



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

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI  
LALUAN PERSEKUTUAN 001 (FT001), SEKSYEN 807-  
808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, 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

<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	10

**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:**

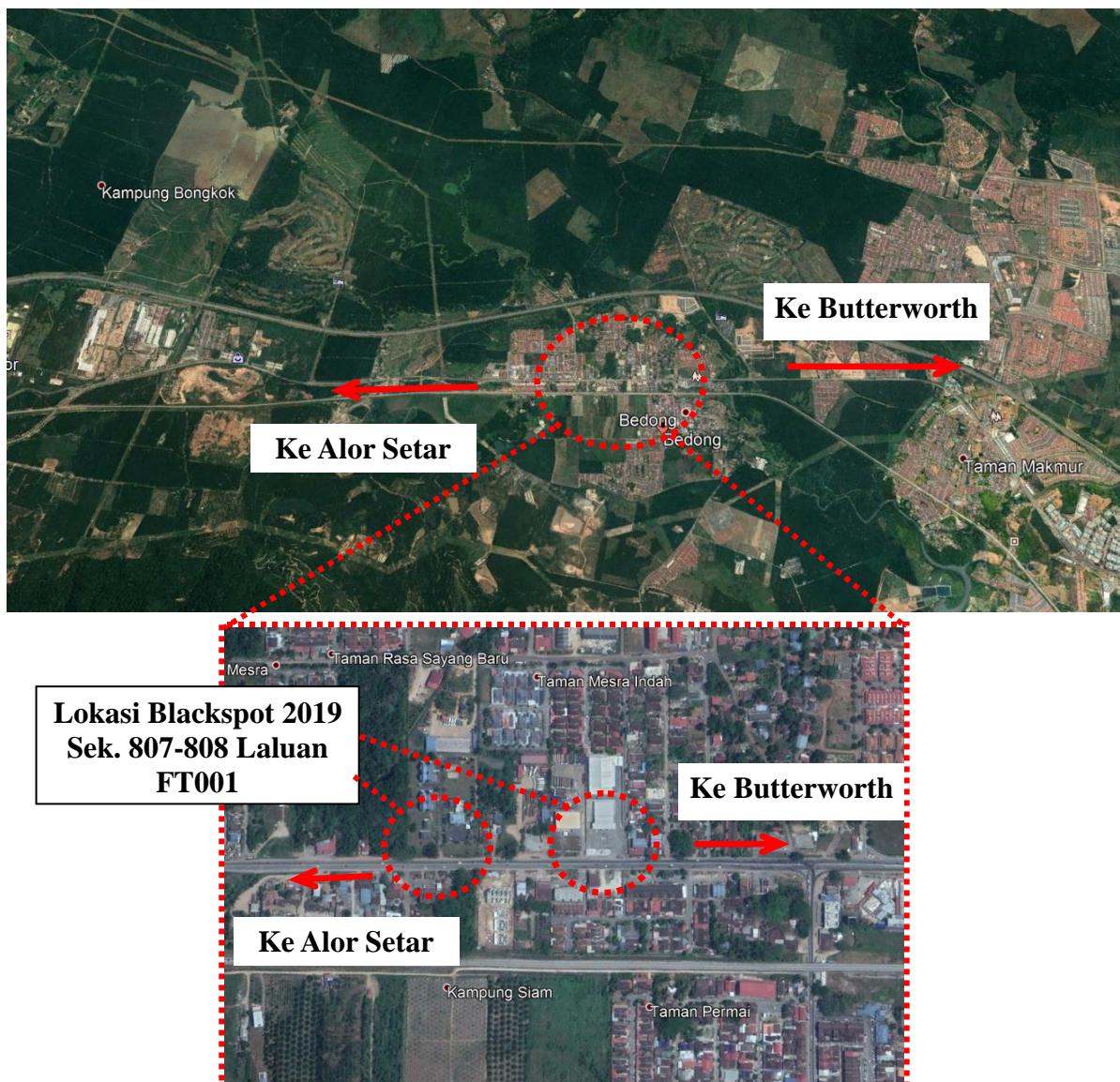
- Gambar 1 : Keadaan akses keluar dan masuk akses ke Balai Polis Bedong
- Gambar 2 : Pandangan terhadap akses ke stesen minyak
- Gambar 3 : Tandaan jalan yang telah pudar
- Gambar 4 : Permukaan jalan yang rosak

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---

## 1.0 PENGENALAN

Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT001 Seksyen 807-808. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di Negeri Kedah 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.



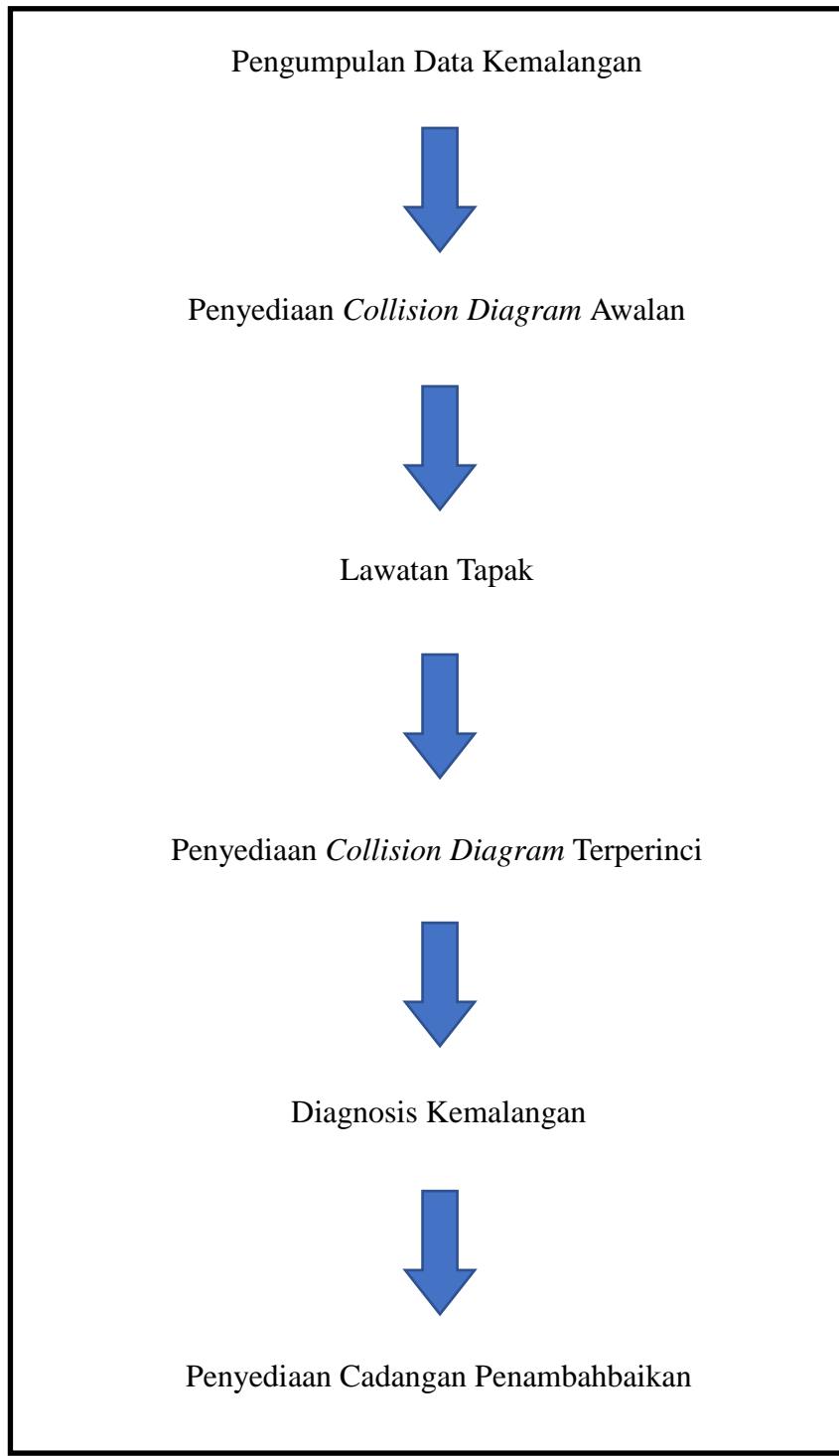
**Rajah 1: Pelan lokasi**

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, 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 807-808, sebanyak 5 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.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---

*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 5 kemalangan telah berlaku dan 5 (100%) kemalangan tersebut adalah melibatkan kematian. Selain itu, waktu kemalangan malam lebih banyak (80%) berbanding siang (20%). Perincian kemalangan adalah seperti Jadual 1.

**Jadual 1:** Analisa Makro Data Kemalangan

PERINCIAN KEMALANGAN		BILANGAN	PERATUS (%)
1	Jumlah Kemalangan	5	100
2	Jenis Kemalangan		
i.	Kemalangan Maut	5	100
ii.	Cedera Parah	0	0
iii.	Cedera Ringan	0	0
iv.	Rosak Sahaja	0	0
3	Waktu Kemalangan		
i.	Siang	1	20
ii.	Malam	4	80
4	Jenis Perlanggaran		
i.	Langgar Sebelah Tepi	1	20
ii.	Langgar Belakang	2	40
iii.	Langgar Depan Dengan Depan	1	20
iv.	Langgar Pejalan Kaki	1	20
5	Motosikal		
i.	Kemalangan Melibatkan Motosikal	4	80
ii.	Kemalangan Maut Melibatkan Motosikal	4	80

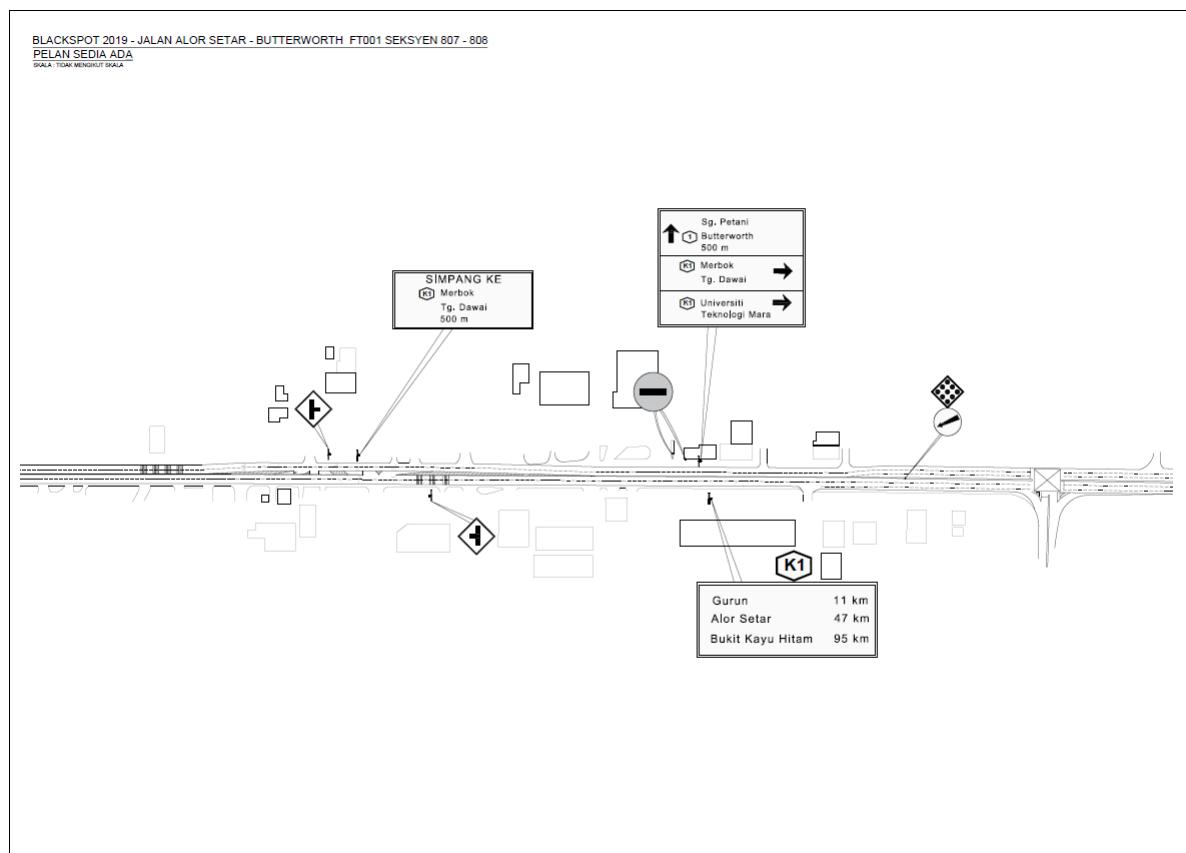
**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---

Berdasarkan kepada data kemalangan POL27, jenis perlanggaran Langgar Belakang mencatatkan peratusan tertinggi iaitu sebanyak 2 (40%) yang mana kedua-dua kemalangan ini berlaku pada waktu malam. Kemalangan yang berlaku disebabkan oleh kecuaian kenderaan keluar dan masuk akses yang tidak terkawal. Terdapat 1 (20%) bilangan jenis Langgar Sebelah Tepi, 1 (20%) bilangan jenis kemalangan Depan Dengan Depan dan 1 (20%) bilangan jenis kemalangan langgar Pejalan Kaki. Walau bagaimanapun, jenis kemalangan yang berlaku di lokasi tidak menunjukkan persamaan serta berlaku pada lokasi dan waktu yang berbeza (siang dan malam).

## 5.2 Lokasi Kawasan *Blackspot*

Jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan FT001 Seksyen 807-808 adalah seperti di Rajah 3.



**Rajah 3:** Jalan sedia ada

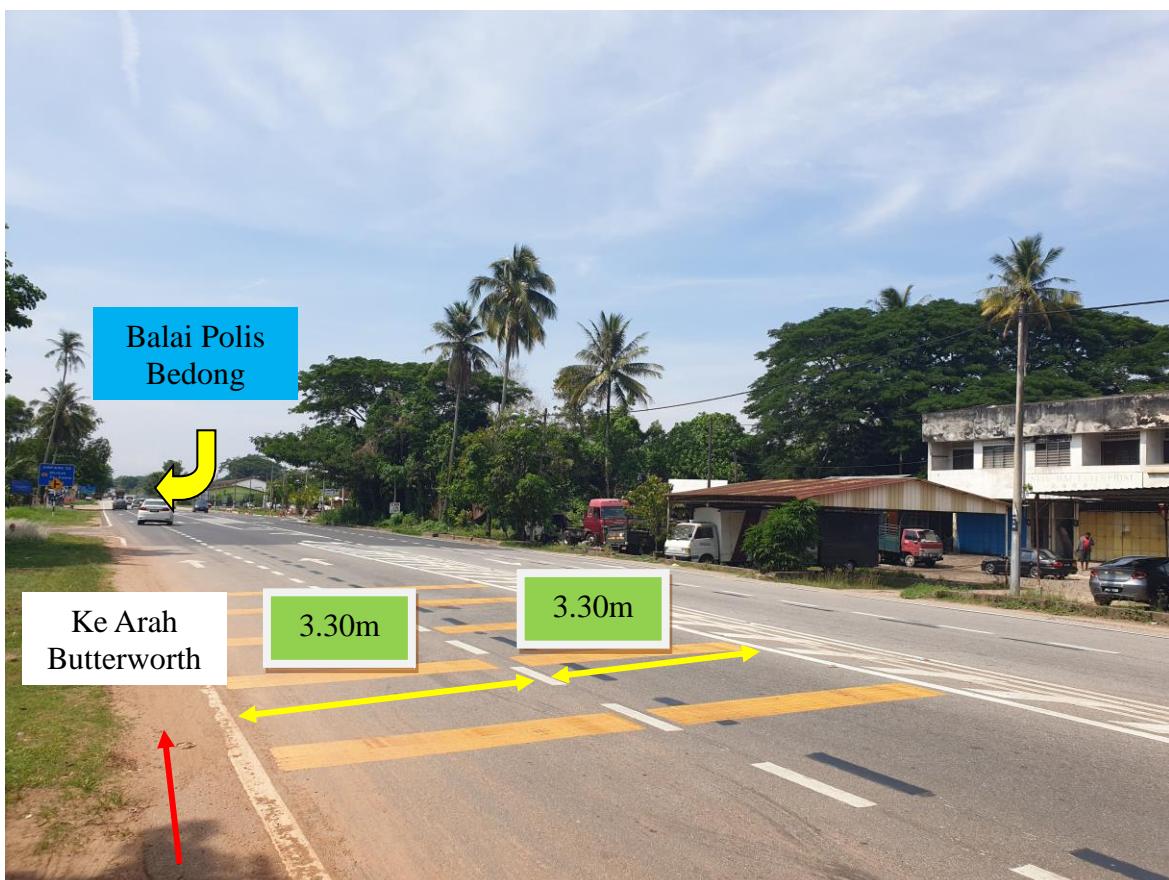
Perincian lukisan jalan sedia ada lokasi *blackspot* adalah seperti di **Lampiran D**.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---

**5.3 Pemerhatian di tapak**

Berdasarkan *collision diagram* (Lampiran C) dan lawatan tapak, 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 807-808. (rujuk Gambar 1)



**Gambar 1:** Keadaan akses keluar dan masuk akses ke Balai Polis Bedong

Pemerhatian di tapak juga mendapati terdapat akses ke Balai Polis Bedong yang mana telah ditambahbaik dengan menyediakan *storage lane* bagi kenderaan untuk memasuki akses tersebut dan keadaan jalan juga telah diturap (rujuk Gambar 1).

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---



**Gambar 2:** Pandangan terhadap akses ke stesen minyak



**Gambar 3:** Tandaan jalan yang telah pudar

Selain itu, terdapat kemalangan berlaku di kawasan hadapan stesen minyak Caltex ini dimana pemerhatian ditapak mendapati, tiada *storage lane* yang disediakan untuk ke stesen minyak tersebut. Ini boleh menyebabkan kemalangan jenis pelanggaran Langgar Belakang dan Langgar Tepi berlaku (rujuk Gambar 2). Tahap delinasi iaitu tandaan jalan yang pudar juga menjadi faktor kemalangan mungkin berlaku pada waktu malam (rujuk Gambar 3).

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---



**Gambar 4:** Permukaan Jalan yang rosak

Selain itu, faktor kerosakan pada permukaan jalan yang rosak boleh mengakibatkan kemalangan terbabas terutamanya pada waktu hujan sekiranya tahap nilai Rintangan Gelinciran (*skid resistance*) adalah rendah (rujuk Gambar 3).

## **6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN**

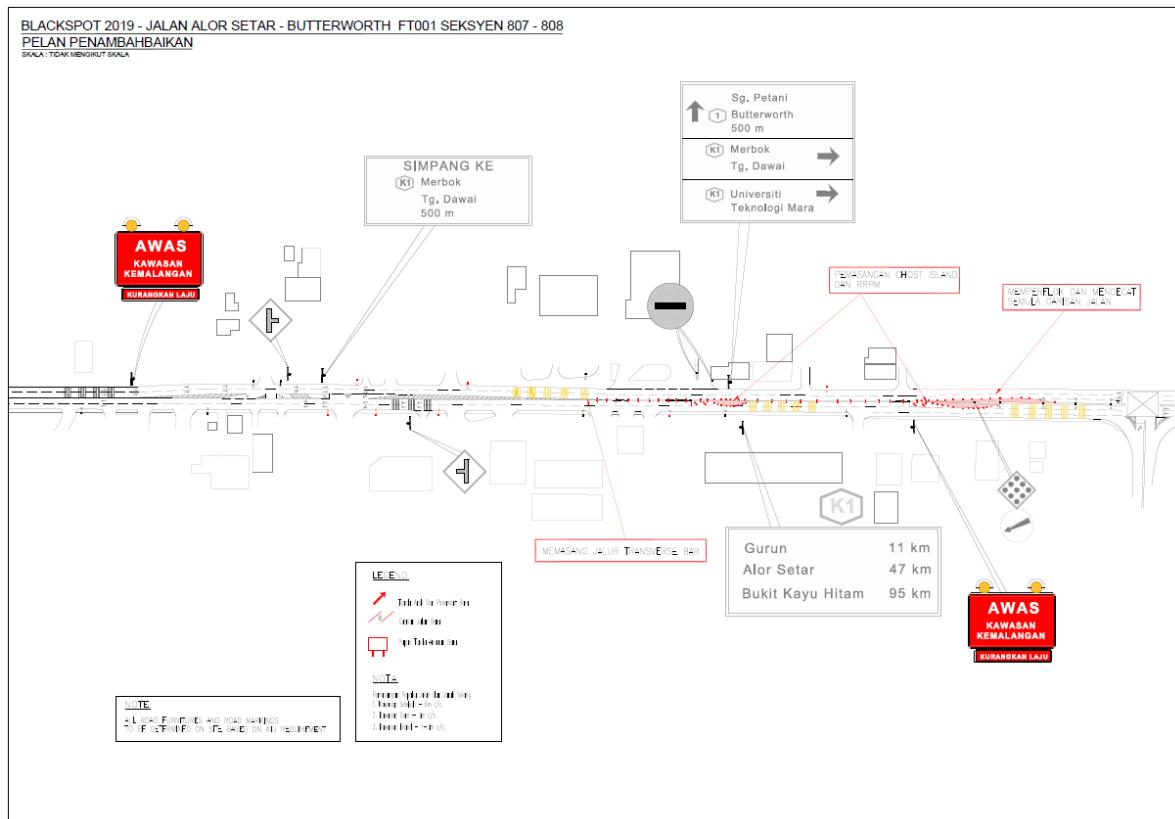
Berdasarkan pemerhatian yang telah dilakukan bagi mengatasi isu kenderaan berada dalam halaju yang tinggi dengan menambah bilangan *transverse bar*. Manakala, *Ghost Island* hendaklah disediakan di kawasan yang ada keperluan seperti di hadapan Stesen Minyak Caltex untuk mengawal akses ke Stesen Minyak tersebut.

Selain itu, tandaan jalan yang pudar perlu dicat semula, pemasangan lampu jalan di lokasi tertentu dan juga memasang RRPM bagi meningkatkan tahap delinasi pemandu kenderaan terutamanya pada waktu malam.

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---

Cadangan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah seperti Rajah 4.



**Rajah 4:** Cadangan penambahbaikan

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

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 001  
(FT001), SEKSYEN 807-808, JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH,  
DAERAH KUALA MUDA, KEDAH**

---

## **7.0 RINGKASAN**

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

### **7.1 Diagnosis**

- a. Terdapat banyak konflik bagi kenderaan yang keluar/masuk simpang kerana akses tidak terkawal
- b. Garisan jalan dan jalur *transverse bar* yang telah pudar

### **7.2 Cadangan Penambahbaikan**

- a. Memasang jalur *transverse bar*
- b. Pemasangan *Ghost Island* dengan permukaan berwarna
- c. Menyediakan papan tanda amaran beserta *amber light*
- d. Meningkatkan tahap delinasi dengan mengecat semula garisan jalan dan jalur *transverse bar* yang telah pudar
- e. Memasang lampu jalan dan RRPM

# **LAMPIRAN A**

Borang POL27

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

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

**A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN**

	KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 12	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN	: 008595	9. HARI KEJADIAN	: 7	14. BIL. PENUMPANG MATI : 0
5. TAHUN	: 2015	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 2	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	: 1900 (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	: 01	26. JENIS KA WALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 4
22. KUALITI PERMUKAAN	: 1	27. LEBAR JALAN	: 4	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KEADAAN JALAN	: 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 2 Meter Kanan : 2 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 04

**C. SUASANA SEKITAR**

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 1

**D. LOKASI**

36. JENIS JALAN : 02                    38. JENIS TEMPAT : 3                    39. JENIS KAWASAN : 01  
 37. NO. LALUAN : F0001                NAMA JALAN/SPG : JALAN TAMPIN/TAMPIN LAMA/SBAN/MANTIN

**E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN**

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	PERO - MYVI	PGY3385	D0	I	5	6	11	2	0	2	6
2	HOND - WAVE	KBR9253	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	1	61	1	06 26/11/2016 2	2	4	4	6	9	16	3		10
2	1	15	1	16 01/08/2015 1	3	1	1		9	15	3		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	: 5.43.57	90. Nod 2	:
85. Siri Peta	:	88. Longitude	: 100.30.41	91. Arah	: 1

**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 ALOR SETAR  
 (Nama Tempat/Bandar) \_\_\_\_\_  
 0 km  
 No.Seksyen



Jarak Dari BUTTERWORTH  
 (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 \_\_\_\_\_  
 (Nama Tempat/Bandar) 46 km dari  
ALOR SETAR ke arah BUTTERWORTH  
 (Nama Tempat/Bandar)

**L. ULASAN**

PADA 01/08/2015 JAM L/KURANG 19:00 HRS SATU KES KEMALANGAN JALAN RAYA TELAH BERLAKU DI-KM.46.5 JALAN ALOR SETAR BUTTERWORTH.MELIBATKAN PEMANDU M/KAR no.PGY 3385 (A1) DENGAN PENUNGGANG M/SIKAL no.KBR 9253 (A2).

SIASATAN AWAL YANG DIJALANKAN MENDAPATI PEMANDU M/KAR no.PGY 3385 YANG KETIKA ITU DARI ARAH JALAN SUNGAI PETANI HENDAK KE ARAH STESEN MINYAK CALTEX. KETIKA SEDANG MEMANDU DAN BERHENTI DI TENGAH LALUAN JALAN UNTUK MEMBELOK KE ARAH STESEN MINYAK CALTEX DI KANAN JALAN. APABILA (A1) BERGERAK MEMBELOK KE KANAN JALAN TELAH MENGHALANG LALUAN JALAN PENUNGGANG M/SIKAL no.KBR 9253 YANG SEDANG MENUNGGANG DI LALUAN JALAN TERUS DI JALANNYA. DENGAN JARAK DEKAT PENUNGGANG M/SIKAL (A2) TERLANGGAR PADA BAHAGIAN PINTU HADAPAN PENUMPANG SEBELAH KIRI M/KAR (A1). DALAM KEMALANGAN INI PENUNGGANG M/SIKAL (A1) MATI DI TEMPAT KEMALANGAN.

**KEROSAKAN M/KAR No:PGY 3385**

FENDER HADAPAN KIRI KEMEK,PINTU HADAPAN KIRI DAN BELAKANG KEMEK,CERMIN TINGKAP PECAH,CERMIN SISI HADAPAN KIRI PECAH,  
BUMPER HADAPAN ROSAK,LAMPU BESAR HADAPAN KIRI PECAH,BAHAGIAN BAWAH KIRI KEMEK

**KEROSAKAN M/SIKAL No:KBR 9253**

RIM TAYAR HADAPAN PECAH,FORK BENGKOK,MUDGARD PECAH,PENGHADANG ANGIN PECAH,COVER HANDLE PECAH,HANDLE BENGKOK,  
LAMPU BESAR DAN SIGNAL HADAPAN PECAH,KOMPONEN SWISS PECAH,INJIN PECAH,COVER SEBELAH KANAN PECAH,RAGA PECAH.

**ULASAN KES**

KEMALANGAN BERLAKU ADALAH KECUAIAN PADA PEMANDU M/KAR No:PGY 3385 YANG KETIKA ITU MEMBELOK KESIMPANG DI KANAN JALAN DENGAN MENGHALANG LALUAN M/SIKAL No:KBR 9253 YANG KETIKA BERGERAK TERUS DILALUAN JALANNYA. KES TELAH DIMAKLUMKAN PADA TUAN KBKA/KTD ARAHANYA BUKA K/S(T) DIBAWAH SEK 41(I)APJ 1987.SIASATAN DITERUSKAN LAGI.

BERLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA

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

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 12	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 001517	9. HARI KEJADIAN	: 2	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN : 2016	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN : 02 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 1	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 1
7. TARikh : 08 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN : 0145 (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 : 4	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	: 4	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 1 Meter Kanan : 1 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 10

## C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 4

## D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 02  
 37. NO. LALUAN : F0001      NAMA JALAN/SPG : JALAN TAMPAK/TAMPIN/LAMA/SBAN/MANTIN  
*ALOR BETAR - BUTTERWICK*

## E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	HOND - CITY	PMF4477	D0	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	1	27	1	23 22/05/2016 2	2	4	4	6	9	15	4		03

## G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

BIL	NAMA PENUMPANG	64	65	66	67	68	69	70	71
1	MOHAMMAD KHAIRUL BAZLI BIN OTHMAN	PMF4477	1	1	28	4	9		
BIL	NAMA PEJALAN KAKI	72	73	74	75	76	77	78	79
1	SEGARAN A/L VARETHARAJAH	1	11	47	1	9	4	4	1

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 : 0.0.0	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 0.0.0	91. Arah : 1

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	Alor Setar		Jarak Dari	Butterworth
	(Nama Tempat/Bandar)			(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 _____ (Nama Tempat/Bandar) 46 km dari _____ (Nama Tempat/Bandar)				
Alor Setar	ke arah	Butterworth		
(Nama Tempat/Bandar)		(Nama Tempat/Bandar)		

## L. ULASAN

PADA 08/02/2016 JAM LEBIH KURANG 01:45 HRS BERTEMPAT DI KM 46 JALAN A/SETAR-BUTTERWORTH TELAH BERLAKU SATU KJR MAUT MELIBATKAN SEBUAH M/KAR NO.PMF 4471 [A1] BERSAMA SEORANG PENUMPANG HADAPAN [A3] DAN SEORANG PEJALAN KAKI [A2]. DALAM KEMALANGAN INI [A1] DARI ARAH BANDAR SG. PETANI MENUJU KE ARAH ALOR SETAR MANAKALA [A2] MELINTAS DARI KANAN KE KIRI JALAN (DARI TEPI LALUAN KE SG. PETANI KE LALUAN KE ALOR SETAR). KEMALANGAN BERLAKU APABILA [A1] TIBA DI TEMPAT KEJADIAN YANG GELAP TANPA LAMPU JALAN, TIBA-TIBA TERNAMPAK [A2] YANG SEDANG MELINTAS JALAN DALAM KEADAAN MENGUNDUR SAMBIL MELAMBAI TANGAN KE ARAH SESEORANG. [A1] MENEKAN BREK DAN TIDAK DAPAT MENGELOAK KERANA DI LORONG KIRI MEMPUNYAI SEBUAH KENDERAAN JENIS PERODUA KANCIL (NO.TIDAK PASTI) LALU BERLAKU PERLANGGARAN DENGAN [A2]. AKIBAT DARI KEMALANGAN TERSEBUT, [A2] MENGALAMI KECEDERAAN PARAH YANG TERUK DI KEPALA, DADA DAN PERUT DAN MENINGGAL DUNIA DI TEMPAT KEJADIAN. MANAKALA [A1] DAN [A3] TIDAK CEDERA. KES DISIASAT DI BAWAH SEKSYEN 41 (1) APJ 1987 DAN SIASATAN MASIH DIJALANKAN.

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

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

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN		KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 12	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN	: 009545	9. HARI KEJADIAN	: 4	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN	: 2016	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	: 24 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN	: 0050 (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
20. SISTEM LALULINTAS	: 4	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
21. BENTUK JALAN	: 01	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 4
22. KUALITI PERMUKAAN	: 1	27. LEBAR JALAN	: 4	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 3
23. KEADAAN JALAN	: 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 2 Meter Kanan : 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 02

#### C. SUASANA SEKITAR

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

## D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 02                            38. JENIS TEMPAT : 3                            39. JENIS KAWASAN : 02  
37. NO. LALUAN : F0001                        NAMA JALAN/SPG : JALAN TAMPAK/TAMPIN LAMA/SBAN/MANTIN

## E. BUTIR-BUTIR KENDERaan

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	YAMA - NOUVO 125	KDJ3474	B2	I	3	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	1	58	1	23	24/08/2016	2	2	4	1		9	15	3		03

## 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	: 5.44.1	90. Nod 2	:
85. Siri Peta	:	88. Longitude	: 100.30.39	91. Arah	:

## 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 KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah

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

<u>ALOR SETAR</u> (Nama Tempat/Bandar)	ke arah	<u>BUTTERWORTH</u> (Nama Tempat/Bandar)
---	---------	--

## L. ULASAN

PADA 24/08/2016 JAM L/KURANG 00:50 HRS BERTEMPAT DI KM 46 JALAN A/SETAR - BUTTERWORTH (BERDEKATAN BALAI POLIS BEDONG) TELAH BERLAKU SATU KJR MAUT MELIBATKAN SEBUAH M/KAR NO.TIDAK PASTI (M/KAR NO.XXX000) DAN SEBUAH M/SIKAL NO.KDJ 3474 YANG DITUNGGANG OLEH SEORANG ANGGOTA BALAI POLIS BEDONG. KEDUA-DUA KENDERAAN YANG TERLIBAT DALAM KEMALANGAN INI DARI ARAH SUNGAI LALANG MENUJU KE ARAH GURUN. KEMALANGAN BERLAKU APABILA TIBA DI TEMPAT KEJADIAN, [A2] YANG MENUNGGANG DI LORONG KANAN UNTUK MEMBELOK KE KANAN MASUK KE BALAI POLIS BEDONG (HADIR TUGAS) TELAH DILANGGAR DARI BELAKANG OLEH M/KAR [A1]. AKIBAT DARI PERLANGGARAN TERSEBUT, [A2] MENGALAMI KECEDERAAN SERIUS DI KEPALA DAN BADAN DAN MENINGGAL DUNIA DI TEMPAT KEJADIAN. MANAKALA [A1] TELAH MELARIKAN DIRI BERSAMA M/KAR YANG DIPANDUNYA. JENAZAH [A2] TELAH DIBAWA KE FORENSIK HOSPITAL SULTAN ABDUL HALIM (HSAH), SG. PETANI UNTUK BEDAH SIASAT PADA 24/08/2016 JAM 08:30 HRS. KES DISIASAT DI BAWAH SEKSYEN 41 (1) APJ 1987 DAN HEBAHAN UNTUK MENGESAN [A1] DAN KENDERAANNYA TELAH DIJALANKAN.

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

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

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negri - 04	2. Dacrah - 12	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 006796	9. HARI KEJADIAN	: 6	14. BIL. PENUMPANG MATI : 0	
5. TAHUN : 2017	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 3	15. BIL. PENUMPANG CEDERA : 0	
6. BULAN : 06 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI : 0	
7. TARikh : 23 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA : 0	
8. MASA KEJADIAN : 2100 (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 : 2
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI : 2	30. KECACATAN JALAN : 12
21. BENTUK JALAN : 01	26. JENIS KAWALAN : 9	31. HAD LAJU : 3
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN : 11	32. KEADAAN PERMUKAAN : 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN Kiri : 2 Meter	33. JENIS PELANGGARAN : 02
	Kanan : 2 Meter	

C. SUASANA SEKITAR	34. JENIS CUACA : 1	35. JENIS CAHAYA : 3
--------------------	---------------------	----------------------

**D. LOKASI**

36. JENIS JALAN : 02	38. JENIS TEMPAT : 4	39. JENIS KAWASAN : 07
37. NO. LALUAN : F0001	NAMA JALAN/SPG : JALAN TAMPIN/TAMPIN LAMA/SBAN/MANTIN	

**E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN**

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	HINO --	PKD4113	E0	I	2	10	11	2	0	2	6
2	HOND - ANF125MR	KCQ9908	B2	I	7	10	11	2	0	2	6
3	HOND - C90	PAT8074	B2	I	7	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	I	54	1	26 02/08/2021 2	I	4	4	6	9	15	3		04
2	I	24	1	99 20/06/2017 I	3	1	1	3	8	15	3		15
3	I	50	11	16 23/06/2017 I	3	1	3	3	7	15	3		07

**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 : 1000	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 : 5.44.20	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 100.30.25	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 tctap)**K. POS KILOMETER TERDEKAT**

Jarak Dari

BEDONG

(Nama Tempat/Bandar)

0 km

No.Seksyen



Jarak Dari

PEKAN SUNGAI PETANI

(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

24 km dari

BEDONG

(Nama Tempat/Bandar)

ke arah

PEKAN SUNGAI PETANI

(Nama Tempat/Bandar)

**ULASAN****RINGKASAN KEJADIAN**

PADA 23/06/2017 JAM LEBIH KURANG 2100 HRS SEMASA PENGADU SEDANG BERTUGAS DI PEJABAT PERTANYAAN BSPT DAERAH KUALA MUDA. PENGADU TELAH TERIMA PANGGILAN TELEFON DARIPADA ORANG AWAM MEMBERITAHU SATU KEMALANGAN JALANRAYA BERLAKU DI KM 46.5 JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH MELIBATKAN SEBUAH M/LORI DAN (2) BUAH MOTOSIKAL. BUTIRAN MANGSA TIDAK PASTI. SEKIAN LAPORAN PERTAMA.

SIASATAN AWAL YANG DIJALANKAN KEJADIAN BERLAKU PADA 23/06/2017 JAM LEBIH KURANG 2100 HRS DI KM 46.5 JALAN ALOR SETAR BUTTERWORTH MELIBATKAN SEBUAH M/LORI PKD 4113(A1), SEBUAH MOTOSIKAL PAT 8074(A3) DAN SEBUAH MOTOSIKAL KCQ 9908(A2). DALAM KEJADIAN INI PEMANDU M/LORI PKD 4113(A1) DARI ARAH SUNGAI PETANI MENGHALA KE BUTTERWORTH MANAKALA PENUNGGANG MOTOSIKAL PAT 8074(A3) DAN PENUNGGANG MOTOSIKAL KCQ 9908(A2) DATANG DARI ARAH GURUN MENGHALA SUNGAI PETANI. KEJADIAN BERLAKU APABILA PENUNGGANG MOTOSIKAL KCQ 9908(A2) TELAH MELANGGAR BELAKANG MOTOSIKAL PAT 8074(A3) PERLANGGARAN INI MENYEBABKAN MOTOSIKAL KCQ 9908(A2) TERBABAS KE LALUAN BERTENTANGAN LALU DILANGGAR OLEH SEBUAH M/LORI PKD 4113(A1). DALAM KEJADIAN INI PENUNGGANG MOTOSIKAL KCQ 9908(A2) DAN PENUNGGANG MOTOSIKAL PAT 8074(A3) MENGALAMI KECEDERAAN DI BEBERAPA BAHAGIAN ANGGOTA BADAN DAN MENDAPAT RAWATAN DI HOSPITAL SULTAN ABDUL HALIM,SUNGAI PETANI. PADA 23/06/2017 JAM LEBIH KURANG 2245 HRS, TERIMA MAKLUMAN DARI ZON MERAH HOSPITAL SULTAN ABDUL HALIM, PENUNGGANG M/SIKAL(A2) TELAH MENINGGAL DUNIA SEMASA MENERIMA RAWATAN. MAYAT (A2) TELAH DIBAWA KE UNIT FORENSIK HSAS UNTUK BEDAH SIASAT. PADA 24/06/2017 JAM 0130 HRS BEDAH SIASAT TELAH DIJALANKAN OLEH DOKTOR NAILUL MUNA BINTI AHMAD MUSADAD(JABATAN KECEMASAN) DAN PUNCA KEMATIAN "ORGAN INJURY DUE TO VEHICULAR CRASH"

**KEROSAKAN KENDERAAN**

1/ M/LORI PKD 4113

LAMPU DEPAN KIRI PECAH,BUMPER DEPAN KEMEK.

2/ MOTOSIKAL PAT 8074

EXOS BENGKOK,COVER HENDEL PECAH,LAMPU DEPAN PECAH,MUDGUARD DEPAN DAN BELAKANG PECAH,METER PECAH,COVER HENDEL PECAH,CERMIN SISI KIRI DAN KANAN PECAH,L

**POLIS DIRAJA MALAYSIA  
LAPORAN KEMALANGAN  
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMAK OLEH
NO. RUJ. TRAFIK	T/TANGAN Abdullah Sjn 105435 NOD/PKT.Peg.Penyiasat (1)	T/TANGAN
	Ibu NAMA Polis Daerah Kuala Muda 09000 Sungai Petani, Kedah.	NO./PKT NAMA

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 12	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 006990	9. HARI KEJADIAN	: 5	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN : 2015	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN : 06 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
7. TARikh : 25 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN : 1800 (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 : 4	25. LANGGAR LARI : 2	30. KECACATAN JALAN : 12
21. BENTUK JALAN : 1	26. JENIS KAWALAN : 9	31. HAD LAJU : 4
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN : 4	32. KEADAAN PERMUKAAN : 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN : 1 Meter Kiri : 1 Meter Kanan : 1 Meter	33. JENIS PELANGGARAN : 1

**C. SUASANA SEKITAR**

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 1

**D. LOKASI**

36. JENIS JALAN : 2	38. JENIS TEMPAT : 4	39. JENIS KAWASAN : 3
37. NO. LALUAN : F0001	NAMA JALAN/SPG : F0001 - JALAN ALOR SETAR - BUTTERWORTH	

**E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN**

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	YAMA - SPORT	PCB926	B2	M	7	10	11	2	0	2	6
2	HOND - EX5	KBM6991	B2	I	7	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	34	1	16 08/07/2015 2	3	1	4	6	9	15	3	1	4
2	1	56	11	16 08/07/2015 2	3	1	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

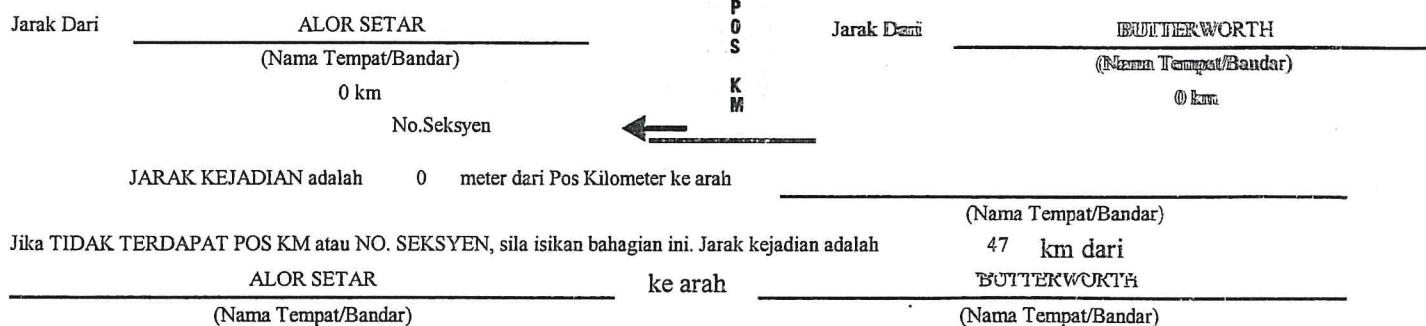
**H. MAKLUMAT TAMBAHAN**

83. Pos Kilometer : 0	86. Kod Peta :	89. Nod 1 :
84. 100 Meter Terhampir : 0	87. Latitude : 5.37.341	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 100.31.412	91. Arah : 1

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



L. ULASAN

RINGKASAN KEJADIAN:

PADA 25/06/2015 JAM LEBIH KURANG 17:30 HRS BERTEMPAT DI KM 46.8 JALAN ALOR SETAR-BUTTERWORTH TELAH BERLAKU SATU KJR PARAH MELIBATKAN M/SIKAL no.PCB 926 DAN M/SIKAL no.KBM 6991. KEMALANGAN BERLAKU APABILA M/SIKAL no.KBM 6991 YANG DITUNGGANG SIMATI SECARA MELAWAN ARUS DAN SEWAKTU DALAM PROSES MELINTAS DARI KIRI KE KANAN JALAN UNTUK KE BATU 1, BEDONG TELAH DILANGGAR OLEH M/SIKAL no.PCB 926 YANG DATANG DARI ARAH BATU 1 BEDONG MENUJU KE ARAH PEKAN BEDONG. PENUNGGANG M/SIKAL no.KBM 6991 CEDERA PARAH DAN DIRAWAT DI WAD KENANGA 1, HOSPITAL SULTAN ABDUL HALIM, SG. PETANI. PADA 08/07/2015 JAM 20:50 HRS PENUNGGANG M/SIKAL no.KBM 6991 DISAHKAN MENINGGAL DUNIA DI WAD TERSEBUT. KES DISIASAT DI BAWAH SEKSYEN 41 (Q) APJ 1987.

KEROSKAAN M/SIKAL KBM6991:

LAMPU DEPAB PECAH, SIGNAL DEPAN KIRI PECAH, COVER METER PECAH, RAGA PECAH, PEMIJAK KAKI DEPAN KIRI BENGKOK.

KEROSAKAN M/SIKAL PCB926:

LAMPU DEPAN PECAH, M/GAD DEPAN PECAH, COVER METER PECAH, CERMIN SISI KIRI KANAN PECAH, PEMIJAK KAKI DEPAN KIRI KANAN BENGKOK, BREK KAKI BENGKOK, SEAT TERCABUT, COVER BODY KIRI PECAH, HANDEL BENGKOK.

# **LAMPIRAN B**

*Stick Diagram*

BLACKSPOT 2019

Laluan FT001 Jalan Alor Setar - Butterworth, Seksyen 807-808

Daerah Kuala Muda, Kedah

### 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 (ALOR SETAR/ BUTTERWORTH)
1	006990	2015	06	25	KHAMIS	1800	SIANG	1	1	0	0	0	1	1	KERING	1	0	ALOR SETAR
2	008595	2015	08	01	SABTU	1900	MALAM	1	1	0	0	0	4	1	KERING	1	0	ALOR SETAR
3	006796	2017	06	23	JUMAAT	2100	MALAM	3	1	0	0	0	2	1	KERING	1	0	BUTTERWORTH
4	09545	2016	08	24	RABU	0050	MALAM	4	1	0	0	0	2	1	BASAH	1	0	BUTTERWORTH
5	001517	2016	02	08	ISNIN	0145	MALAM	4	1	0	0	0	10	1	KERING	0	1	BUTTERWORTH

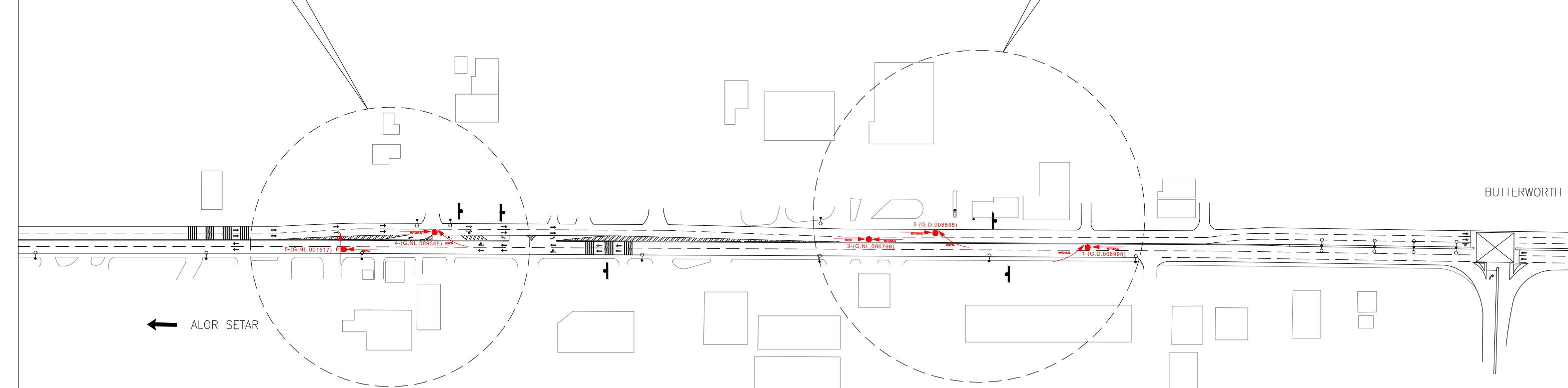
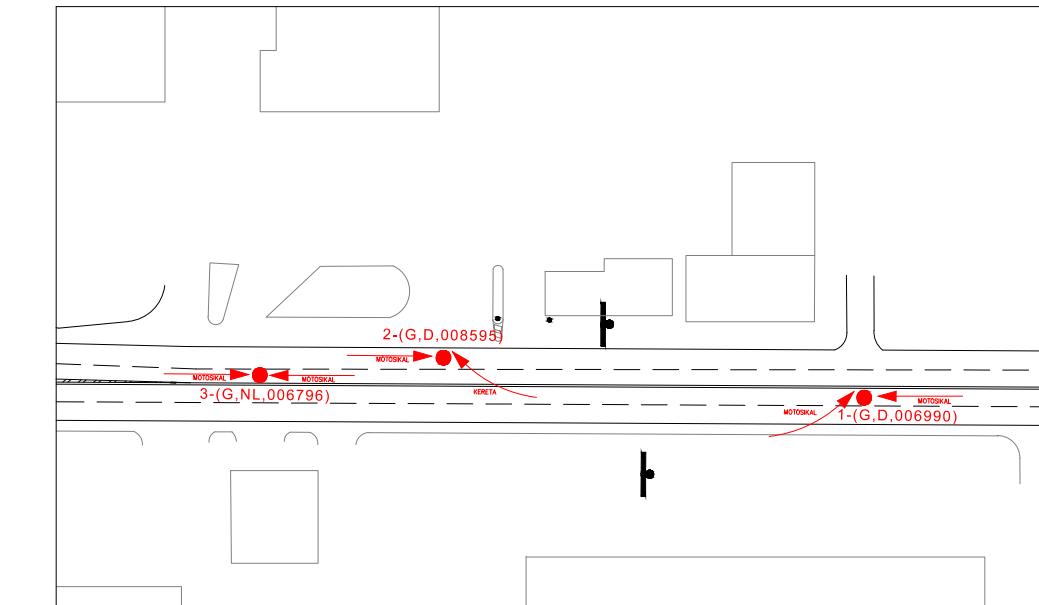
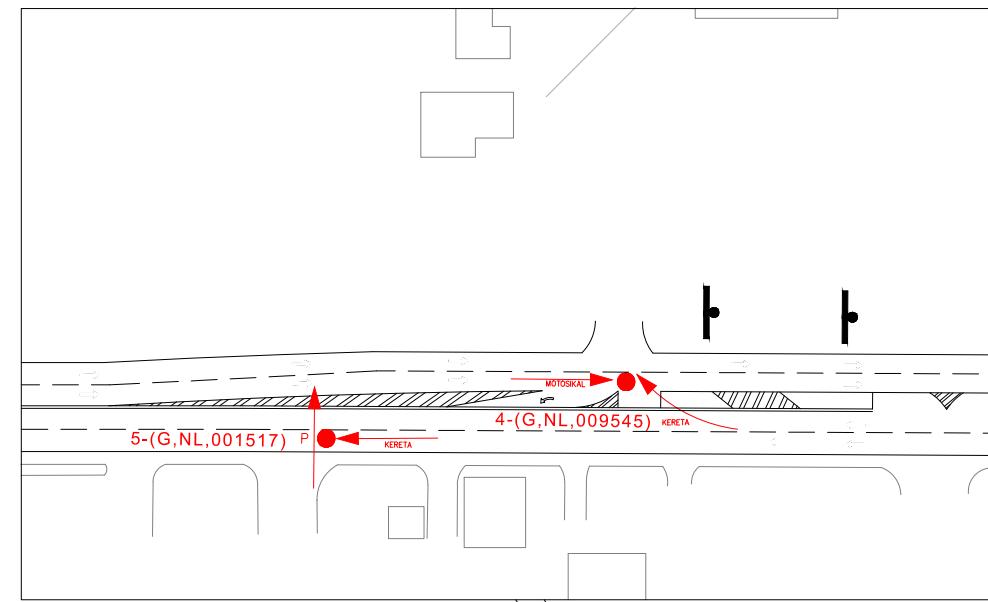
# **LAMPIRAN C**

*Collision Diagram*

**BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - BUTTERWORTH FT001 SEKSYEN 807 - 808**

**PELAN COLLISION DIAGRAM**

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



**PETUNJUK**

- LJ - LAMPU JALAN (SINGLE ARM)
- TL - LAMPU ISYARAT

**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

**OVER TURN ON ROAD WAY**

- HIT FIXED OBJECT
- HIT PARKED VEHICLE
- HIT PEDESTRIAN
- HIT RECYCLIST
- HIT ANIMAL

**SEVERITY CODES**

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

**OTHER CODES**

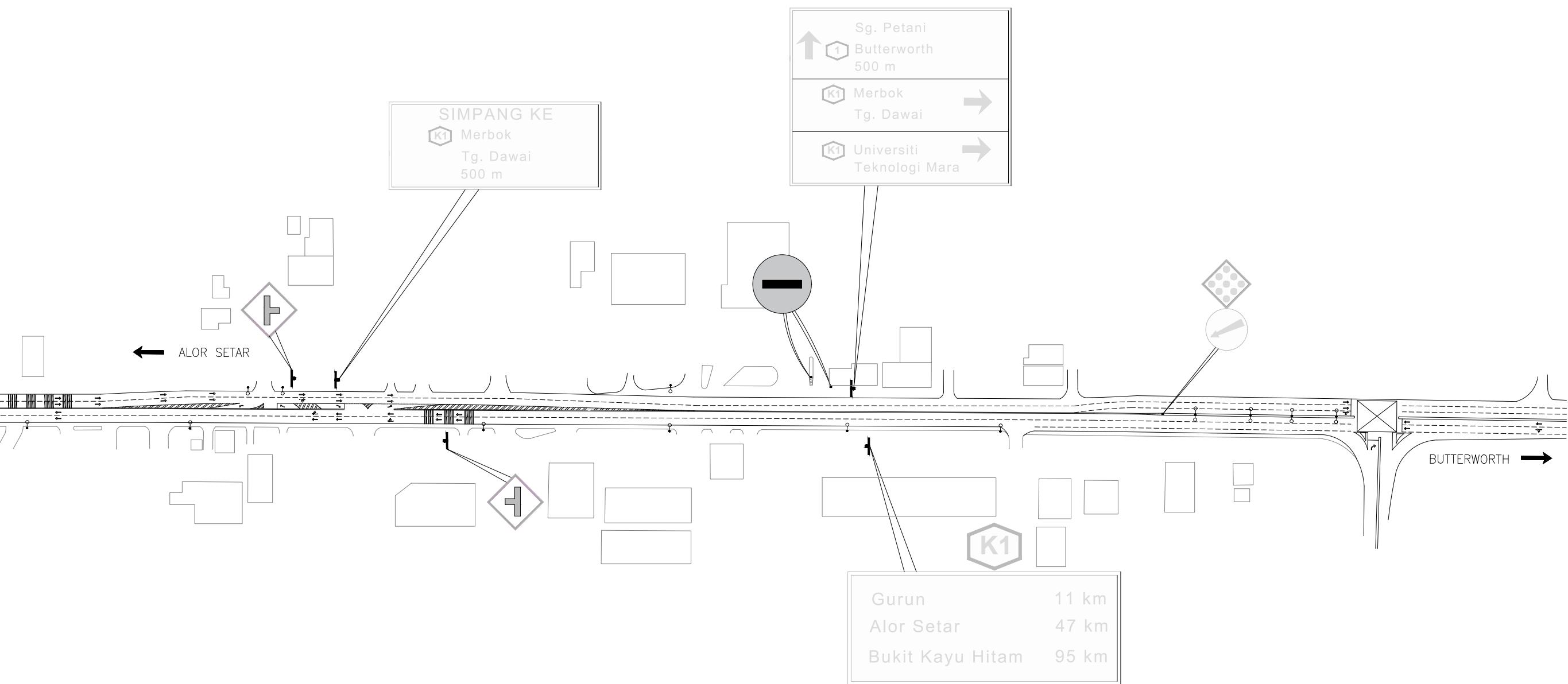
- G GOOD WEATHER
- D DAYTIME
- N NIGHT, NO LIGHTING
- NL NIGHT WITH LIGHTING
- W WET WEATHER
- MS MOTORCYCLE
- BUS BUS
- T TRUCK
- SENJA SENJA
- SUBUH SUBUH

**OTHER LEGENDS**

- DIRECTION
- ● STREET (SINGLE LIGHTING ARM)
- ● ○ STREET (DOUBLE LIGHTING ARM)
- ● WET WEATHER
- ↑ PUBLIC PHONE
- ↑ BUS STOP
- SHOP / BUILDING

## **LAMPIRAN D**

Lukisan Jalan Sedia Ada



# **LAMPIRAN E**

Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

**BLACKSPOT 2019 - JALAN ALOR SETAR - BUTTERWORTH FT001 SEKSYEN 807 - 808**

**PELAN PENAMBAHBAIKAN**

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA

