i>	NAMA <i>KESPTD PADANG BESAR</i>
		<i>IBU PEJABAT POLIS DAERAH PADANG BESAR</i>

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 54	2. Daerah - 02	3. Balai - 00RILIS
NO. LAPORAN : 000766	9. HARI KEJADIAN	: 3	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
TAHUN : 2017	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
BULAN : 10 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
TARIKH : 03 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
MASA KEJADIAN : 0130 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 3

. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

9. JENIS PERMUKAAN : 2	24. JENIS GARIS : 2	29. JENIS BAHU JALAN : 2
10. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI : 2	30. KECACATAN JALAN : 12
11. BENTUK JALAN : 01	26. JENIS KAWALAN : 9	31. HAD LAJU : 3
12. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN : 3	32. KEADAAN PERMUKAAN : 1
13. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN : Kiri : 0 Meter Kanan : 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN : 12 7

SUASANA SEKITAR 34. JENIS CUACA : 1 35. JENIS CAHAYA : 4

. LOKASI

1. JENIS JALAN : 02 38. JENIS TEMPAT : 4 39. JENIS KAWASAN : 07
 2. NO. LALUAN : F007 NAMA JALAN/SPG : JALAN KANGAR PADANG BESAR

. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	YAMA - SYM	KDX790	B2	1	2	12	11	2	0	2	6

BUTIR-BUTIR PEMANDU

BIL	52	53	54	Kelas Lesen Tariikh PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
	1	22	1	03 22/03/2018 2	2	4	3	3	4	15	1		04

. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

31. NAMA PENUMPANG	64	65	66	67	68	69	70	71
32. NAMA PEJALAN KAKI	72	73	74	75	76	77	78	79

33. SEBAB BINATANG : 3 81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0 82. RM KEROSAKAN HARTA : 0

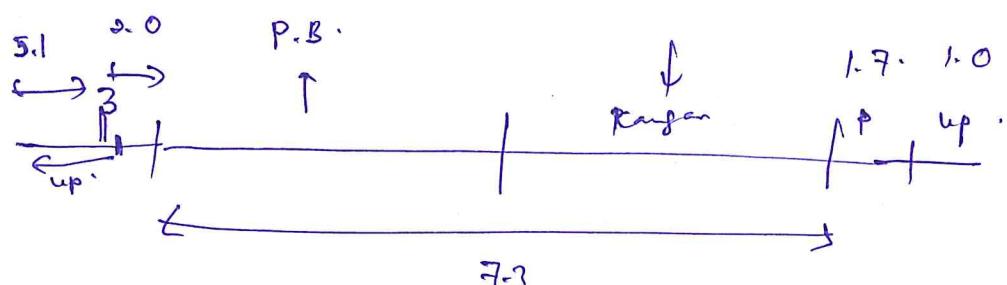
MAKLUMAT TAMBAHAN

Pos Kilometer : 0	86. Kod Peta :	89. Nod 1 :
100 Meter Terhampir : 0	87. Latitude : 06.34.082	90. Nod 2 :
Siri Peta :	88. Longitude : 100.14.265	91. Arah : 3

*Lat. 6.56683 -
 Long. 100.23933 .*

LAKARAN KEJADIAN (*Lukis arah pergerakan kend. no. kend. serta tanda lain di "spot" kejadian)

LAKARAN LOKASI KEJADIAN (*Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tetap)



II. POS KILOMETER TERDEKAT

Jarak Dari	<u>JALAN KANGAR</u>	P	Jarak Dari	<u>PADANG BESAR</u>
	(Nama Tempat/Bandar)	O		(Nama Tempat/Bandar)
	0 km	S		0 km
No. Seksyen		K		
		M		
←				
JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah _____ (Nama Tempat/Bandar)				
ka TIDAK TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adalah 16 km dari PADANG BESAR (Nama Tempat/Bandar)				
<u>JALAN KANGAR</u>		ke arah	<u>PADANG BESAR</u>	
(Nama Tempat/Bandar)			(Nama Tempat/Bandar)	

III. ULASAN

EMPAT KEJADIAN MERUPAKAN SATU JALAN LURUS DUA HALA.

RAH KENDERAAN TERLIBAT : DARI PADANG BESAR MENGHALA KE KANGAR

ADA 03/10/2017 JAM LEBIH KURANG 0130HRS (A1) MENUNGGANG SEBUAH M/SIKAL NO KDX 790 JENIS SYM DARI TEMPAT KERJA (APM) ADANG BESAR MENGHALA BALIK KE RUMAH DI MATA AYER MELALUI JALAN KANGAR-P/BESAR. APABILA (A1) SAMPAI DI TEMPAT KEJADIAN BERHAMPIRAN DI KM 16 JALAN KANGAR - PADANG BESAR TIBA-TIBA SEEKOR LEMBU TELAH MELINTAS DARI KIRI KE KANAN JALAN. KERANA JARAK YANG DEKAT (A1) TIDAK SEMPAT MENGELOAK LALU TERUS MELANGGAR BINATANG TERSEBUT. SETELAH JATUH ARI M/SIKAL (A1) TIDAK INGAT APA-APA. APABILA (A1) SEDAR (A1) TELAH BERADA DI HOSPITAL TUANKU FAUZIAH KANGAR.

ECEDERAAN : (A1) PATAH PERGELANGAN TANGAN KANAN,PATAH TULANG LENGAN KIRI DAN LUKA PADA KAKI KIRI/KANAN,BAWAH AGU.

EROSAKAN : M/SIKAL (A1) REMUK DI BAHAGIAN HADAPAN.

PUTUSAN KES ATAS ARAHAN: KBSPTD INSP MOHD FIHKIRI BIN GHAZALI

JSTIFIKASI LANGGAR BINATANG

LAMPIRAN B

Stick Diagram

BLACKSPOT 2019
 FT007 Jalan Kangar - Padang Besar (KM 16 - 18)
 STICK DIAGRAM

NO.	REPORT NO.	TAHUN	BULAN	TARIKH	HARI	MASA	SIANG/MALAM	JENIS CAHAYA	BIL. MAUT	BIL. PARAH	BIL. CEDERA	ROSAK SAHAJA	JENIS PERLANGGARAN	BENTUK JALAN	PERMUKAAN JALAN (KERING/BASAH)	BIL. MOTOSIKAL	PEJALAN KAKI	ARAH DARI (PADANG BESAR/KANGAR)
1	000903	2018	11	14	RABU	0730	SIANG	2	0	0	1	0	12	LURUS	KERING	1	0	PADANG BESAR KE KANGAR
2	000188	2018	3	13	SELASA	1800	SIANG	1	0	0	1	0	2	LURUS	KERING	1	0	PADANG BESAR KE KANGAR
3	000766	2017	10	3	SELASA	0130	MALAM	4	0	0	1	0	7	LURUS	KERING	1	0	KANGAR KE PADANG BESAR

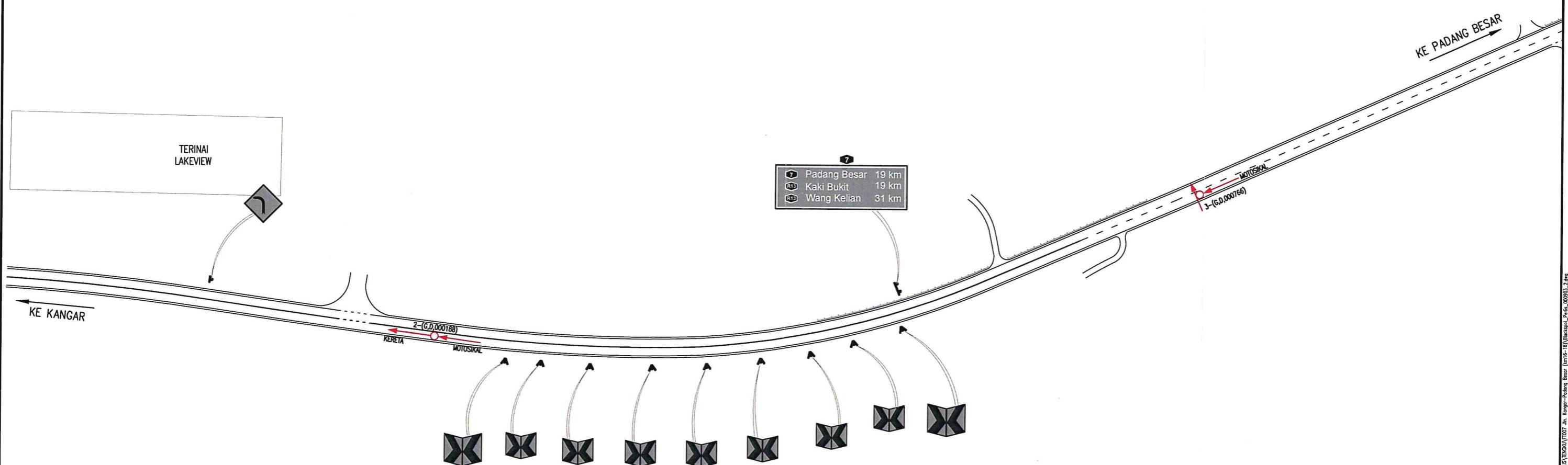
LAMPIRAN C

Collision Diagram

BLACKSPOT 2019 - FT007 JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM16-18) PERLIS
COLLISION DIAGRAM A

COLLISION DIAGRAM - A

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA

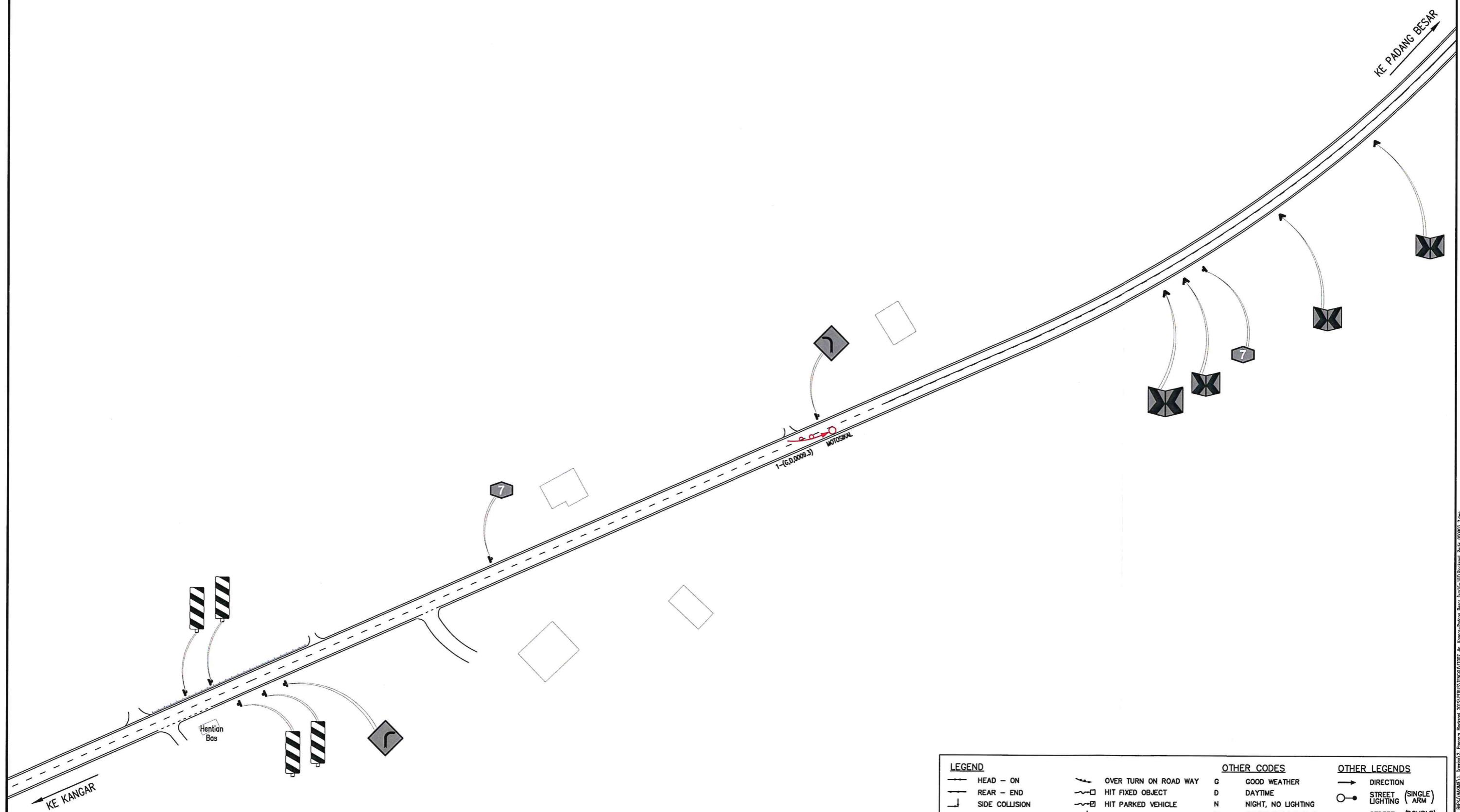


<u>LEGEND</u>		<u>OTHER CODES</u>	<u>OTHER LEGENDS</u>
→ HEAD - ON	↗ OVER TURN ON ROAD WAY	G GOOD WEATHER	→ DIRECTION
→ REAR - END	↔ HIT FIXED OBJECT	D DAYTIME	○ ● STREET LIGHTING (SINGLE ARM)
└ SIDE COLLISION	↔ HIT PARKED VEHICLE	N NIGHT, NO LIGHTING	○ ○ ● STREET LIGHTING (DOUBLE ARM)
↑ 90 DEGREE	→ HIT PEDESTRIAN	NL NIGHT WITH LIGHTING	— ● WET WEATHER
↑ RIGHT NEAR	→ HIT RECYCLIST	W WET WEATHER	↑ PUBLIC PHONE
↑ RIGHT FAR	→ HIT ANIMAL	MS MOTORCYCLE	↑ BUS STOP
↑ RIGHT RIGHT OPPOSING		BUS BUS	□ SHOP / BUILDING
RIGHT OPPOSING	<u>SEVERITY CODES</u>	T TRUCK	
RIGHT RIGHT LHS	→ ● FATALITY	SENJA SENJA	
RIGHT RIGHT RHS	→ ○ INJURY (SERIOUS)	SUBUH SUBUH	
SIDE SWIPE	→ ○ INJURY (MINOR)		
U TURN OPPOSING	→ DAMAGE ONLY		

BLACKSPOT 2019 - FT007 JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM16-18) PERLIS

COLLISION DIAGRAM - B

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



LEGEND		OTHER CODES		OTHER LEGENDS	
→	HEAD - ON	↗	OVER TURN ON ROAD WAY	G	GOOD WEATHER
—	REAR - END	↖	HIT FIXED OBJECT	D	DAYTIME
↓	SIDE COLLISION	↔	HIT PARKED VEHICLE	N	NIGHT, NO LIGHTING
↑	90 DEGREE	→	HIT PEDESTRIAN	NL	NIGHT WITH LIGHTING
←	RIGHT NEAR	←	HIT RECYCLIST	W	WET WEATHER
→	RIGHT FAR	↔	HIT ANIMAL	MS	MOTORCYCLE
↑↓	RIGHT RIGHT OPPOSING	↑↓		BUS	BUS
↑↑	RIGHT OPPOSING	↑↑		T	TRUCK
↑↓↑↓	RIGHT RIGHT LHS	↑↓↑↓		SENJA	SENJA
↑↑↑↑	RIGHT RIGHT RHS	↑↑↑↑		SUBUH	SUBUH
↑↓↑↓	SIDE SWIPE	↑↓↑↓	SEVERITY CODES		
↑↑↑↑	U TURN OPPOSING	↑↑↑↑	● FATALITY		DIRECTION
			○ INJURY (SERIOUS)	○	STREET (SINGLE) LIGHTING (ARM)
			○ INJURY (MINOR)	○○	STREET (DOUBLE) LIGHTING (ARM)
			→ DAMAGE ONLY	●	WET WEATHER
				↑	PUBLIC PHONE
				□	BUS STOP
				□	SHOP / BUILDING

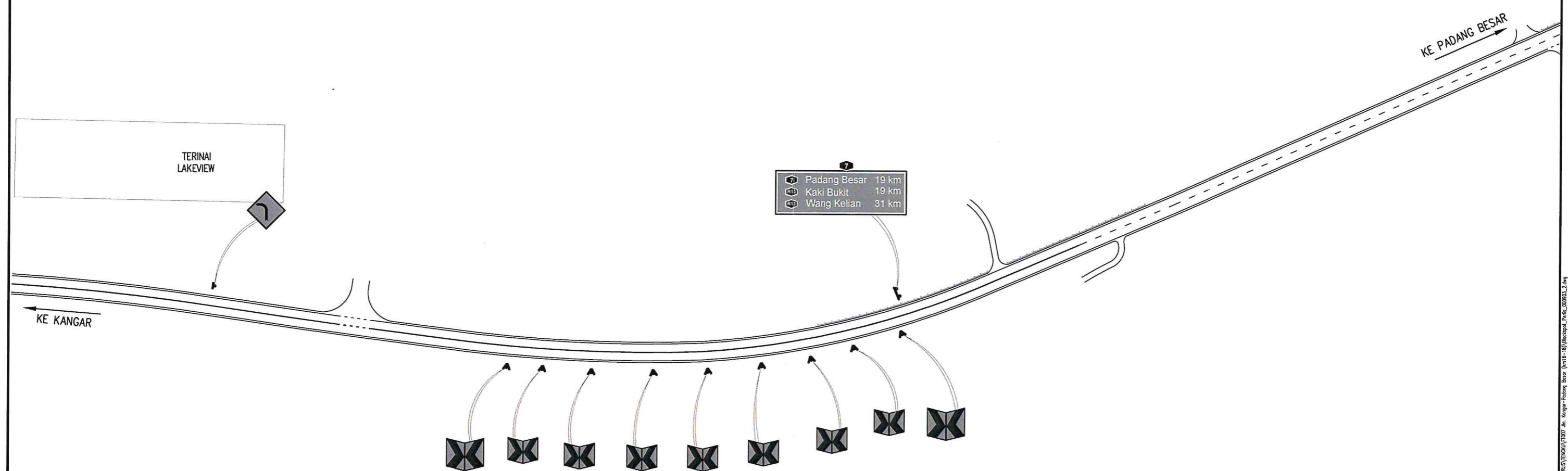
LAMPIRAN D

Lukisan Jalan Sedia Ada

BLACKSPOT 2019 - FT007 JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM16-18) PERLIS

PELAN SEDIA ADA - A

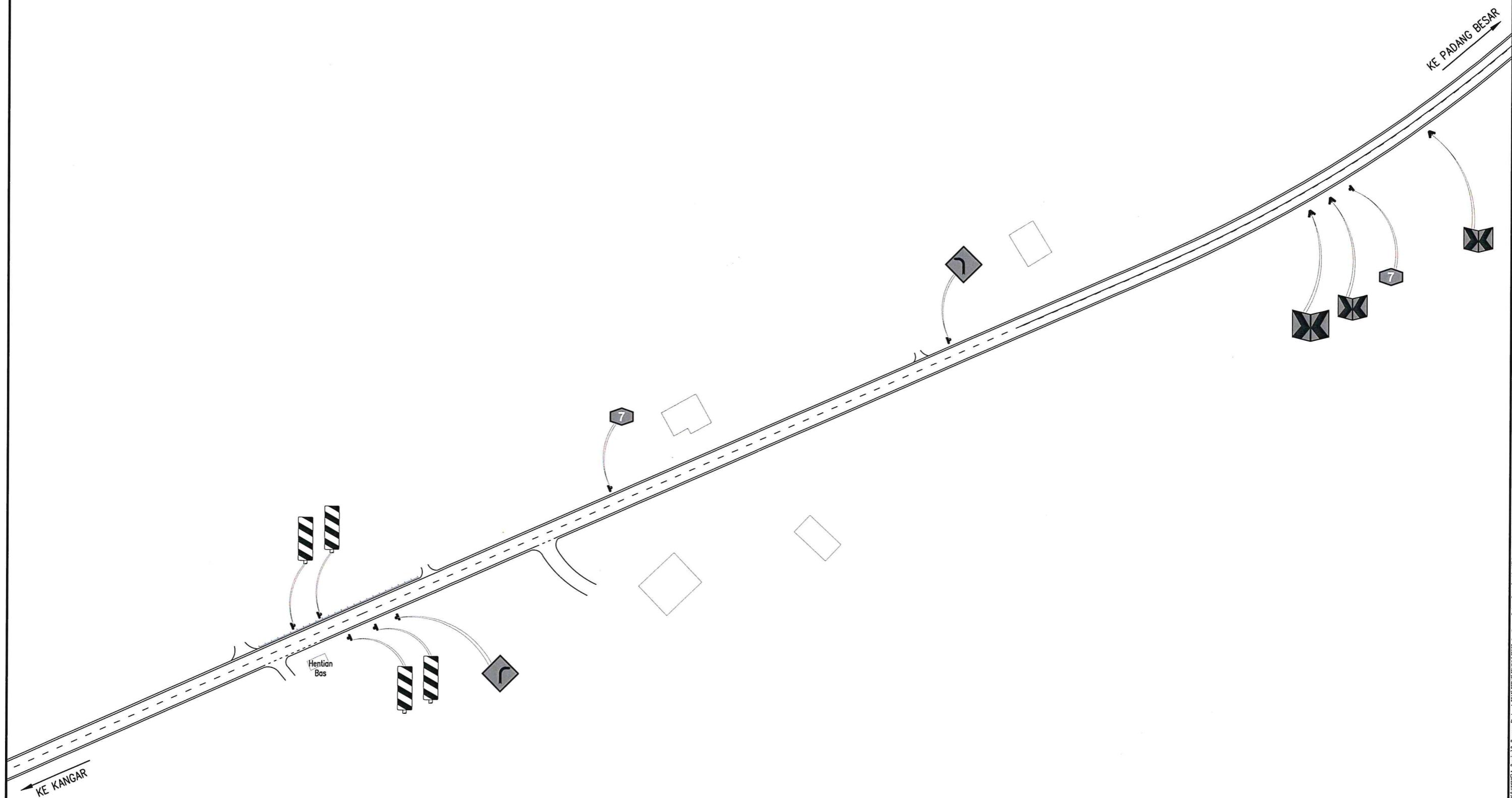
SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



BLACKSPOT 2019 - FT007 JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM16-18) PERLIS

PELAN SEDIA ADA - B

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



LAMPIRAN E

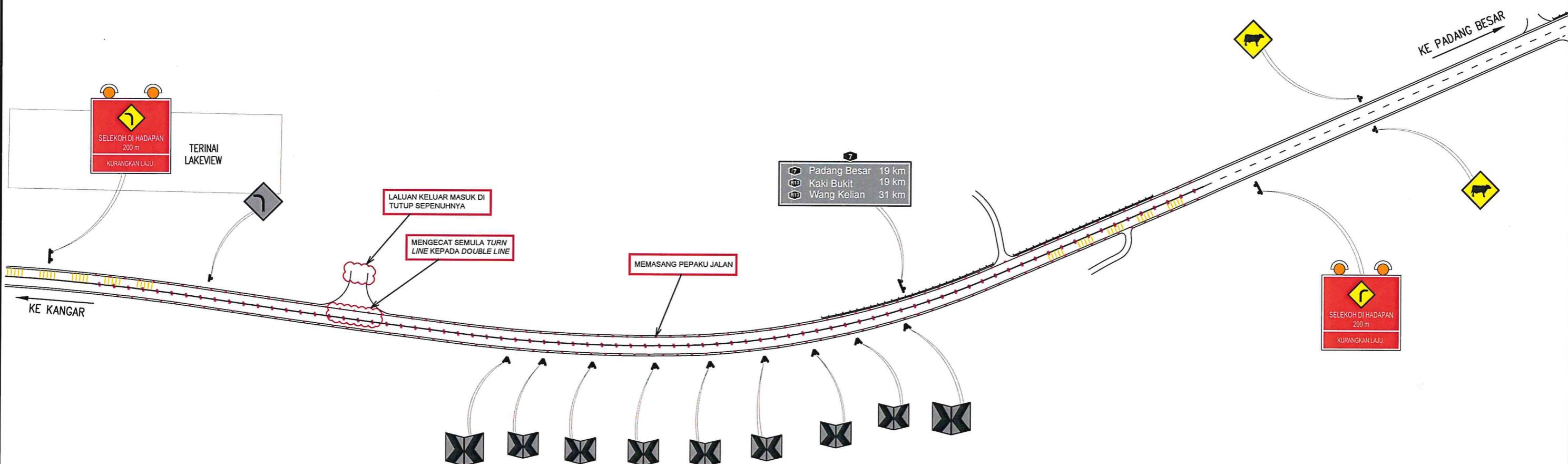
Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

BLACKSPOT 2019 - FT007 JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM16-18) PERLIS

PENAMBAHBAIKAN - A

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



PETUNJUK

- |||| TRANSVERSE BAR
- XX RRP (PEPAK JALAN)

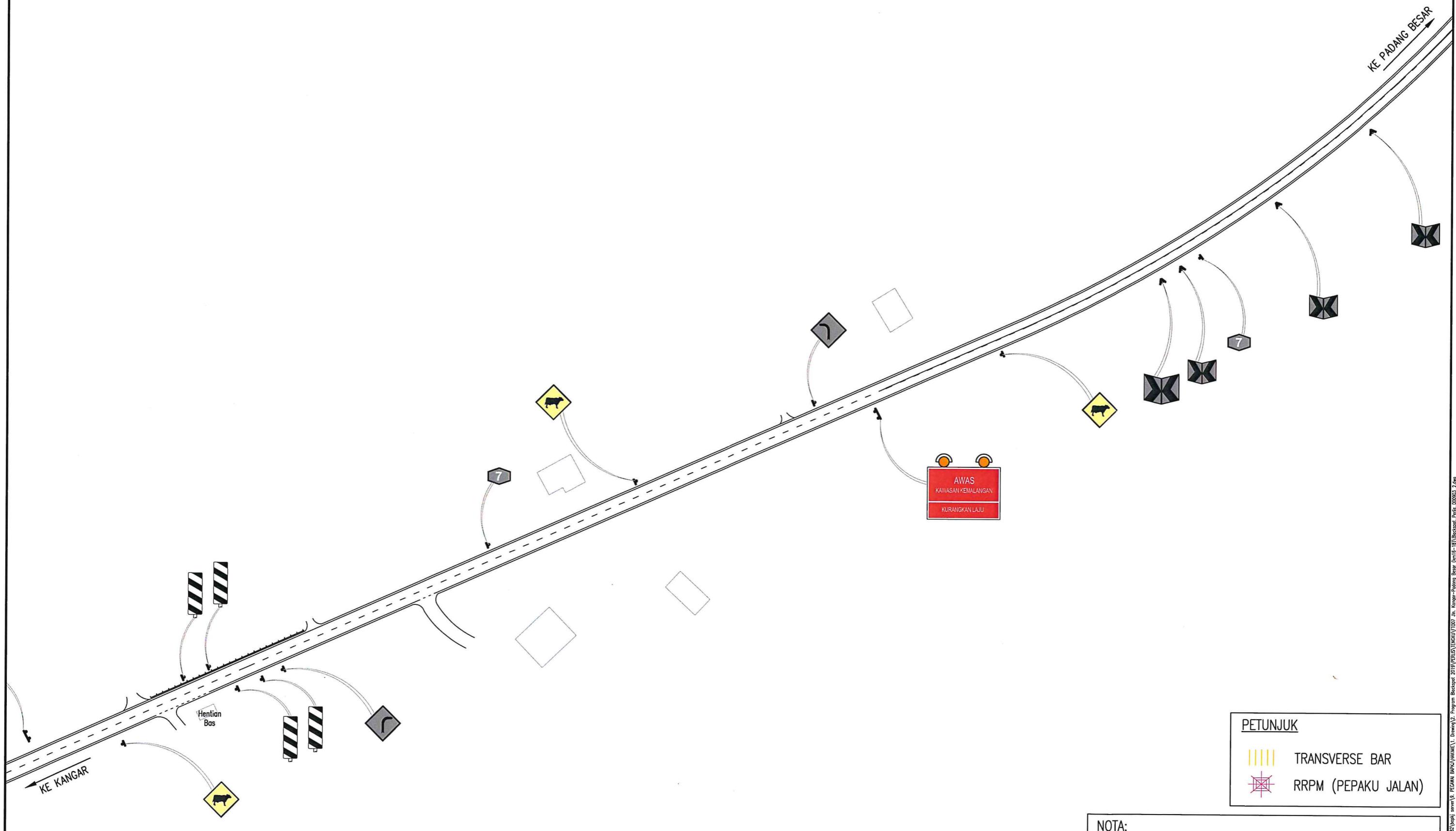
NOTA:

1. SEMUA PERABOT JALAN DAN TANDAAN JALAN HENDAKLAH MNGIKUT KESESUAIAN DI TAPAK BERDASARKAN PIAWAIAN ATJ TERKINI.

BLACKSPOT 2019 - FT007 JALAN KANGAR - PADANG BESAR (KM16-18) PERLIS

PENAMBAHBAIKAN - LOKASI B

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



PETUNJUK

- |||| TRANSVERSE BAR
- ||||| RRPM (PEPAKU JALAN)

NOTA:

1. SEMUA PERABOT JALAN DAN TANDAAN JALAN HENDAKLAH MNGIKUT KESESUAIAN DI TAPAK BERDASARKAN PIWAIAN ATJ TERKINI.