



KERAJAAN MALAYSIA
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI
LALUAN PERSEKUTUAN 001 (FT001), SEKSYEN 829-
830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

**LAPORAN MEMPERELOK
KAWASAN BERBAHAYA 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

Isi Kandungan	Muka Surat
----------------------	-------------------

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 <i>Blackspot</i>	5
5.3 Pemerhatian di tapak	6
6.0 Cadangan Penambahbaikan	10
7.0 Ringkasan	12

Senarai Lampiran:

Lampiran A	:	Borang POL27
Lampiran B	:	<i>Stick Diagram</i>
Lampiran C	:	<i>Collision Diagram</i>
Lampiran D	:	Lukisan Jalan Sedia Ada
Lampiran E	:	Lukisan Cadangan Penambahbaikan

Senarai Rajah:

Rajah 1	:	Pelan Lokasi
Rajah 2	:	Carta Alir Kajian
Rajah 3 (a)	:	Jalan Sedia Ada di lokasi KM 829
Rajah 3 (b)	:	Jalan Sedia Ada di lokasi KM 830
Rajah 4 (a)	:	Cadangan Penambahbaikan di lokasi KM 829
Rajah 4 (b)	:	Cadangan Penambahbaikan di lokasi KM 830

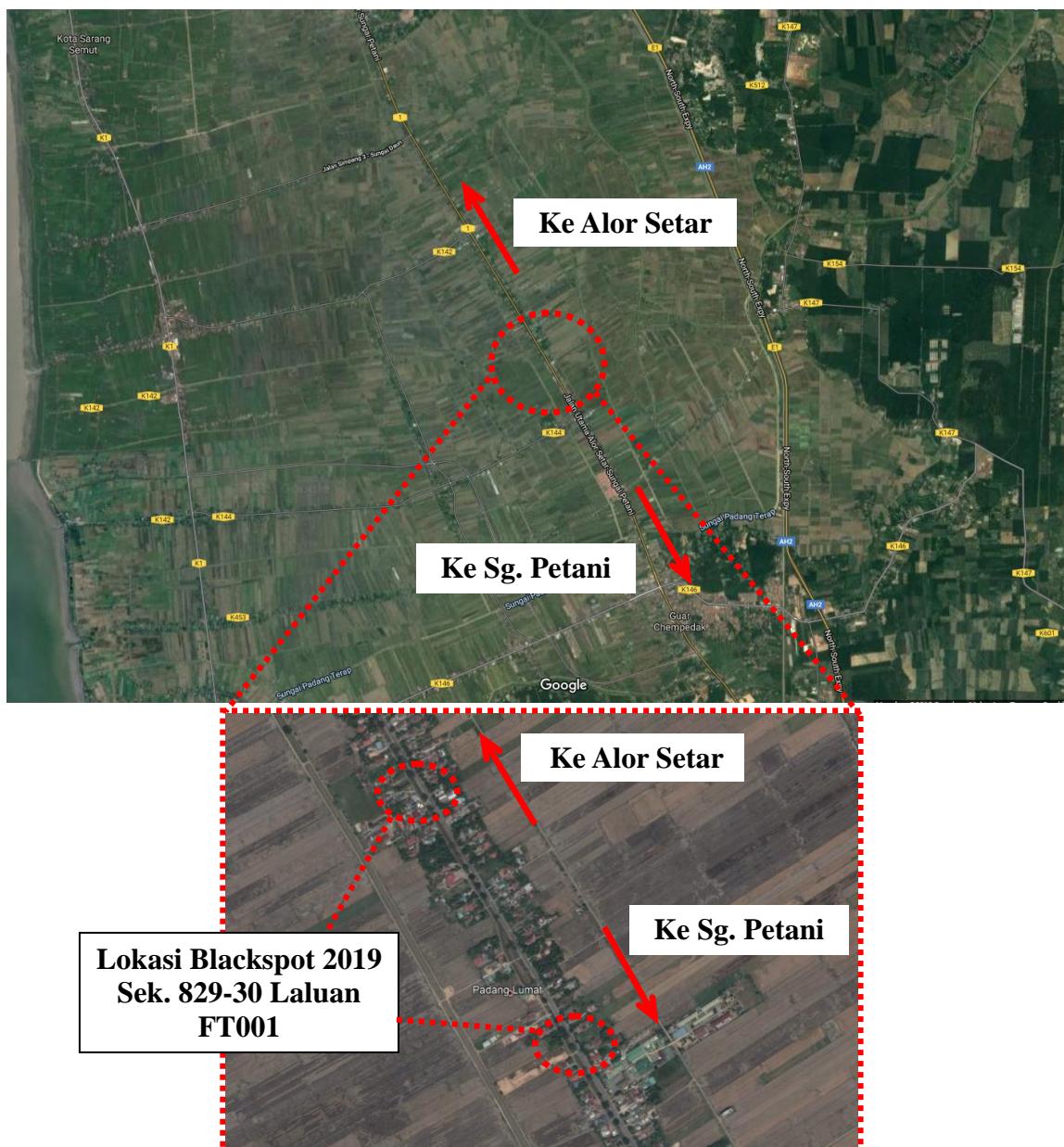
Senarai Gambar:

Gambar 1	:	Keadaan jalan yang lurus dan akses tanpa kawalan (di hadapan SK Padang Lumat)
Gambar 2	:	Garisan Jalan yang telah pudar
Gambar 3	:	Garisan Jalan (<i>transverse bar</i>) yang telah pudar (di kawasan sebelum SMA Taufikiah Khairiah Al-Halimiah)
Gambar 4	:	Kerosakan pada permukaan jalan dan garisan jalan yang telah pudar
Gambar 5	:	Pandangan terhad terhadap papan tanda amaran

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

1.0 PENGENALAN

Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT001 Seksyen 829-830. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di Negeri Johor 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.

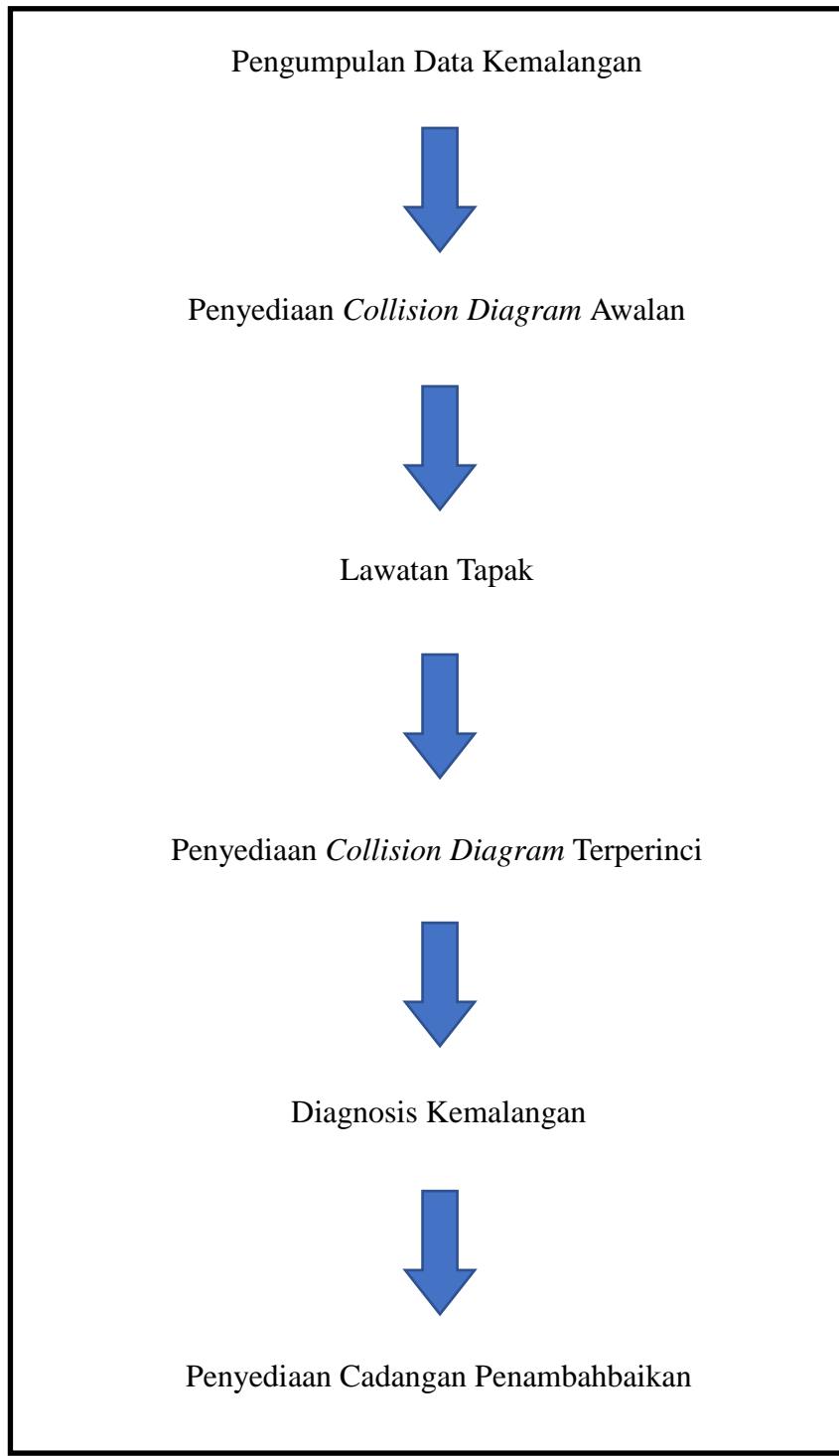


Rajah 1: Pelan lokasi

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

2.0 METODOLOGI

Carta alir kajian bagi aktiviti utama adalah seperti Rajah 2.



Rajah 2: Carta Alir Kajian

3.0 PENGUMPULAN DATA KEMALANGAN

Data kemalangan yang diterima adalah berdasarkan kepada Borang POL27 yang dikemukakan oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya dan JKR Daerah yang berkaitan. Data kemalangan bagi sekurang-kurangnya 3 tahun terkini diperlukan untuk penyediaan analisis yang mencukupi. Lokasi *blackspot* bagi Laluan FT001 Seksyen 829-830, 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* (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. Walau bagaimanapun, *collision diagram* awalan ini tidak boleh digunakan sebagai asas dalam penyediaan *collision diagram* terperinci semasa kajian tapak kerana tidak menunjukkan *pattern* sebabkan lokasi kemalangan tersebut tidak menunjukkan pelanggaran yang terkumpul. *Collision diagram* awalan ini disediakan menggunakan simbol-simbol yang standard.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

4.2 Lawatan Tapak dan Tinjauan

Oleh itu, penyediaan laporan ini berdasarkan kepada pemerhatian di tapak kerana lokasi kemalangan tidak menunjukkan kemalangan yang terkumpul. Pasukan telah dihantar ke tapak untuk pengesahan dan mengumpul data tambahan yang terdapat di sepanjang laluan 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 semua kemalangan tersebut adalah melibatkan kematian. Perincian kemalangan adalah seperti Jadual 1.

Jadual 1: Analisa Makro Data Kemalangan

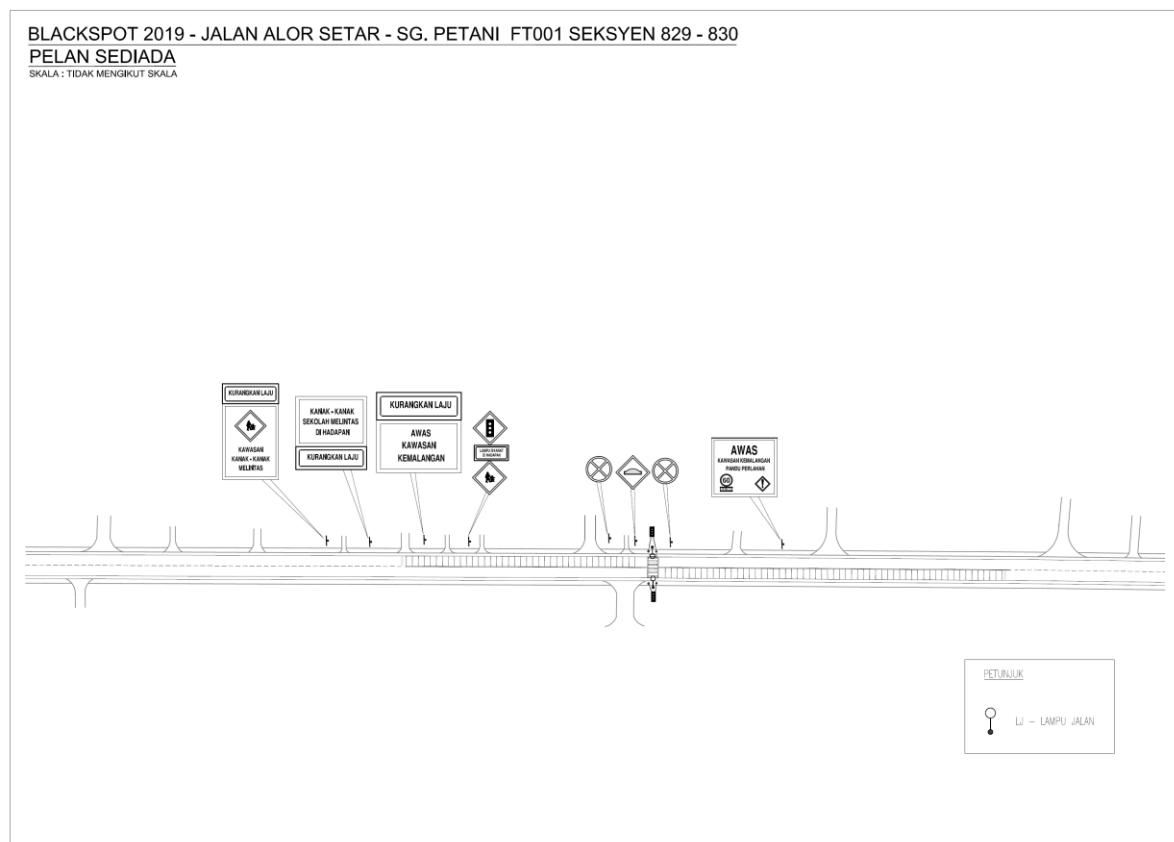
PERINCIAN KEMALANGAN		BILANGAN	PERATUS (%)
1	Jumlah Kemalangan	3	100
2	Jenis Kemalangan		
	i. Kemalangan Maut	3	100
	ii. Cedera Parah	0	0
	iii. Cedera Ringan	0	0
	iv. Rosak Sahaja	0	0
3	Waktu Kemalangan		
	i. Siang	2	67
	ii. Malam	1	33
4	Jenis Perlanggaran		
	i. Depan dengan Depan	1	33
	ii. Terbabas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

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

Berdasarkan kepada data kemalangan POL27, jenis pelanggaran yang berlaku di lokasi tidak menunjukkan persamaan serta berlaku dalam lokasi dan waktu yang berbeza (siang dan malam). Terdapat 1 (33%) bilangan jenis pelanggaran Depan dengan Depan, 1 (33%) bilangan jenis pelanggaran Terbiasa dan 1 (33%) bilangan jenis pelanggaran Langgar Belakang. Oleh itu, diagnosis kemalangan tidak dapat ditentukan dari jenis kemalangan di lokasi. Walau bagaimanapun, pemerhatian di tapak mendapati bahawa kemalangan mungkin berlaku disebabkan keadaan jalan yang lurus dan lebar lorong yang besar menggalakkan pemandu untuk memandu laju.

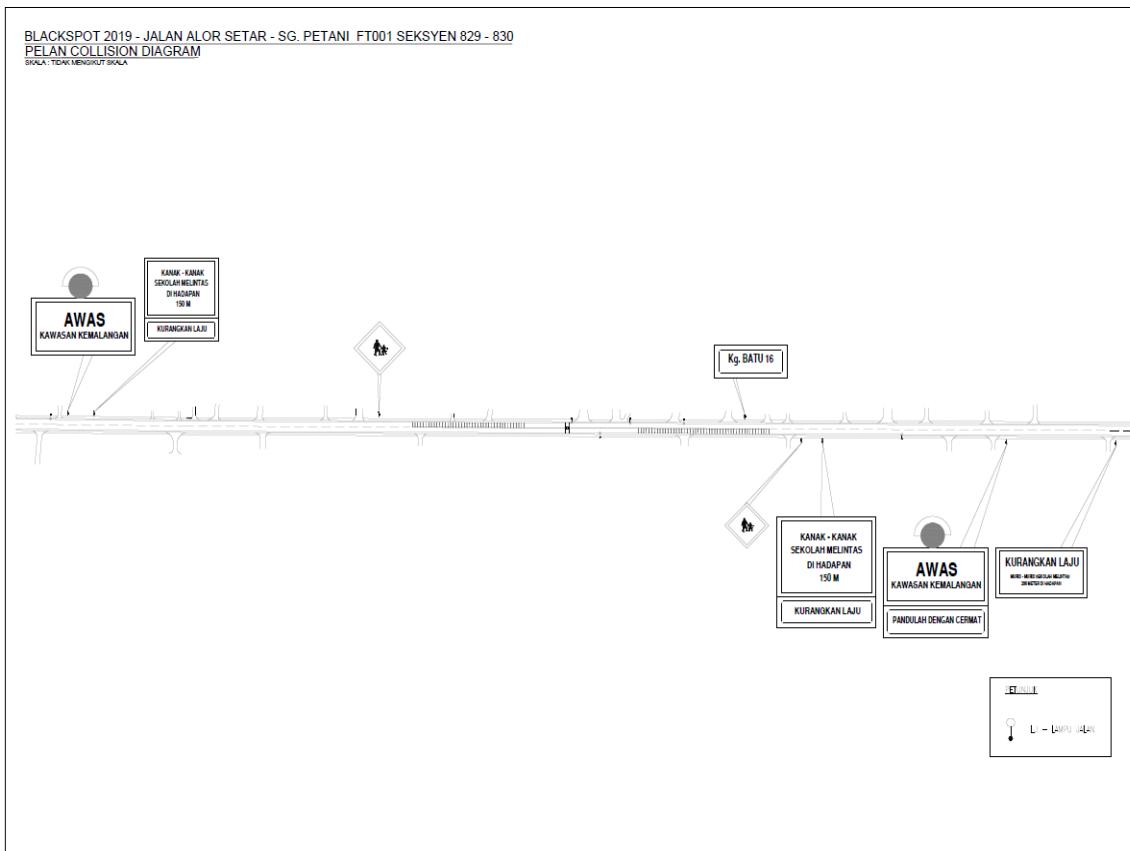
5.2 Lokasi Kawasan *Blackspot*

Jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan FT001 Seksyen 829-830 adalah seperti di Rajah 3.



Rajah 3 (a): Jalan sedia ada di lokasi KM 829

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**



Rajah 3 (b): Jalan sedia ada di lokasi KM 830

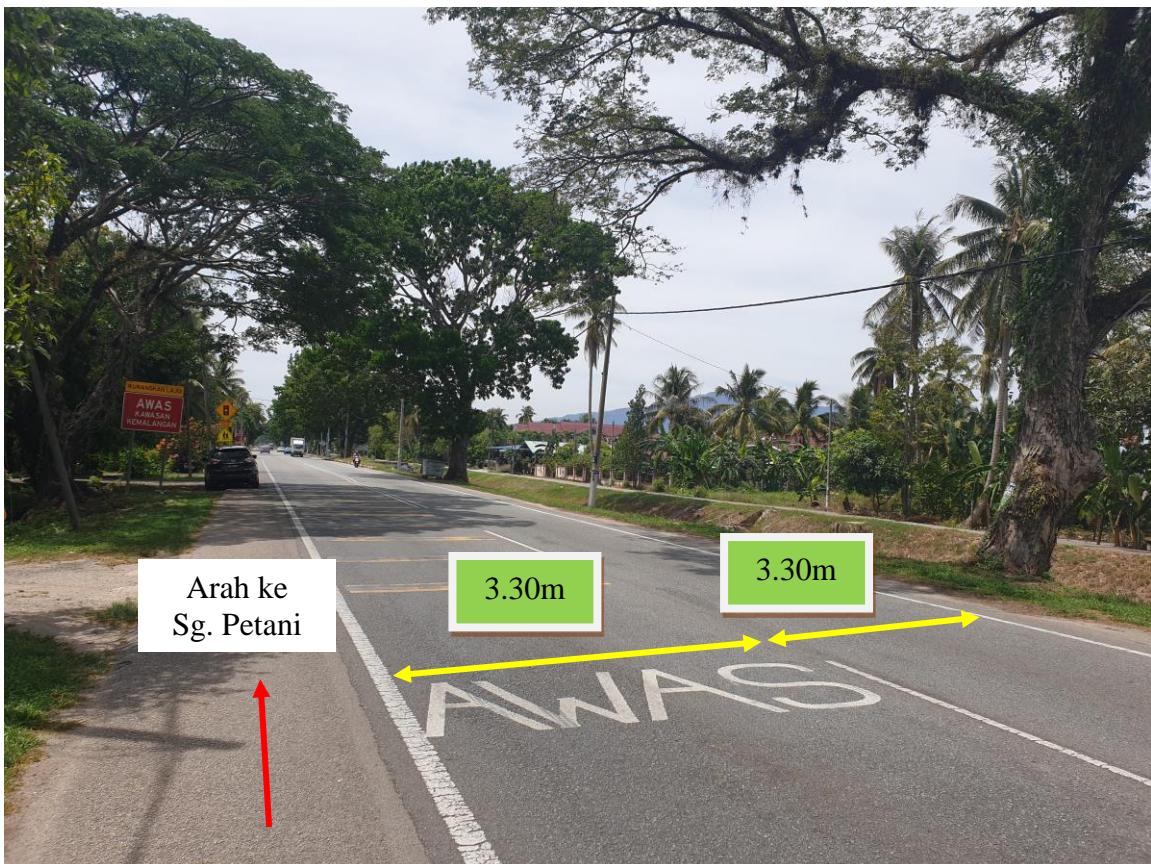
Perincian lukisan jalan sedia ada lokasi *blackspot* adalah seperti di **Lampiran D**.

5.3 Pemerhatian di tapak

5.3.1 Lokasi KM 829

Berdasarkan *collision diagram* (Lampiran C) dan lawatan tapak, terdapat satu kemalangan mungkin berlaku disebabkan oleh kenderaan berada dalam halaju yang tinggi kerana keadaan jalan yang lurus dan lebar lorong yang besar. Terdapat banyak akses tanpa kawalan di sepanjang jajaran dari Seksyen 829-830. (rujuk Gambar 1)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**



Gambar 1: Keadaan jalan yang lurus dan akses tanpa kawalan (di hadapan SK Padang Lumat)

Pemerhatian di tapak juga mendapati terdapat garisan jalan samaada *edge line*, *centre line* serta jalur rentas kuning (*yellow transverse bar*) tidak kelihatan dan pudar. (rujuk Gambar 1).

5.3.1 Lokasi KM 830

Berdasarkan kepada *collision diagram*, terdapat dua (2) kemalangan yang berlaku di lokasi ini dan kedua-duanya tidak berlaku di kawasan tertumpu (50m radius). Pemerhatian di tapak mendapati, keadaan permukaan jalan adalah lurus dan rata. Ianya juga berpotensi sebagai salah satu faktor membuatkan kenderaan dipandu dalam halaju yang tinggi. Selain itu, garisan jalan dan transverse bar di lokasi ini juga telah pudar. (Rujuk Gambar 2 dan Gambar 3)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**



Gambar 2: Garisan Jalan yang telah pudar



Gambar 3: Garisan Jalan (*transverse bar*) yang telah pudar (di kawasan sebelum SMA
Taufikiah Khairiah Al-Halimiah)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**



Gambar 4: Kerosakan pada permukaan jalan dan garisan jalan yang telah pudar

Selain itu, faktor kerosakan pada permukaan jalan yang licin boleh mengakibatkan kemalangan terbabas terutamanya pada waktu hujan disebabkan sekiranya tahap nilai Rintangan Gelinciran (*skid resistance*) adalah rendah (rujuk Gambar 4). Dahan pokok juga menghalang jarak pandangan pemandu terhadap papan tanda amaran kawasan kanak-kanak sekolah melintas. Perkara ini juga dikhuatiri berlakunya kenderaan melanggar pejalan kaki. (rujuk Gambar 5)

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**



Gambar 5: Pandangan terhad terhadap papan tanda amaran

6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

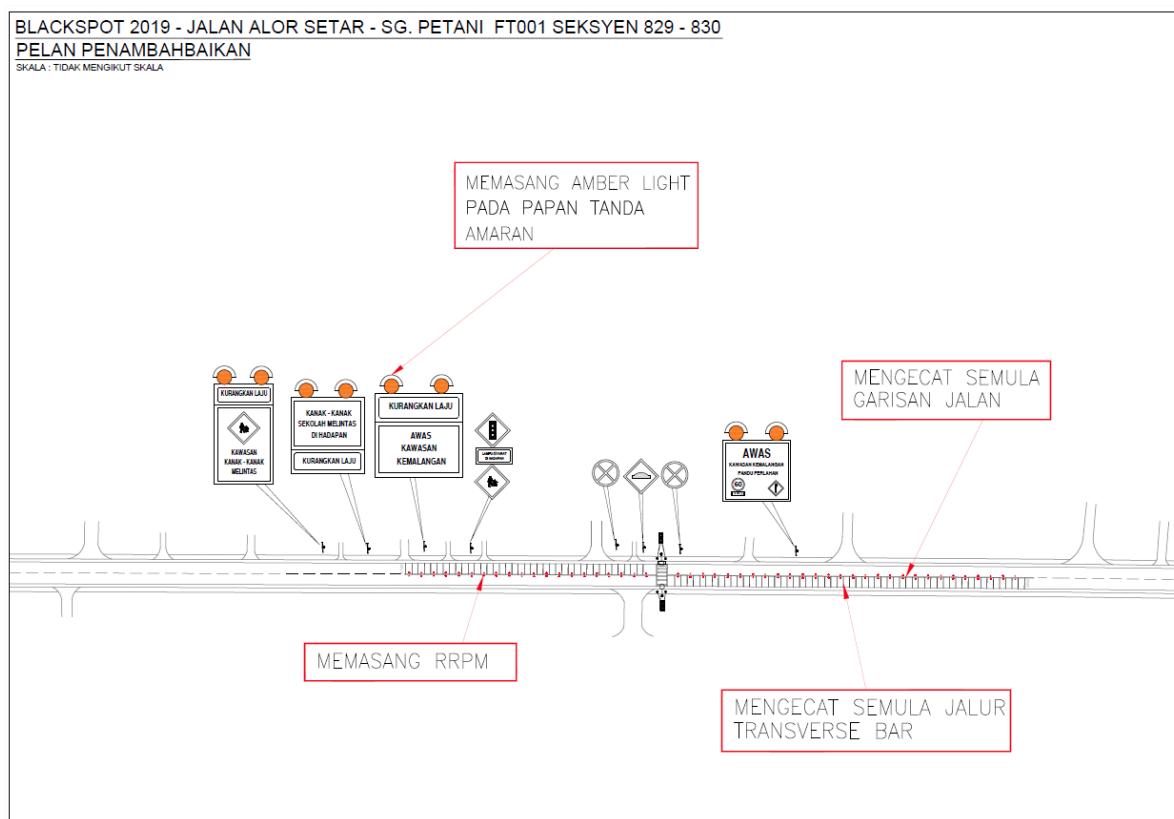
Berdasarkan pemerhatian yang telah dilakukan, bagi mengatasi isu kenderaan berada dalam halaju yang tinggi dengan menambah bilangan set *transverse bar* di kawasan sebelum sekolah yang mempunyai lintasan searas pejalan kaki dan juga memasang amber light pada papan tanda amaran di kawasan yang ada keperluan.

Manakala, bagi isu jarak penglihatan yang terhad terhadap papan tanda amaran kerja-kerja penyenggaraan jalan seperti pemotongan dahan pokok perlu dilaksanakan bagi memastikan jarak penglihatan yang baik kepada pengguna jalan raya terutamanya pada waktu malam.

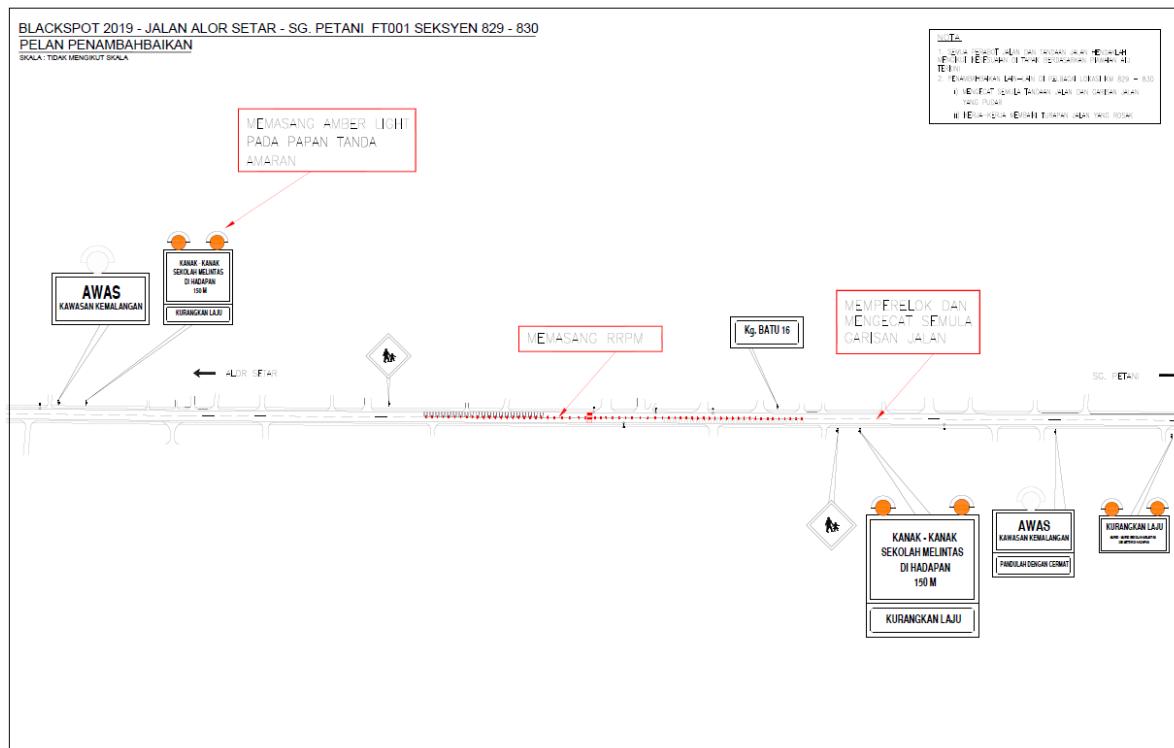
Selain itu, terdapat juga isu terbabas. Bagi mengatasi isu ini, langkah penambahaikan yang boleh dilaksanakan ialah dengan meningkatkan Rintangan Gelinciran (*Skid resistance*) agar menepati sekurang-kurangnya 45 SRV (*Skid Resistance Value*). Garisan cat jalan dan tahap delinasi perlu ditingkatkan dengan mengecat semula garisan jalan, memasang *Retro-Reflective Raised Pavement Marker* (RRPM) serta memasang dan menggantikan lampu jalan yang malap bagi meningkatkan tahap delinasi kepada pemandu kenderaan.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

Cadangan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah seperti Rajah 4.



Rajah 4 (a): Cadangan penambahbaikan di lokasi KM829



Rajah 4 (b): Cadangan penambahbaikan di lokasi KM830

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001
(FT001), SEKSYEN 829-830, JALAN ALOR SETAR – SUNGAI PETANI,
DAERAH YAN, KEDAH**

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

7.0 RINGKASAN

Bagi mengurangkan jumlah kemalangan, berikut adalah ringkasan diagnosis dan cadangan penambahbaikan:

7.1 Diagnosis

- a. Permukaan jalan yang telah rosak
- b. Garisan jalan dan jalur *transverse bar* yang telah pudar

7.2 Cadangan Penambahbaikan

- a. Membaiki tahap *skid resistance* pada permukaan jalan
- b. Meningkatkan tahap delinasi dengan mengecat semula garisan jalan dan jalur *transverse bar* yang telah pudar
- c. Memasang RRPM dan juga amber light pada papan tanda amaran
- d. Memasang dan menggantikan lampu jalan yang malap
- e. Memotong dahan pokok-pokok besar di tepi jalan yang menghalang pandangan terhadap papan tanda amaran

LAMPIRAN A

Borang POL27

**POLIS DIRAJA MALAYSIA
LAPORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG		DISEMAK OLEH
	T/TANGAN	NO./PKT	
	NAMA	NAMA	

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 13	3. Bahag - 99
4. NO. LAPORAN : 000802	9. HARI KEJADIAN	: 7	14. BIL. PENUMPANG MATI : 0	
5. TAHUN : 2017	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA : 0	
6. BULAN : 07 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI : 0	
7. TARikh : 15 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA : 0	
8. MASA KEJADIAN : 1350 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN : 1	

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN : 3	24. JENIS GARIS : 2	29. JENIS BAHU JALAN : 1
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI : 2	30. KECACATAN JALAN : 12
21. BENTUK JALAN : 4	26. JENIS KAWALAN : 9	31. HAD LAJU : 6
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN : 7	32. KEADAAN PERMUKAAN : 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 4 Meter
		Kanan : 4 Meter

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

D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 2	38. JENIS TEMPAT : 2	39. JENIS KAWASAN : 7
37. NO. LALUAN : P0001	NAMA JALAN/SPG : P0001 - JALAN A/SETAR-S/PETANI	

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL.	48	49	48	49	48	49	48	49	50	51
1	TOYO - CAMRY 2.2	ADD6563	D0	1	7	12	11	2	0	2
2	YAMA - LC 135	KDR537	B2	1	2	12	11	2	0	6

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU

BIL.	52	53	54	Kelas Lesen/Etarikah PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	1	60	1	26[28-03-2019]2	2	4	4	6	9	7	3	1	10
2	1	59	1	23[05-04-2018]1	2	4	1		9	15	2	1	5

G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

BIL.	NAMA PENUMPANG	64	65	66	67	68	69	70	71
	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
------------------------	--------------------------------	----------------------------

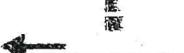
H. MAKLUMAT TAMBAHAN

83. Pos Kilometer : 3	86. Kod Peta : 1	89. Nod 1 : :
84. 100 Meter Terhampir : 2	87. Latitude : 05.54.14	90. Nod 2 : :
85. Siri Peta : 1	88. Longitude : 100.26.01	91. Arsh : 7

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 BATU 16
 (Nama Tempat/Bandar)
 @ km.

No Seksyen



Jarak Dari

GUAR CHEMPEDAK

(Nama Tempat/Bandar)

@ 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

6 km dari

GUAR CHEMPEDAK

(Nama Tempat/Bandar)

(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

Pada 15/07/2017 jam lebih kurang 13:50HRS bertempat di Batu 16 jalan Ajor Setar-Sungai Petani berlaku satu kemalangan melibatkan sebuah motorkar (ADD 6563) dengan sebuah motosikal (KDR 537) kejadian kemalangan dipercayai berlaku apabila pemandu motorkar (ADD 6563) dalam perjalannya dari Simpang Empat Kangkong ke arah Sungai Petani, apabila sampai di tempat kejadian ada dua orang rojak kaki melintas dari kiri ke kanan jalan, pemandu motorkar (ADD 6563) cuba mengelak ke kanan jalan lalu datang sebalik motosikal (KDR 537) dari arah hadapan lalu berlanggar dengan pemandu motorkar (ADD 6563), penunggang motosikal (KDR 537) meninggal di tempat kejadian. Kerosakan motorkar (ADD 6563) rosak pintu belakang sebelah kanan lain-lain belum diketahui. manakala kerosakan motosikal (KDR 537) remuk di bahagian hadapan dan rim tayar hadapan patah lain-lain belum diketahui lagi. Punca kemalangan belum diketahui lagi.

BUTIR-BUTIR MANGSA KEMALANGAN:**1. PEMANDU MOTORKAR (ADD 6563)**

NAMA : Ibrahim Bin Mt Isa
NO. K/P : 570328-02-6429

UMUR : 60 tahun

ALAMAT : No. 1112 Kg Sg Pasir Kecil Batu 2 Jalan Kuala Ketil 08000 Sungai Petani Kedah

LESEN : B2, D, E

KECEDERAAN : Tinda Cedera

2. PENUNGGANG MOTOSIKAL (KDR 537)

NAMA : Roslan Bin Abdulrahman

NO. K/P : 570405-09-5197

UMUR : 60 tahun

ALAMAT : No. 56 Jalan Bakau 2, Temuan Bukit Kubu Kuala Perlis 02000 Perlis

LESEN : B2, D,

KECEDERAAN : Meninggal

MAKLUMAN:

sampai tempat kejadian keadaan cuaca baik, cahaya cerah, permukaan jalan kering kendaraan berada di keadaan asal dan keadaan aliran trafik sedang-sambar sifat.

PEGAWAI PENYIASAT : INSP DOUGLAS TUGAU

KLASIFIKASI KES : SEK 41(B) APJ 1987

POLIS DIRAJA MALAYSIA LAPORAN KEMALANGAN JALAN RAYA		NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG		DISEMAK OLEH								
		NO. Ruj. TRAFIK	T/TANGAN NO./PKT	T/TANGAN NO./PKT									
			NAMA	NAMA									
A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN		KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - J3	3. Balai - 99								
4. NO. LAPORAN	: 000311	9. HARI KEJADIAN	: 0 <i>Med</i>	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0								
5. TAHUN	: 2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0								
6. BULAN	: 03 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0								
7. TARikh	: 18 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0								
8. MASA KEJADIAN	: 2110 (0-2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 1								
B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA													
19. JENIS PERMUKAAN	: 3	24. JENIS GARIS	: 2	29. JENIS BAHU JALAN	: 1								
20. SISTEM LALULINTAS	: 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 6								
21. BENTUK JALAN	: 1	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 6								
22. KUALITI PERMUKAAN	: 1	27. LEBAR JALAN	: 7	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 3								
23. KEADAAN JALAN	: 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 3 Meter Kanan : 3 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 14 / 2								
C. SUASANA SEKITAR		34. JENIS CUACA	: 4	35. JENIS CAHAYA	: 4								
D. LOKASI		36. JENIS JALAN	: 2	38. JENIS TEMPAT	: 2	39. JENIS KAWASAN	: 7						
37. NO. LALUAN		: F0001	NAMA JALAN/SPG	: F0001 - JALAN A/SETAR-S/PETANI									
E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN													
BIL.	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51		
1	YAMA - YAMAHA	PJK753	B2	1	2	12	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	6	16	1	EG/19-03-2018/2	3	1	1		9	17	3	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 TAMBAILAN													
83. Pos Kilometer	: 5	86. Kod Peta	: 2	89. Nod 1	:								
84. 100 Meter Techampir	: 4	87. Latitude	: 05.54.02	90. Nod 2	:								
85. Siri Peta	: 3	88. Longitude	: 100.26.07	91. Arah	: 7								

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

(*Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tetap)

K. POS KILOMETER TERBUKAKI

Keyed Diagram

REFERENCES

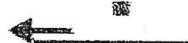
{Nama Tempat/Bandar}

五

卷之三

四

No. 5212



JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

5 km dari

Jika TIDAK TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila kisahkan bahagian ini. Jangan kecemasan mula buat.

BATU 16

ka orah

GUAR CHAMPAEK

(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

Pada 18/03/2018 jam lebih kurang 21:15 HRS bertempat di Jalan Batu 16 Jalan Alor Setar-Sungai Petani berlaku satu kemalangan jalan raya melibatkan sebuah motosikal (PJK 753) dengan sebuah motorkar (KEF 8115). Kejadian kemalangan dipercuryai berlaku apabila penunggang motosikal (PJK 753) dalam perjalanan dari Sungai Petani menghala ke Alor Setar, apabila sampai di tempat kejadian tiba-tiba penunggang motosikal (PJK 753) melanggar sebuah motorkar (KEF 8115) yang parking di tepi jalan sebelah kiri menghala ke Alor Setar. Akibat kemalangan tersebut motorkar (KEF 8115) mengalami kerosakan kenelek bucu bonet sebelah kanan dan lain-lain kerosakan belum diketahui lagi manakala motosikal (PJK 753) mengalami kerosakan fox hadapan bengkok, tayar hadapan bengkok dan lain-lain kerosakan belum diketahui lagi. Pemandu motorkar (KEF 8115) tidak mengalami sebarang kecederaan manakala penunggang motosikal (PJK 753) meninggal di tempat kejadian dan dibawa ke Hospital Yar untuk postmortem dan puasa kematiannya belum diketahui lagi.

BUTIR-BUTIR MANGSA TERLIBAT KEMALANGAN:**1. PEMANDU MOTORKAR (KEF 8115)**

NAMA : Abu Hassan Bin Hashim
NO. K/P : 590613-02-5095
ALAMAT : No. 260 Kampung Sungai Belida Guar Chempedak 08800 Gurun Kedah
UMUR : 59 Tahun
LESEN : B2, D (24/08/16-13/06/18)
KECEDERAAN : Tidak Cedera

2. PENUNGGANG MOTOSIKAL (PJK 753)

NAMA : Mohammad Azmi Bin Ab Aziz
NO. K/P : 010120-02-0313
ALAMAT : No. 205 Batu 16 1/4 Padang Lumut Guar Chempedak 08300 Gurun Kedah
UMUR : 16 Tahun
LESEN : TIADA LESEN
KECEDERAAN : Meninggal

MAKLUMAN:

Siasatan di tempat kejadian dapatkan keterangan cuaca hujan, cuba yaitu gelap tanpa lampu, permukaan jalan basah dan licin, aliran trafik sederhana sifok, bentuk jalan adalah jalan lurus dan kenderaan berada di kedudukan asal.

PEGAWAI PENYIASAT : INSP. DOUGLAS TUGAU
KLASIFIKASI KES : SEK. 41(1) APJ 1987

(9)

**POLIS DIRAJA MALAYSIA
LAPORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG			DISEMAK OLEH
	T/TANGAN	NO./PKT	NAMA	
	NO. RUJ. TRAFIK	NAMA	NAMA	

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 13	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 008812	9. HARI KEJADIAN	: 4	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN : 2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN : 08 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
7. TARikh : 01 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN : 1430 (0-2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 0

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN : 3	24. JENIS GARIS	: 2	29. JENIS BAHU JALAN	: 1
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
21. BENTUK JALAN : 1	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 6
22. KUALITI PERMUKAAN : 8	27. LEBAR JALAN	: 7	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 4 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 14
		Kanan : 4 Meter		

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

D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 2	38. JENIS TEMPAT : 3	39. JENIS KAWASAN : 7
37. NO. LALUAN : F0001	NAMA JALAN/SPG : F0001 - JALAN A/SETAR-S/PETANI	

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	DEM - DEMAK	PLS5169	B2	I	7	12	11	2	0	2	6

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU

BIL	52	53	54	Kelas Leseu/Tarikh/PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	E	47	3	26/12/08-19951	2	4	6	9	9	15	3	8	5

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 : 5	86. Kod Peta : 1	89. Nod 1 :
84. 100 Meter Terhampir : 3	87. Latitude : 05.54.27	90. Nod 2 :
85. Siri Peta : 2	88. Longitude : 100.25.53	91. Arah : 7

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

Jarak Dari	BATU 16	Pos KM	Jarak Dari	GUAR CHEMPEDAK
(Nama Tempat/Bandar)		(Nama Tempat/Bandar)		
ke arah		ke arah		
No Seksyen				
	←			
JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah				
Jika TIDAK TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adalah				
BATU 16		ke arah	7 km dari	
(Nama Tempat/Bandar)			GUAR CHEMPEDAK	
			(Nama Tempat/Bandar)	

L. ULASAN

Pada 01/08/2018 jam lebih kurang 14:30 HRS bertempat di Batu 16 Jalan Alor Setar-Sungai Petani berlaku satu kemalangan jalan raya melibatkan sebuah motosikal (PLS 5169) yang terbiasa sendiri. Kejadian kemalangan dipercuryai berlaku apabila penunggang motosikal (PLS 5169) dalam perjalanan dari Alor Setar menuju menuju ke Guar Chempedak, apabila sampai di tempat kejadian penunggang motosikal (PLS 5169) cuba mengelak motorcar yang datang dari arah hadapan menyebalkannya tidak dapat mengawal motosikalnya lalu terbiasa ke bahu jalan sebelah kiri dan jatuh ke dalam parit tepi jalan. Akibat daripada kemalangan tersebut motosikal (PLS 5169) mengalami kerusakan Bengkok pemjak brek brakang, cermin sisi patah dan lain-lain kerusakan belum diketahui lagi. Penunggang motosikal (PLS 5169) telah meninggal di tempat kejadian dan dibawa ke Hospital Yuan untuk perawatan dan proses kerumitan belum dilakukan lagi.

BUTIR-BUTIR MANGSA TERLIBAT KEMALANGAN:**1. PENUNGGANG MOTOSIKAL (PLS 5169)**

NAMA : Maragan A/L Rajee

NO. K/P : 710105-08-5079

ALAMAT : No.9 Kampung Ramasamy 33300 Gerik Perak

UMUR : 47 Tahun

LESEN : B, D, E

KECEDERAAN : Meninggal

MAKLUMAN:

Sisaan di tempat kejadian mendapati keadaan cuaca baik cabaya cerah, permukaan jalan kering, aliran trafik sederhana sibuk dan kenderaan berada di kedudukan asal

PEGAWAI PENYIASAT : INSP. DOUGLAS TUGAU

KLASIFIKASI KES : SEK. 4(1) APJ 1987

LAMPIRAN B

Stick Diagram

BLACKSPOT 2019

Laluan FT001 Jalan Alor Setar - Sungai Petani, Seksyen 829-830

Daerah Yan, Kedah

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	BIL. PEJALAN KAKI	ARAH DARI (SG. PETANI/ALOR SETAR)
1	000311	2018	03	18	AHAD	2110	MALAM	4	1	0	0	0	2	1	BASAH	1	0	SG. PETANI
2	000802	2017	07	15	SABTU	1350	SIANG	1	1	0	0	0	1	1	KERING	1	0	ALOR SETAR
3	000812	2018	08	01	RABU	1430	SIANG	1	1	0	0	2	10	1	KERING	1	0	ALOR SETAR

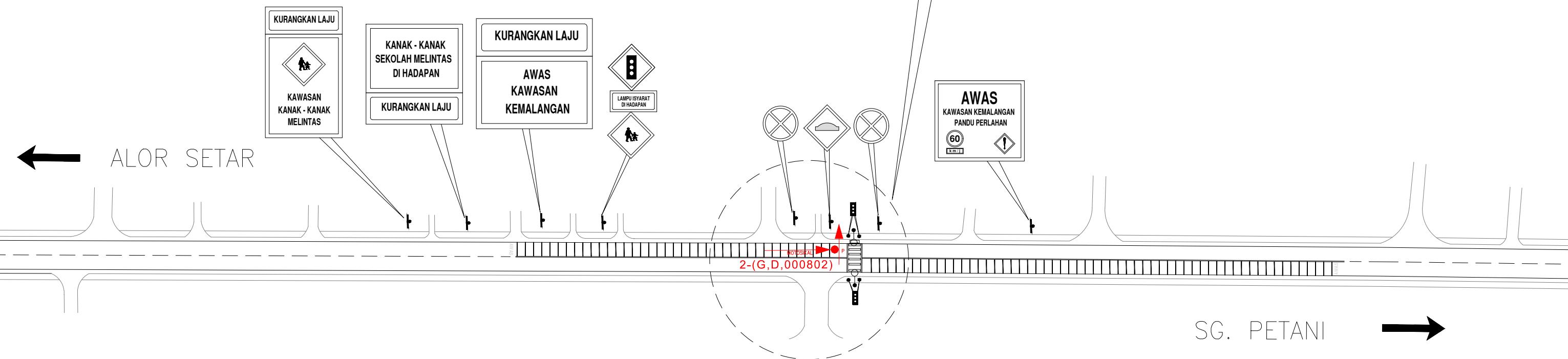
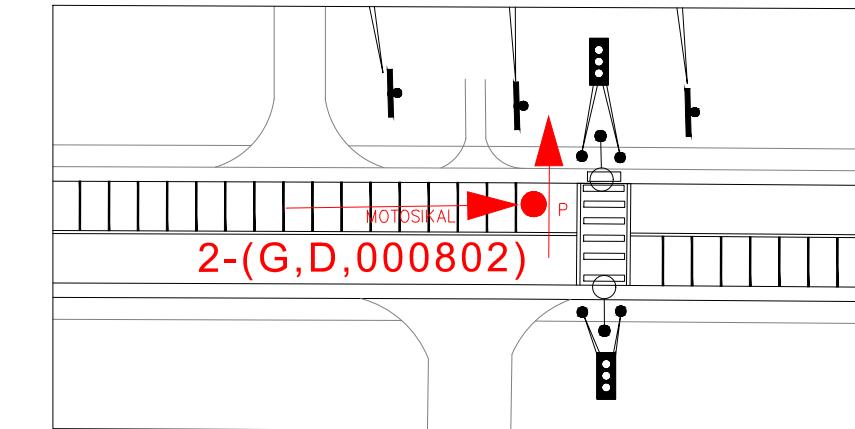
LAMPIRAN C

Collision Diagram

BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - SG. PETANI FT001 SEKSYEN 829 - 830

PELAN COLLISION DIAGRAM

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



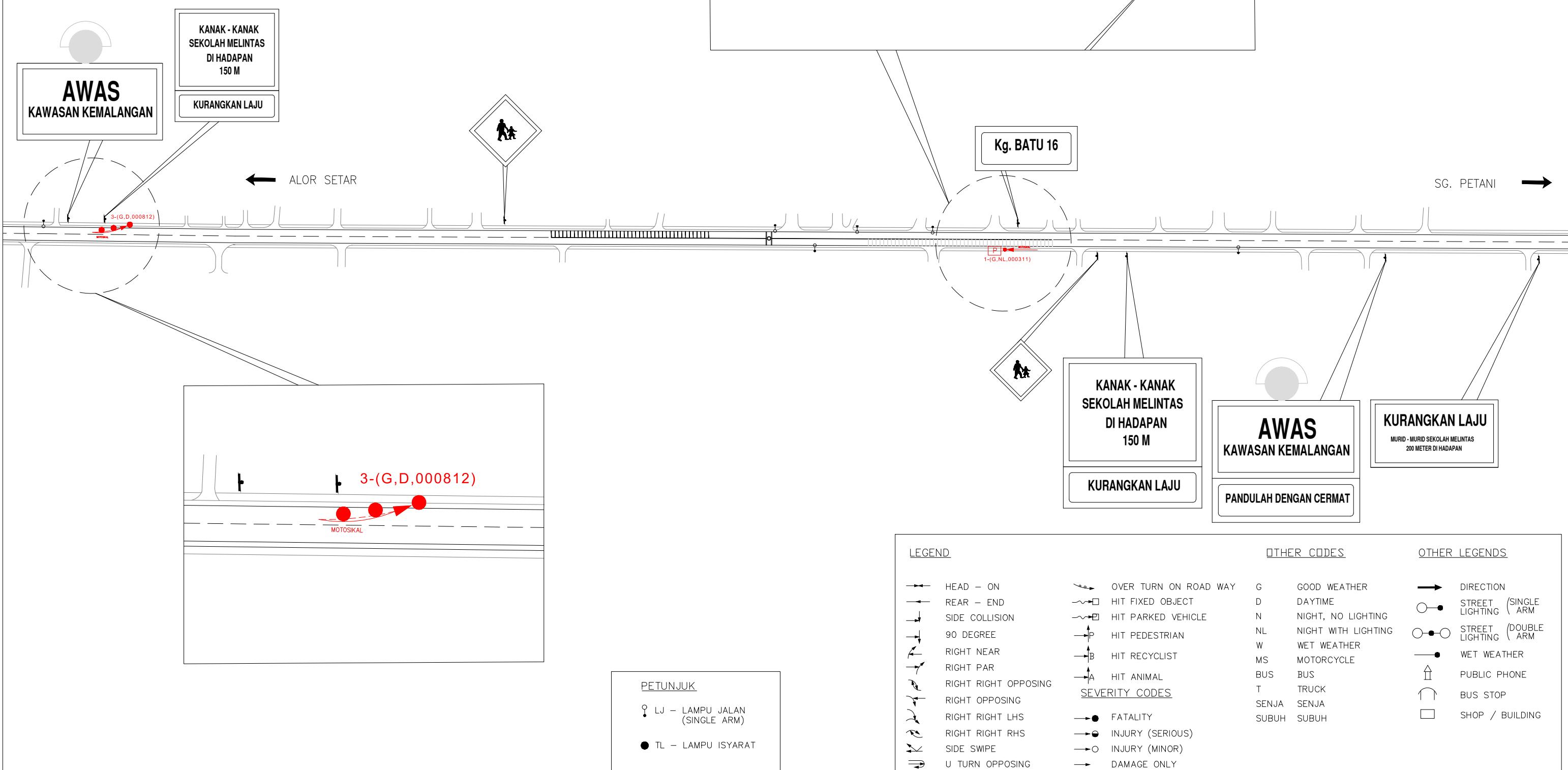
PETUNJUK
• LJ – LAMPU JALAN (SINGLE ARM)
● TL – LAMPU ISYARAT

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 PAR	↑	HIT ANIMAL	MS	MOTORCYCLE
↗	RIGHT RIGHT OPPOSING	↑	SEVERITY CODES	BUS	BUS
↗	RIGHT OPPOSING	●	FATALITY	T	TRUCK
↗	RIGHT RIGHT LHS	●	INJURY (SERIOUS)	SENJA	SENJA
↗	RIGHT RIGHT RHS	○	INJURY (MINOR)	SUBUH	SUBUH
↗	SIDE SWIPE	→	DAMAGE ONLY		
↗	U TURN OPPOSING				

BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - SG. PETANI FT001 SEKSYEN 829 - 830

PELAN COLLISION DIAGRAM

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



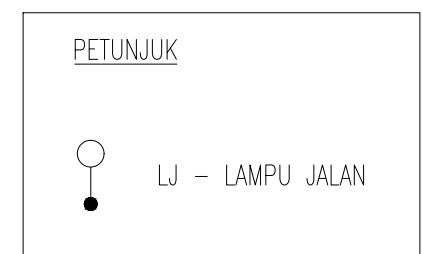
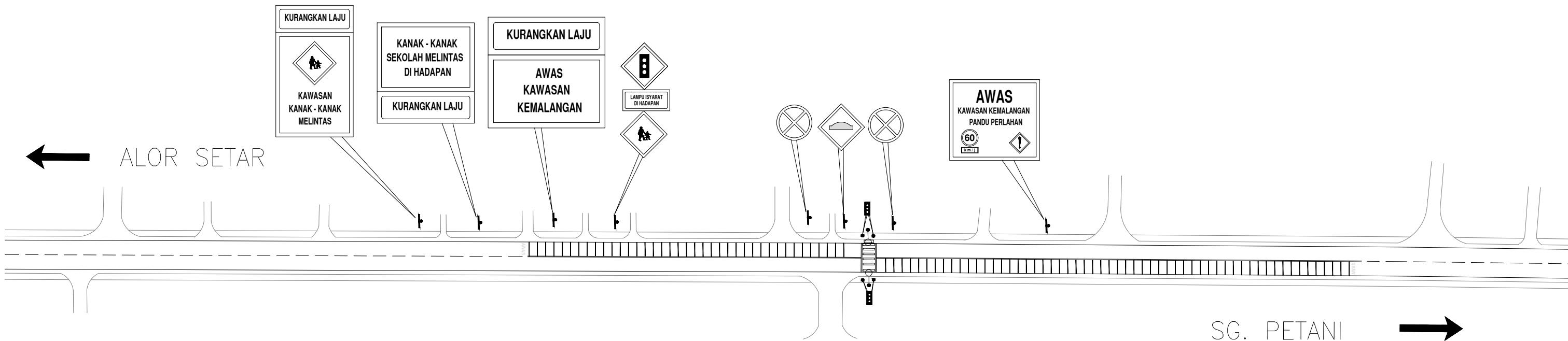
LAMPIRAN D

Lukisan Jalan Sedia Ada

BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - SG. PETANI FT001 SEKSYEN 829 - 830

PELAN SEDIADA

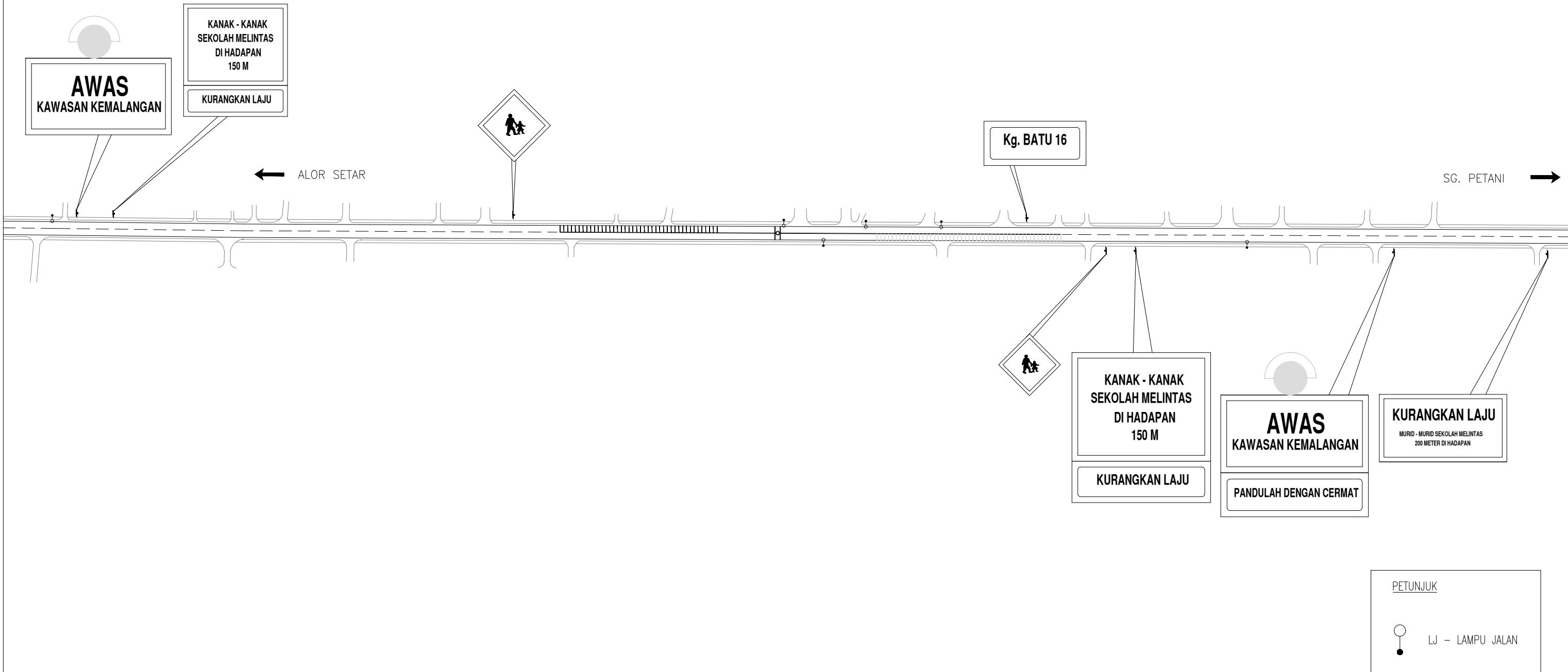
SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - SG. PETANI FT001 SEKSYEN 829 - 830

PELAN COLLISION DIAGRAM

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



LAMPIRAN E

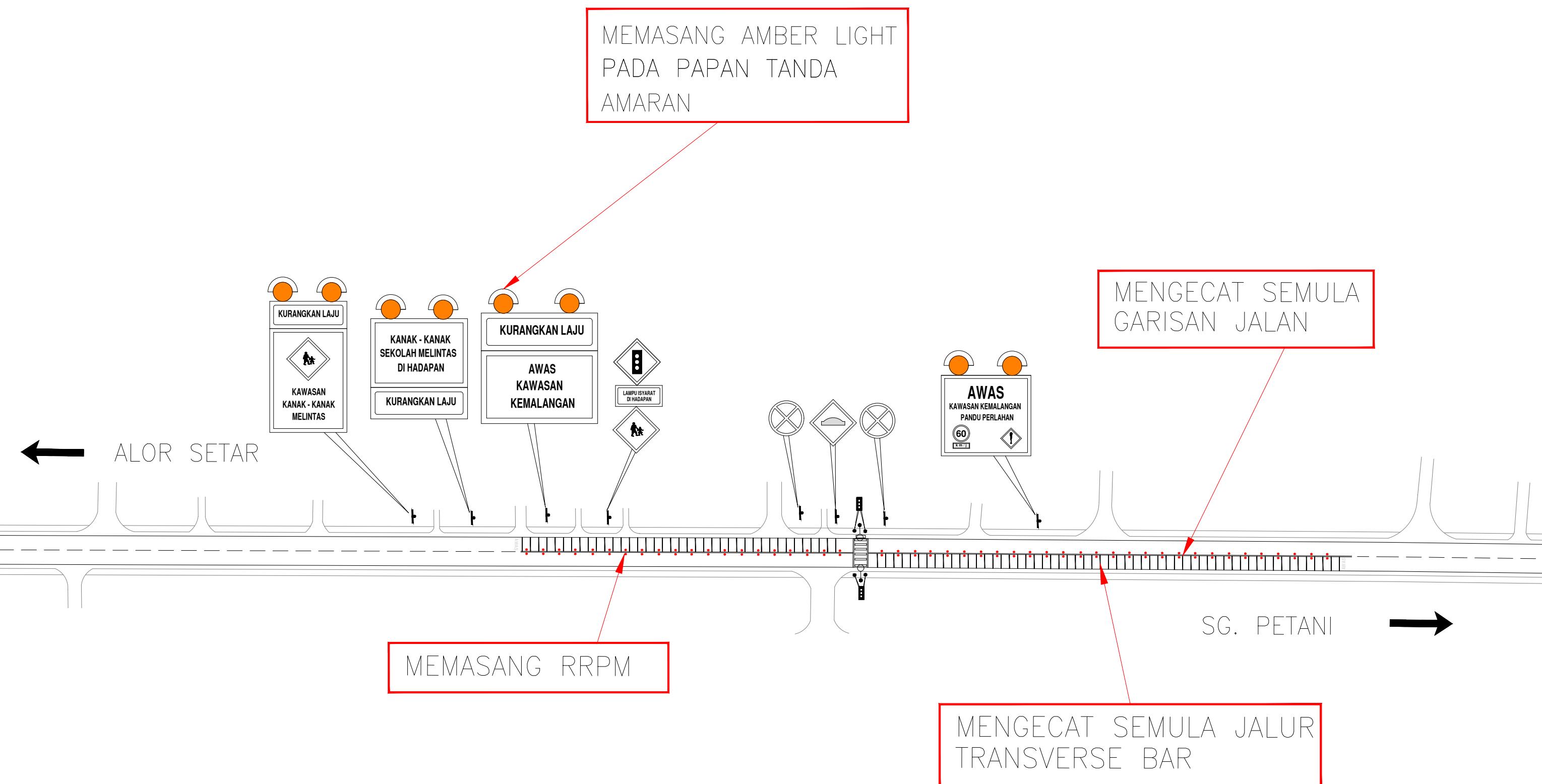
Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - SG. PETANI FT001 SEKSYEN 829 - 830

PELAN PENAMBAHBAIKAN

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - SG. PETANI FT001 SEKSYEN 829 - 830

PELAN PENAMBAHBAIKAN

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA

NOTA

1. SEMUA PERABOT JALAN DAN TANDAAN JALAN HENDAKLAH MENGIKUT KESESUAIAN DI TAPAK BERDASARKAN PIAWAIAN ATJ TERKINI
2. PENAMBAHBAIKAN LAIN-LAIN DI PELBAGAI LOKASI KM 829 – 830
 - i) MENGECAT SEMULA TANDAAN JALAN DAN GARISAN JALAN YANG PUDAR
 - ii) KERJA-KERJA MEMBAIKI TURAPAN JALAN YANG ROSAK

