



**KERAJAAN MALAYSIA**  
**JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**

**LALUAN PERSEKUTUAN 94 (FT094), SEKSYEN 3,  
JALAN KULAI -JOHOR, DAERAH KULAI, JOHOR**

**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

<b>Isi Kandungan</b>	<b>Muka Surat</b>
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	3
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	8
7.0 Ringkasan	9

**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
- Rajah 4 : Cadangan Penambahbaikan

**Senarai Gambar:**

- Gambar 1 : Jarak penglihatan yang terhad (ke arah Kota Tinggi)
- Gambar 2 : Jarak penglihatan yang terhad (ke arah Kulai)
- Gambar 3 : Garisan berkembar (*double line*) telah pudar

## **1.0 PENGENALAN**

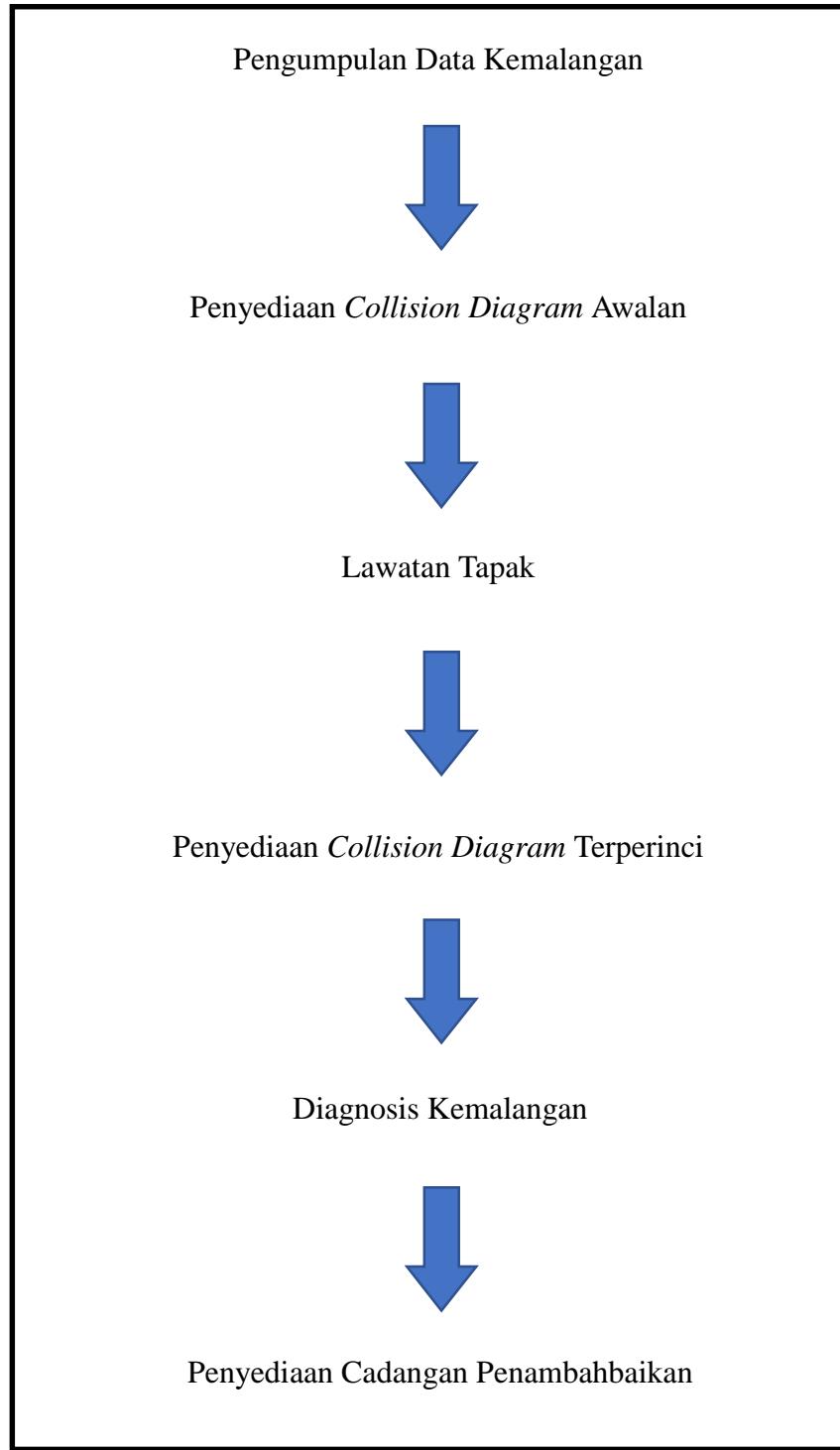
Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT94 Seksyen 3. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di Negeri Johor yang akan dirawat 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**

## **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 FT94 Seksyen 3, 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. *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.

#### **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 *blackspot* 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 1 (33%) daripadanya adalah melibatkan kematian dan 1 (33%) melibatkan kecederaan parah manakala 1 (33%) melibatkan kecederaan ringan. 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	1	33
ii.	Cedera Parah	1	33
iii.	Cedera Ringan	1	33
iv.	Rosak Sahaja	0	0
3	Waktu Kemalangan		
i.	Siang	1	33
ii.	Malam	2	67
4	Jenis Perlanggaran		
i.	Depan Dengan Depan	3	100
5	Motosikal		
i.	Kemalangan Melibatkan Motosikal	3	100
ii.	Kemalangan Maut Melibatkan Motosikal	3	100

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 94  
(FT094), SEKSYEN 3, JALAN KULAI -KOTA TINGGI, DAERAH KULAI, JOHOR**

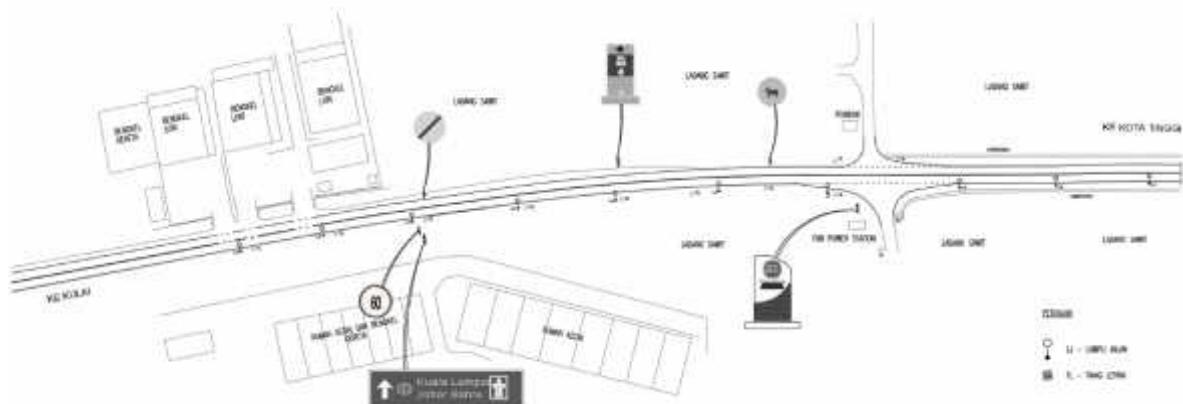
---

Jenis perlanggaran Depan dengan Depan mencatatkan peratusan tertinggi iaitu sebanyak 3 (100%) yang mana dua (2) kemalangan ini berlaku pada waktu malam dan satu (1) kemalangan pada waktu siang. Kemalangan berlaku disebabkan oleh jarak penglihatan terhad memandangkan kawasan berbukit dan selekoh. Oleh itu, kemalangan langgar depan dengan depan disebabkan oleh kegagalan motosikal cuba untuk memotong lori dihadapan dan bertembung dengan kenderaan dari arah bertentangan.

### **5.2 Lokasi Kawasan *Blackspot***

Jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan FT94 Seksyen 3 adalah seperti di Rajah 3.

**BLACKSPOT 2019 - JALAN KULAI - KOTA TINGGI FT94 SEKSYEN 3**  
**PELAN SEDIA ADA**  
RASA: TIDAK MENGARUKI RASA



**Rajah 3:** Jalan sedia ada

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

### **5.3 Pemerhatian di tapak**

Berdasarkan kepada *collision diagram* terdapat tiga (3) kemalangan yang berlaku di lokasi ini. Dua (2) daripadanya berlaku pada malam dan satu (1) lagi berlaku pada waktu siang. Jenis perlanggaran seperti yang dinyatakan didalam Jadual 1. Walau bagaimanapun, semua kes kemalangan melibatkan motosikal dan punca kemalangan adalah hilang kawalan dan gagal memotong kenderaan. Berdasarkan *collision diagram* (Lampiran C) dan lawatan tapak, kemalangan Depan Dengan Depan mungkin berlaku disebabkan oleh jarak penglihatan yang terhad. Terdapat *hidden dip* pada *Vertical profile* di lokasi berkenaan yang mana menyebabkan jarak penglihatan adalah terhad sebelum melepassi *crest* tersebut. Jarak penglihatan lampu kenderaan yang terhad berpotensi pengguna jalan raya tidak menyedari kenderaan yang berada di hadapan (rujuk gambar 1 & 2).

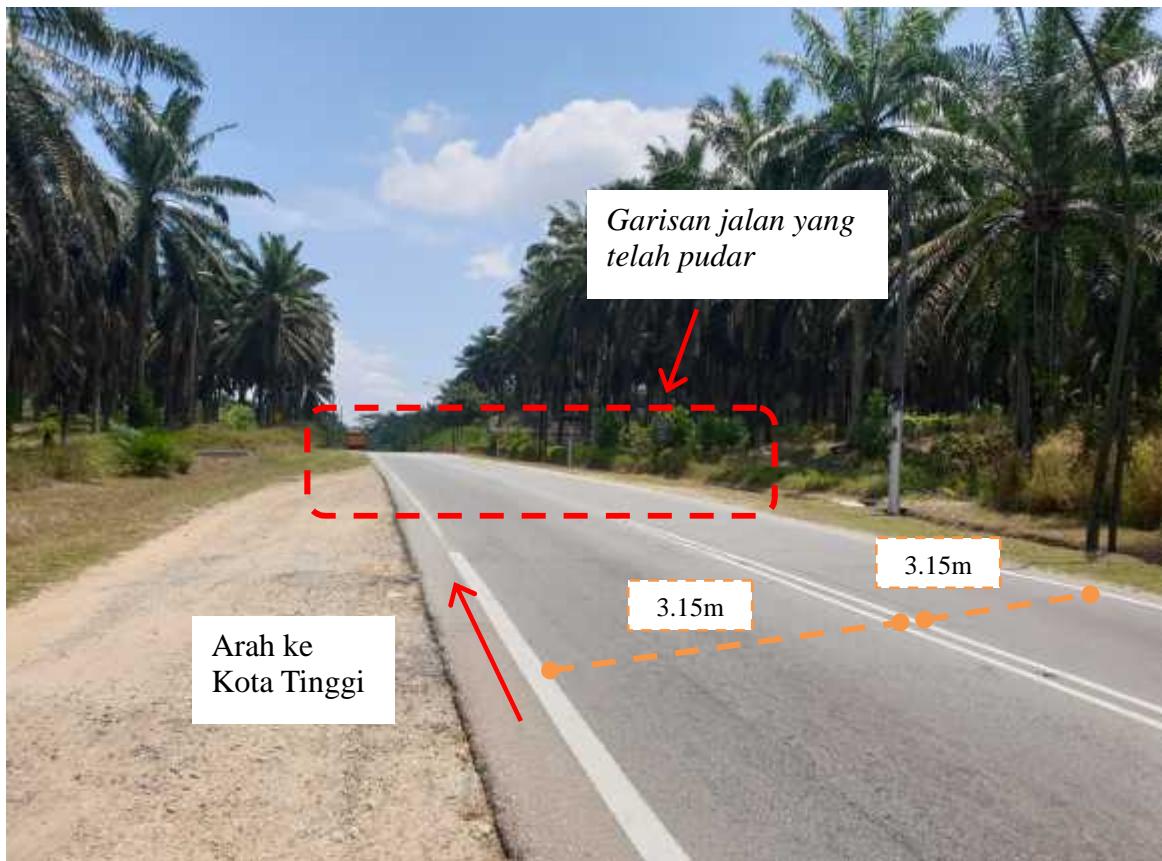
Bahu jalan tidak berturap dan perbezaan *level pavement* yang ketara juga boleh menyebabkan kenderaan dari arah bertentangan tidak dapat mengelak sepenuhnya sekiranya kenderaan lain memasuki lorong bertentangan (rujuk Gambar 3). Selain itu, sebahagian (dari arah Kota Tinggi) garisan berkembar (*double line*) sedia ada telah pudar (rujuk Gambar 3).



**Gambar 1:** Jarak penglihatan yang terhad (ke arah Kota Tinggi)



Gambar 2: Jarak penglihatan yang terhad (ke arah Kulai)



Gambar 3: Garisan berkembar (*double line*) telah pudar

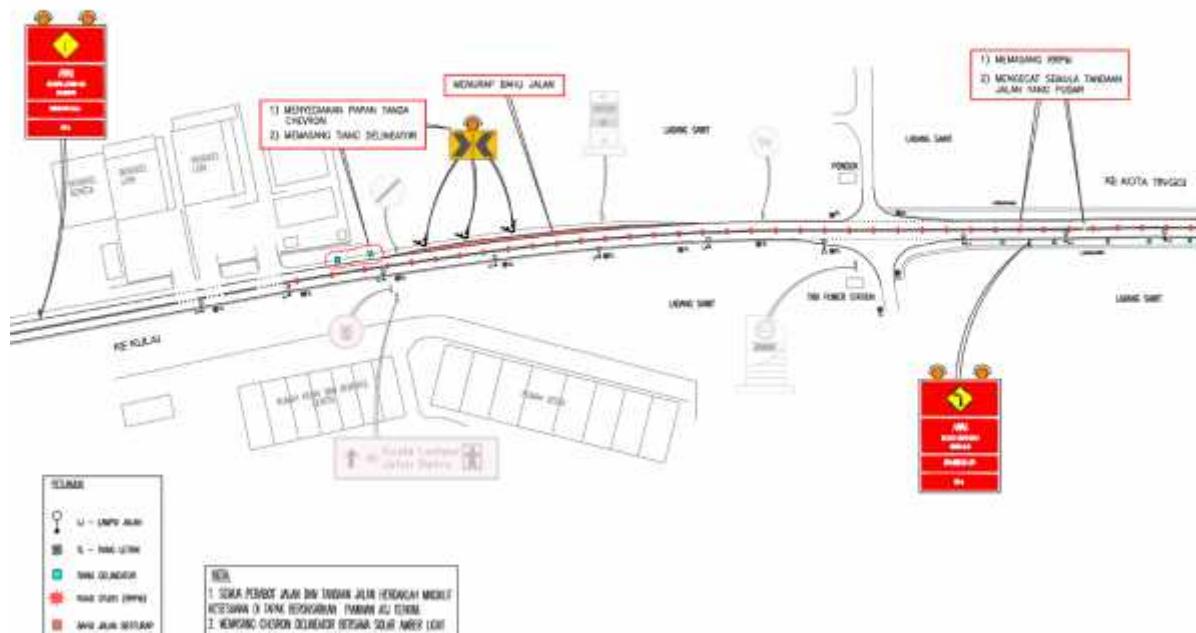
## **6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN**

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, bagi mengatasi isu jenis pelanggaran Depan dengan Depan dimana tiada ruang mengelak (*avoidance space*) sekiranya terdapat masalah memotong kenderaan hadapan, langkah penambahbaikan yang boleh dilaksanakan ialah dengan menurap bahu jalan yang tidak berturap bagi memberi ruang kepada pemandu untuk mengelak sekiranya kenderaan dari arah bertentangan memasuki lorong.

Selain itu, bagi isu jarak penglihatan yang terhad tiang delineator perlu disediakan dan meningkatkan tahap delinasi dengan mengecat semula garisan jalan, memasang *Retro-Reflective Raised Pavement Marker* (RRPM) dan papan tanda *Chevron*

Cadangan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah seperti Rajah 4.

**BLACKSPOT 2019 - JALAN KULAI - KOTA TINGGI FT94 SEKSYEN 3  
PELAN PENAMBAHBAIKAN**  
SKALA : TIDAK BERPENGARUH SKALA



**Rajah 4:** Cadangan penambahbaikan

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. Terdapat *hidden dip* pada *vertical profile* yang menyebabkan jarak penglihatan yang terhad
- b. Garisan jalan yang telah pudar
- c. Tanda amaran tidak mencukupi

### **7.2 Cadangan Penambahbaikan**

- a. Jarak penglihatan ditambahbaik dengan menyediakan tiang *delineator*
- b. Meningkatkan tahap delinasi dengan menyediakan papan tanda chevron dan mengecat semula garisan jalan selain memasang RRPM
- c. Meletakkan papan tanda amaran
- d. Menurap bahu jalan dan membaiki permukaan jalan yang rosak

# **LAMPIRAN A**

Borang POL27

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG		DISEMAK OLEH	
	T/TANGAN	HAFIZ BIN JAAFAR MAD ARIEF) INSP/P	T/TANGAN	ASP NIK MOHD RAZALI BIN HUSSIN VESPTD
NO. RUJ. TRAFIK	NO./PKT	PEGAWAI PENYIASAT TRAFIK	NO./PKT	NAMA
		BAHAGIAN SIASATAN DAN PENGUATKUSAAN TRAFIK		IPD KULAI

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 02	2. Daerah - 16	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 004656	9. HARI KEJADIAN	: 3	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN : 2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 3	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN : 05 (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 : 1500 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 1

**B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA**

19. JENIS PERMUKAAN : 3	24. JENIS GARIS	: 1	29. JENIS BAHU JALAN	: 2
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
21. BENTUK JALAN : 1	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 3
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN	: 4	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 0 Meter Kanan : 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 1 ✓

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

**D. LOKASI**

36. JENIS JALAN : 3	38. JENIS TEMPAT : 4	39. JENIS KAWASAN : 7
37. NO. LALUAN : F0094	NAMA JALAN/SPG : F0094 - F JALAN KULAI - KOTA TINGGI	

**E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN**

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	TOYOTA - CAMRY	JLC9399	D0	I	2	12	11	2	0	2	6
2	NISSAN - URVAN	WYL3802	V1	S	2	12	11	2	0	2	6
3	HONDA - EX5 100	JCX6319	B2	I	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	1	52	2	D 03/09/2023 2	2	4	4	6	9	15	3	1	5
2	1	32	1	B2,D 22/06/2018 2	2	4	4	6	9	15	3	1	4
3	1	24	11	B2,D 04/08/2018 2	2	4	1		9	15	3	1	4

**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 : 01.40.031	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 103.34.417	91. Arah : 6

**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

KULAI

(Nama Tempat/Bandar)

0 km

No.Seksyen



Jarak Dari

KOTA TINGGI

(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

3 km dari

KULAI

ke arah

KOTA TINGGI

(Nama Tempat/Bandar)

(Nama Tempat/Bandar)

**L. ULASAN**

PADA 15/05/2018, JAM LEBIH KURANG 1500HRS, SATU KEMALANGAN TELAH BERLAKU DI KM3, JALAN KULAI KOTA TINGGI MELIBATKAN (1) M/KAR JLC9399, (1) M/SIKAL JCX6319, DAN (1) M/KAR WYL3802. KEMALANGAN DIPERCAYAI BERLAKU APABILA M/KAR JLC9399 DARI ARAH KOTA TINGGI KE KULAI, MANAKALA M/SIKAL JCX6319 DAN M/VAN WYL3802 DARI ARAH KULAI KE KOTA TINGGI. TIBA DI TEMPAT KEJADIAN, PENUNGGANG M/SIKAL DIPERCAYAI CUBA MEMOTONG SEBUAH M/LORI DIHADAPAN M/VAN WYL3802 TETAPI GAGAL DAN DATANG M/KAR JLC9399 DARI ARAH KOTA TINGGI KE KULAI DAN BERTEMBUNG. MANGSA YANG CEDERA IAITU PENUNGGANG M/SIKAL JCX6319 TELAH DIBAWA KE HOSPITAL KULAI MENGGUNAKAN AMBULAN UNTUK MENERIMA RAWATAN.

2. PADA 15/05/2018, JAM LEBIH KURANG 1900HRS, PIHK HOSPITAL KULAI TELAH MEMAKLUMKAN MANGSA TELAH MENINGGAL DUNIA DI HOSPITAL KULAI KETIKA MENERIMA RAWATAN. BAPA MANGSA TELAH MEMBUAT REPOT PENGESAHAN KEMATIAN DI BSPT IPD KULAI.

3. PUNCA KEMATIAN MANGSA ADALAH "POLYTRAUMA" DAN DISAHKAN OLEH DR.MUHAMMAD FIRDAUS BIN AB HAMID DARI HOSPITAL KULAI.

4. KEADAAN JALAN DUA HALA DENGAN SATU LORONG SETIAP HALA. KEDUA-DUA HALA DIPISAHKAN DENGAN GARISAN PUTIH BERKEMBAR. SEMASA KEJADIAN, CUACA BAIK, DAN CERAH WAKTU SIANG.

5.1 BUTIRAN MANGSA/PENUNGGANG M/SIKAL JCX6319 (MATI)

NAMA: KARTIK A/L KUMARAN

NO.KPT: 941024-01-5675

ALAMAT: NO.166, JALAN SHAH BANDAR, TAMAN KULAI JAYA, 81000 KULAI, JOHOR.

5.2 BUTIRAN PEMANDU M/VAN WYL3802 (TIDAK CEDERA)

NAMA: MUHAMAD RIZZUAN BIN RAZALI

NO.KPT: 851202-03-5697

ALAMAT: PUSAT MEL POS MALAYSIA LARKIN, 80000 JOHOR BAHRU, JOHOR.

5.3 BUTIRAN PEMANDU M/KAR JLC9399 (TIDAK CEDERA)

NAMA: CHIA TIAH SING

NO.KPT: 650903-10-7533

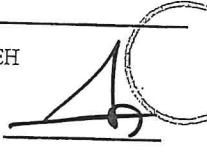
ALAMAT: NO.11, JALAN SAWI, TAMAN SRI LALANG, 81900 KOTA TINGGI, JOHOR.

6. PEGAWAI PENYIASAT BERSAMA SJN126814 MAZLAN BIN RAHMAT DAN JURUGAMBAR KONS RIZAD TELAH KE UNIT FORENSIK HOSPITAL KULAI UNTUK MENGAMBIL GAMBAR MANGSA. SIASATAN AWAL MENDAPATI KEMALANGAN ADALAH BERPUNCA DARIPADA KECUAIAN MANGSA SENDIRI

7. KES DISIASAT DIBAWAH SEKSYEN 41(1) APJ1987. KES MASIH DALAM SIASATAN POLIS.

  
INSP HAFIZ BIN JAAFAR MAD ARIFF  
PEGAWAI PENYIASAT TRAFIK  
IPD KULAI, JOHOR.

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGETAHUI BORANG		DISEMAK OLEH
	T/TANGAN	NO. RUJ. TRAFIK	
	T/NOORSIMA BINTI ZAINOL (INSPEKTAN)		
	NO./PKT	Pegawai Penyiasat Trafik Bahagian Siasatan Dan Penguatkuasaan Trafik IPD Kulai, Johor.	NO./PKT ASP NIK MOHD RAZALI BIN HUSIN KBSPTD IPD KULAI
	NAMA	NAMA	

**A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN**

KOD BALAI	1. Negeri - 02	2. Daerah - 16	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 004927	9. HARI KEJADIAN : 7	14. BIL. PENUMPANG MATI : 0	
5. TAHUN : 2016	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT : 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA : 0	
6. BULAN : 06 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK : 2	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI : 0	
7. TARikh : 11 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI : 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA : 0	
8. MASA KEJADIAN : 0620 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA : 0	18. JENIS KEMALANGAN : 1	

**B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA**

19. JENIS PERMUKAAN : 3	24. JENIS GARIS : 1	29. JENIS BAHU JALAN : 1
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 : 1	27. LEBAR JALAN : 4	32. KEADAAN PERMUKAAN : 3
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN : Kiri 3 Meter Kanan 2 Meter	33. JENIS PELANGGARAN : 14

**C. SUASANA SEKITAR**

34. JENIS CUACA : 1	35. JENIS CAHAYA : 4
---------------------	----------------------

**D. LOKASI**

36. JENIS JALAN : 2	38. JENIS TEMPAT : 4	39. JENIS KAWASAN : 7
37. NO. LALUAN : F0094	NAMA JALAN/SPG : F0094 - F JALAN KULAI - KOTA TINGGI	

**E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN**

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	NISSAN - E2000	BGS8834	V0	I	2	12	11	2	21	2	6
2	YAMAHA - LAGENDA	JRG9446	B2	I	7	12	11	2	22	2	6

**F. BUTIR-BUTIR PEMANDU**

BIL	52	53	54	Kelas Lesen Tarikh PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	1	48	1	B2,D,E 31/10/2017 2	2	4	4	6	9	15	3	1	4
2	1	14	1	Tiada Lesen 11/06/2016 1	3	1	1		9	15	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 TAMBAHAN**

83. Pos Kilometer : 0	86. Kod Peta :	89. Nod 1 :
84. 100 Meter Terhampir : 0	87. Latitude : 1.39.22	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 103.36.32	

**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	<b>KULAI</b> (Nama Tempat/Bandar)	Jarak Dari	<b>KOTA TINGGI</b> (Nama Tempat/Bandar)
	0 km		0 km
	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  
 \_\_\_\_\_  
**KULAI** \_\_\_\_\_ ke arah \_\_\_\_\_  
 (Nama Tempat/Bandar) \_\_\_\_\_  
 (Nama Tempat/Bandar) \_\_\_\_\_  
 (Nama Tempat/Bandar) \_\_\_\_\_  
 (Nama Tempat/Bandar) \_\_\_\_\_

**L. ULASAN**

2. BERTINDAK ATAS MAKLUMAT, PEGAWAI PENYIASAT (IO) 24JAM INSP/P NOORSIMA BINTI ZAINOL BERSAMA SJN RAFIZAL DAN J/FOTO KONST RAZIS TELAH KE LOKASI KEMALANGAN DI KM 3 JALAN KULAI-KOTA TINGGI (ARAH KULAI). SAMPAI DITEMPAT KEJADIAN, M/VAN NO.PENDAFTARAN BGS 8834 MASIH KEKAL DITEMPAT KEMALANGAN MANAKALA M/SIKAL JRG 9446 TELAH DIALIHKAN DARI KEDUDUKAN SEBENAR SEMASA KEJADIAN. MANGSA KEMALANGAN TELAH DIBAWA KE HOSP KULAI MENGGUNAKAN AMBULANS. SEMASA SIASATAN KEADAAN CUACA BAIK, JALAN KERING DENGAN LALUAN DUA HALA SATU LORONG SETIAP HALA. IO MENJALANKAN SIASATAN AWAL DITEMPAT KEJADIAN DI BAWAH SEKSYEN 41(I) APJ 1987, GAMBARAJAH KASAR DILUKIS DAN GAMBAR TEMPAT KEJADIAN DIRAKAM DAN SERTA UKURAN BERKAITAN TELAH DILAKUKAN.

3. KEROSAKAN:- M/VAN BGS 8834 KEMEK DI BAHAGIAN HADAPAN SEBELAH KANAN MANAKALA KEROSAKKAN M/SIKAL JRG 9446 ADALAH REMUK DIBAHAGIAN HADAPAN IAITU BAHGIAN HANDLE DAN ENJIN DAN PECAH BAHAGIAN MUDGUARD SERTA KESAN CALAR-CALAR DI SEBELAH KIRI M/SIKAL.

4. ULASAN: SIASATAN AWAL MENDAPATI KEMALANGAN DIPERCAYAI BERLAKU APABILA M/SIKAL YANG DINAIKKI OLEH 1 L/M DARI ARAH KULAI TELAH HILANG KAWALAN DAN TERBASIS KE SEBELAH JALAN ARAH BERTENTANGAN. EKORAN DARI ITU, M/VAN NO.PENDAFTARAN BGS 8834 YANG DARI ARAH KOTA TINGGI TELAH MEMBREK NAMUN TIDAK DAPAT MENGELOAK DAN MELANGGAR MANGSA. KEMALANGAN BERLAKU DI LALUAN MENGHALA KE KULAI. KESAN GESERAN DAN KESAN BREK TAYAR TELAH DIAMBIL/DIRAKAM DITEMPAT KEJADIAN.

5. KES DIAMKLUMKAN KEPADA KJKA/KTN, PT/T, KPD, T/KPD, KBKA/KTD DAN SIO/T IPD KULAI. SIASATAN DITERUSKAN DI BAWAH SEKSYEN 41(I) APJ 1987.

(NOORSIMA BINTI ZAINOL ) INSP/P  
PEGAWAI PENYIASAT TRAFIK  
IPD KULAI, JOHOR.

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMAK OLEH
T/TANGAN	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
NO. RUJ. TRAFIK	NO./PKT	T/TANGAN
	(ALEXANDER JEREMY JIMY) INSP/P	NO./PKT
NAMA	Pegawai Penyiasat Trafik	NAMA
	Cawangan Polis Trafik	
	IPD KULAIJAYA	IPD KULAIJAYA

**A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN**

KOD BALAI	1. Negeri - 02	2. Daerah - 16	3. Balai - 99
-----------	----------------	----------------	---------------

4. NO. LAPORAN	: 004099	9. HARI KEJADIAN	: 3	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN	: 2015	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 1
6. BULAN	: 06 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
7. TARikh	: 02 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN	: 2050 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 1

**B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA**

19. JENIS PERMUKAAN	: 3	24. JENIS GARIS	: 4	29. JENIS BAHU JALAN	: 2
20. SISTEM LALULINTAS	: 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
21. BENTUK JALAN	: 1	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 3
22. KUALITI PERMUKAAN	: 1	27. LEBAR JALAN	: 4	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KETADAAN JALAN	: 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 0 Meter Kanan : 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 14 ✓

**C. SUASANA SEKITAR**

34. JENIS CUACA	: 1	35. JENIS CAHAYA	: 3
-----------------	-----	------------------	-----

**D. LOKASI**

36. JENIS JALAN	: 2	38. JENIS TEMPAT	: 2	39. JENIS KAWASAN	: 7
37. NO. LALUAN	: F0094	NAMA JALAN/SPG : F0094 - F JALAN KULAI - KOTA TINGGI			

**E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN**

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	PROTON - SAGA	BKV6660	D0	I	2	10	11	2	0	2	6
2	INGERSOL - NITRO NX 5 IMPALA	JYY5013	B2	I	7	10	11	2	0	2	5

**F. BUTIR-BUTIR PEMANDU**

BIL	52	53	54	Kelas Lesen Tarikh PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	1	30	1	B2,D 01/03/2017 2	2	4	4	6	9	15	4	1	3
2	1	33	11	Tiada Lesen 10/06/2015 2	3	1	1	3	8	15	3	1	4

**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

0. SEBAB BINATANG : 4	81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0	82. RM KEROSAKAN HARTA : 0
-----------------------	--------------------------------	----------------------------

**I. MAKLUMAT TAMBAHAN**

3. Pos Kilometer : 0	86. Kod Peta :	89. Nod 1 :
4. 100 Meter Terhampir : 0	87. Latitude : 01.40.031	90. Nod 2 :
5. Siri Peta :	88. Longitude : 103.34.417	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 merujuk kepada tanda tetap)

**K. POS KILOMETER TERDEKAT**

Jarak Dari

KULAI

(Nama Tempat/Bandar)

0 km

No.Seksyen

POS  
KM

Jarak Dari

KOTA TINGGI

(Nama Tempat/Bandar)

0 km

JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

3 km dari

KOTA TINGGI

(Nama Tempat/Bandar)

Jika TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adalah  
KULAI  
(Nama Tempat/Bandar)

ke arah

**L. ULASAN**

PADA 02/06/2015 JAM LEBIH KURANG 2241 HRS, TERIMA MAKLUMAT DARI PEGAWAI ENKUIRI MENGATAKAN SATU MANGSA KEMALANGAN JALAN RAYA TELAH MENINGGAL DUNIA DI HOSPITAL KULAI BERSANGKUT REPOT 4099/15 : AIO SJN ZULKIFLI BIN MD ZAIN. KEJADIAN PADA 02/06/2015 JAM L/KURANG 2050 HRS DI KM 3 JALAN KULAI-KOTA TINGGI. IO INSP ALEX BERSAMA J/FOTO KPL 114020 ISMADI KE HOSPITAL KULAI BAGI MEMBUAT PENGESETAHAN MAKLUMAT TERSEBUT DAN MENGAMBIL ALIH SIASATAN AWAL DARI AIO SJN ZULKIFLI BIN MD ZAIN.

1) KEROSAKAN M/KAR BKV6660 : MENGALAMI KEROSAKAN DI BAHAGIAN HADAPAN KANAN.  
KEROSAKAN M/SIKAL JJY5013 : MENGALAMI KEROSAKAN DI PELBAGAI BAHAGIAN.

2) SIASATAN AWAL MENDAPATI KEMALANGAN DIPERCAYAI BERLAKU BERPUNCA DARIPADA PENUNGGANG M/SIKAL JJY5013 YANG GAGAL MENGAWAL M/SIKALNYA LALU MASUK KE LALUAN BERTENTANGAN DAN MELANGGAR DEPAN (KANAN) SEBUAH M/KAR BKV6660 YANG SEDANG MENGHALA KE KOTA TINGGI. PENUNGGANG DAN PEMBONCENG M/SIKAL DIBAWA KE HOSPITAL KULAI UNTUK MENDAPATKAN RAWATAN. MANGSA IAITU PENUNGGANG M/SIKAL JJY5013 MENINGGAL DUNIA SEMASA SEDANG MENERIMA RAWATAN DI HOSPITAL KULAI.

3) KES DIMAKLUMKAN KEPADA KJKA/KTN, PT/T, KPD, T/KPD DAN KBKA/KTD IPD KULAIJAYA. SIASATAN DITERUSKAN DIBAWAH SEK. 41 (1) APJ 987.

ALEXANDER JEREMY JIMY)INSP/P  
EGAWAI PENYIASAT TRAFIK,  
PD KULAIJAYA.

# **LAMPIRAN B**

*Stick Diagram*

BLACKSPOT 2019

Laluan FT94 Jalan Kulai - Kota Tinggi, Seksyen 3

Daerah Kulai, Johor

STICK DIAGRAM

NO.	REPORT NO.	TAHUN	BULAN	TARIKH	HARI	MASA	SIANG/MALAM	JENIS CAHAYA	BIL. MAUT	BIL. PARAH	BIL. CEDERA	ROSAK SAHAJA	JENIS PERLANGGARA N	BENTUK JALAN	PERMUKAAN JALAN (KERING/BASAH)	BIL. MOTOSIKAL	BIL. PEJALAN KAKI	ARAH DARI (KULAI/KOTA TINGGI)
1	004656	2018	05	15	SELASA	1500	SIANG	1	1	0	0	2	1	1	KERING	1	0	KOTA TINGGI
2	004927	2016	06	11	JUMAAT	620	MALAM	4	1	0	0	2	1	1	KERING	1	0	KULAI
3	004099	2015	06	02	SELASA	2050	MALAM	3	1	0	0	2	1	1	KERING	1	0	KULAI

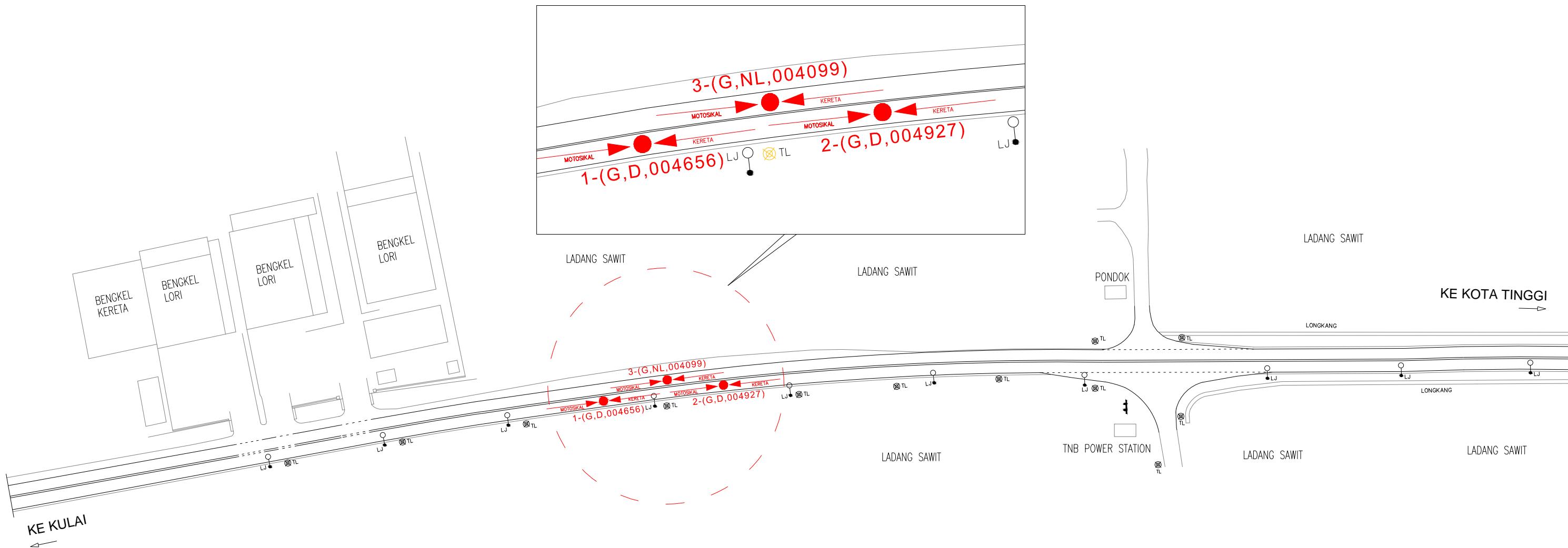
# LAMPIRAN C

*Collision Diagram*

# BLACKSPOT 2019 - JALAN KULAI - KOTA TINGGI FT94 SEKSYEN 3

## PELAN COLLISION DIAGRAM

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



PETUNJUK

• LJ – LAMPU JALAN  
• TL – TIANG LETRIK

### LEGEND

- ← HEAD – ON
- ← REAR – END
- ↓ SIDE COLLISION
- ↘ 90 DEGREE
- ↗ RIGHT NEAR
- ↗ RIGHT PAR
- ↗ RIGHT RIGHT OPPOSING
- ↗ RIGHT OPPOSING
- ↗ RIGHT RIGHT LHS
- ↗ RIGHT RIGHT RHS
- ↗ SIDE SWIPE
- ↗ U TURN OPPOSING

### SEVERITY CODES

- FATALITY
- INJURY (SERIOUS)
- INJURY (MINOR)
- DAMAGE ONLY

### OTHER CODES

- G GOOD WEATHER
- D DAYTIME
- N NIGHT, NO LIGHTING
- NL NIGHT WITH LIGHTING
- W WET WEATHER
- MS MOTORCYCLE
- BUS BUS
- T TRUCK
- SENJA SENJA
- SUBUH SUBUH

### OTHER LEGENDS

- DIRECTION
- LJ STREET LIGHTING (SINGLE ARM)
- TL STREET LIGHTING (DOUBLE ARM)
- WET WEATHER
- ↑ PUBLIC PHONE
- ↔ BUS STOP
- SHOP / BUILDING

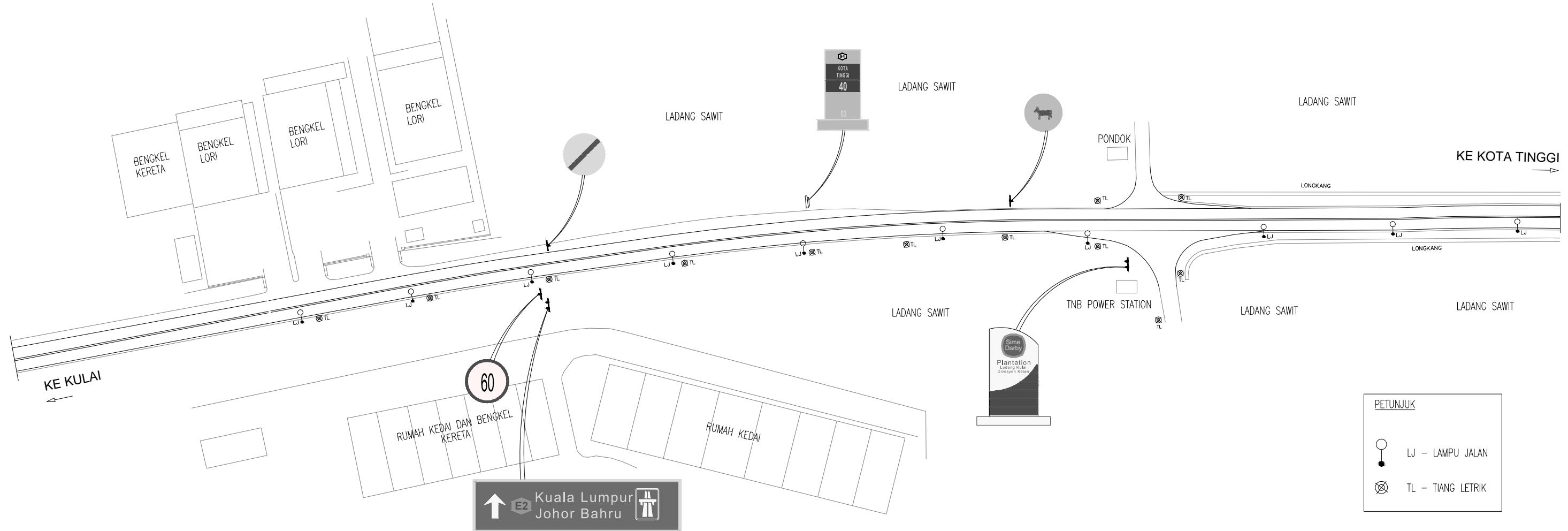
## **LAMPIRAN D**

Lukisan Jalan Sedia Ada

# BLACKSPOT 2019 - JALAN KULAI - KOTA TINGGI FT94 SEKSYEN 3

## PELAN SEDIA ADA

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



# **LAMPIRAN E**

Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

# BLACKSPOT 2019 - JALAN KULAI - KOTA TINGGI FT94 SEKSYEN 3

## PELAN PENAMBAHBAIKAN

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA

