



# **KERAJAAN MALAYSIA**

## **JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**

**LALUAN PERSEKUTUAN FT003 JALAN KOTA BHARU –  
KUALA TERENGGANU, SEKSYEN 646, BESUT, TERENGGANU**

### **LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA 2020**



JABATAN KERJA RAYA  
Cawangan Jalan,  
Ibu Pejabat JKR Malaysia,  
Tingkat 20, Menara PJD,  
Jalan Tun Razak,  
50400 Kuala Lumpur.

Disediakan oleh :  
Bahagian Audit & Program Keselamatan Jalan,  
Pakar Kejuruteraan Jalan Dan 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>Collison Diagram</i>	
4.1 <i>Collison Diagram</i> Awalan	3
4.2 Lawatan Tapak dan Tinjauan	3
4.3 <i>Collison Diagram</i> Terperinci	4
5.0 Diagnosis Kemalangan	
5.1 Analisa Makro Data Kemalangan	4-5
5.2 Lokasi Kawasan <i>Blackspot</i>	5-6
5.3 Pemerhatian Di Tapak	7-13
6.0 Cadangan Penambahbaikan	14-15
7.0 Ringkasan	16

#### Senarai Lampiran:

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

#### Senarai Rajah:

Rajah 1.1	:	Pelan Lokasi
Rajah 2.1	:	Carta Alir Kajian
Rajah 5.1	:	Jalan Sedia Ada
Rajah 5.2	:	Cadangan Penambahbaikan

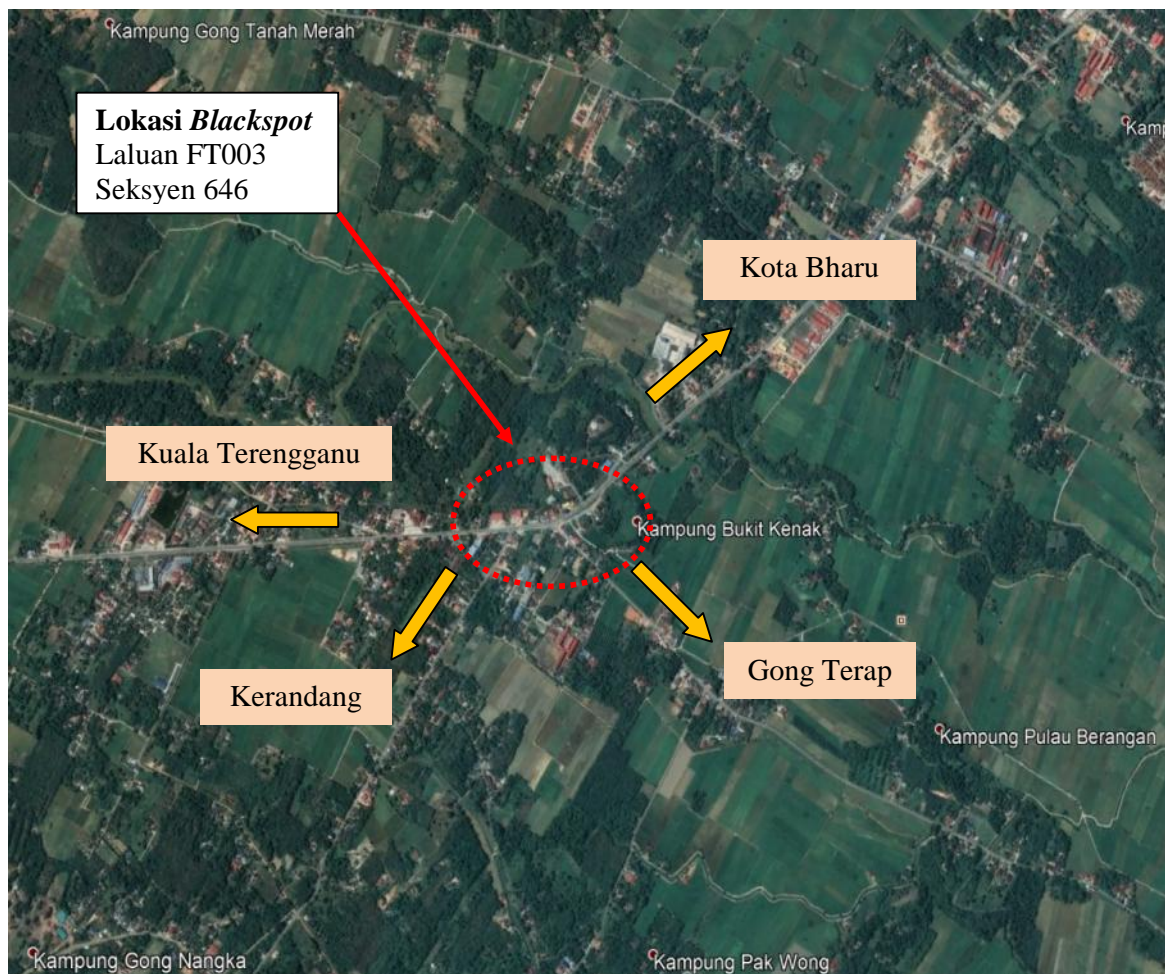
#### Senarai Gambar:

Gambar 1	:	Kenderaan membelok ke kanan membahayakan pengguna jalan raya dari arah Kota Bharu.
Gambar 2	:	Pengguna meletakkan kenderaan mereka di acceleration lane untuk ke gerai bersebelahan Laluan FT003.
Gambar 3	:	Kedudukan kedai runcit adalah berdekatan dengan simpang-T Kerandang.
Gambar 4	:	Kedudukan simpang-T Gong Terap berada di kawasan selekoh.

- Gambar 5 : Tandaan ghost island telah pudar membahayakan pengguna jalan raya untuk keluar dari simpang-T Gong Terap.
- Gambar 6 : Pencahayan kurang mencukupi di simpang-T Gong Terap.
- Gambar 7 : Tandaan *edge line* di FT003 terlindung dan tiada tandaan *transverse bar* untuk memberi amaran kepada pemandu berhubung adanya simpang di hadapan.

## **1.0 PENGENALAN**

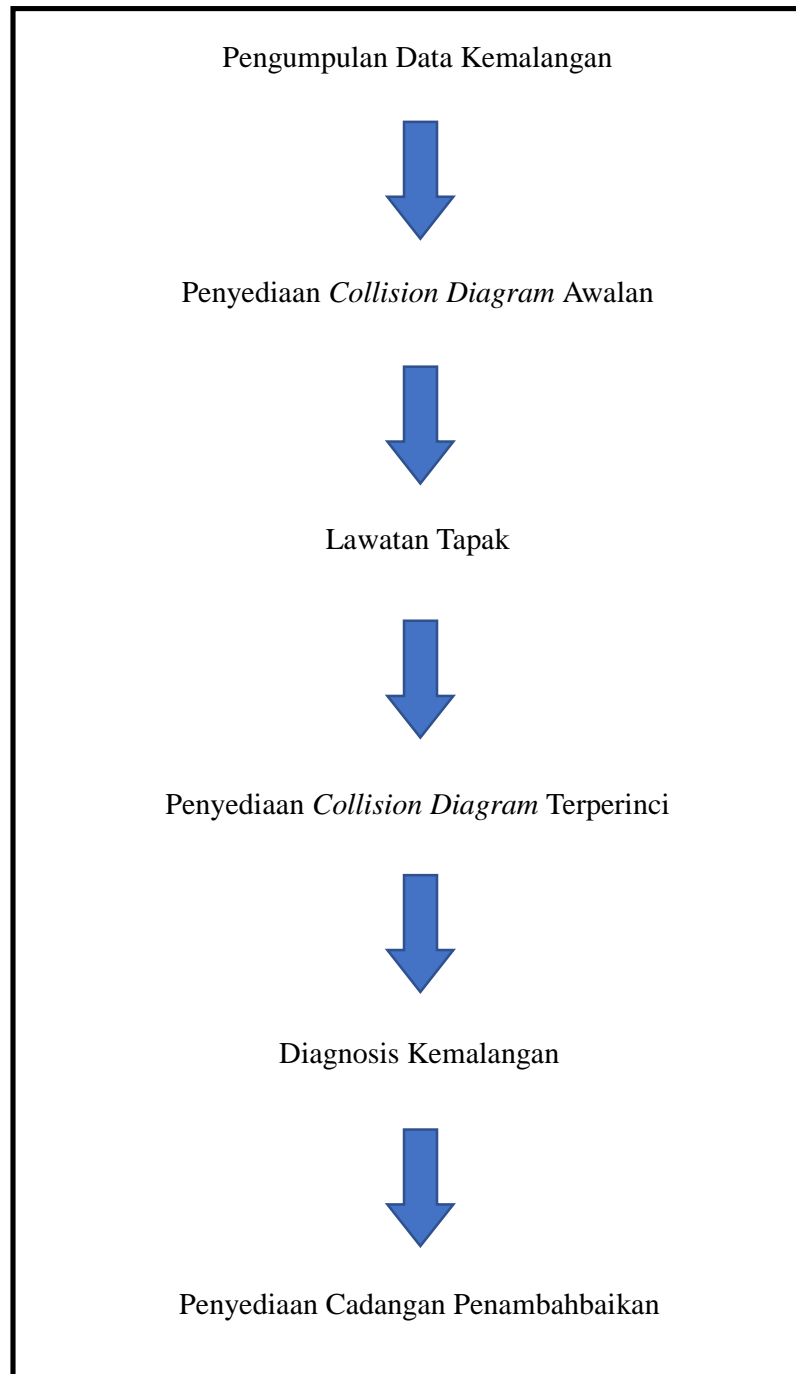
Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT003 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu, Seksyen 646, Besut, Terengganu. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di Negeri Kelantan yang akan dirawat pada tahun 2020 bagi Rancangan Malaysia Ke-11 (RMKe-11). Bahagian Audit & Program Keselamatan Jalan, Cawangan Jalan telah dipertanggungjawabkan untuk menjalankan kajian dan menyediakan cadangan penambahbaikan. Pelan lokasi adalah seperti **Rajah 1.1**



**Rajah 1.1: Pelan lokasi**

## 2.0 METODOLOGI

Carta alir kajian bagi aktiviti utama adalah seperti **Rajah 2.1**.



**Rajah 2.1: 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 tiga (3) tahun terkini diperlukan untuk penyediaan analisis yang mencukupi. Lokasi *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT003 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu, Seksyen 646, Besut, Terengganu sebanyak dua (2) Borang POL27 untuk satu (1) tahun sahaja telah diterima (rujuk **Lampiran A**).

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

#### **3.1 *Stick Diagram***

Sebagai tambahan perincian data kemalangan seperti waktu kemalangan, jenis kemalangan, jenis perlanggaran, kadar keparahan dan lain-lain telah diringkaskan dalam bentuk *stick diagram*. Berdasarkan perincian *stick diagram* terdapat dua (2) kemalangan berlaku di kawasan *blackspot* (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

Keseluruhan sebanyak dua (2) kes kemalangan telah berlaku di sekitar lokasi. Data menunjukkan kedua-dua kes (100%) adalah kemalangan maut dengan satu (1) kes melibatkan penunggang motosikal dengan kereta dan satu (1) kes melibatkan kereta dengan kereta.

Kedua-dua kemalangan tersebut menunjukkan perlanggaran jenis *head on*. Perincian kemalangan adalah seperti **Jadual 5.1**.

**Jadual 5.1:** Analisa Makro Data Kemalangan

ACCIDENT DETAILS		NOS	PERCENTAGES %
1	Total number of accidents	2	100
2	Type of Accident		
	i. Fatal Accidents	2	100
	ii. Serious injury accident	0	0
	iii. Minor Injury accident	0	0
	iv. Damage only accident	0	0
3	Daytime/Night time		
	i. Daytime accidents	2	100
	ii. Night time accident	0	0
4	Type of Collision		
	i. Head on	2	100
	ii. Rear end	0	0
	iii. Side collision	0	0
	iv. Side swipe	0	0
	v. Out of control	0	0
	vi. Head on animal	0	0
	vii. Pedestrian	0	0
	viii. Others	0	0
5	Motorcycle		
	i. Accident involving motorcycle	1	50
	ii. Fatal accidents involving motorcycle	1	50

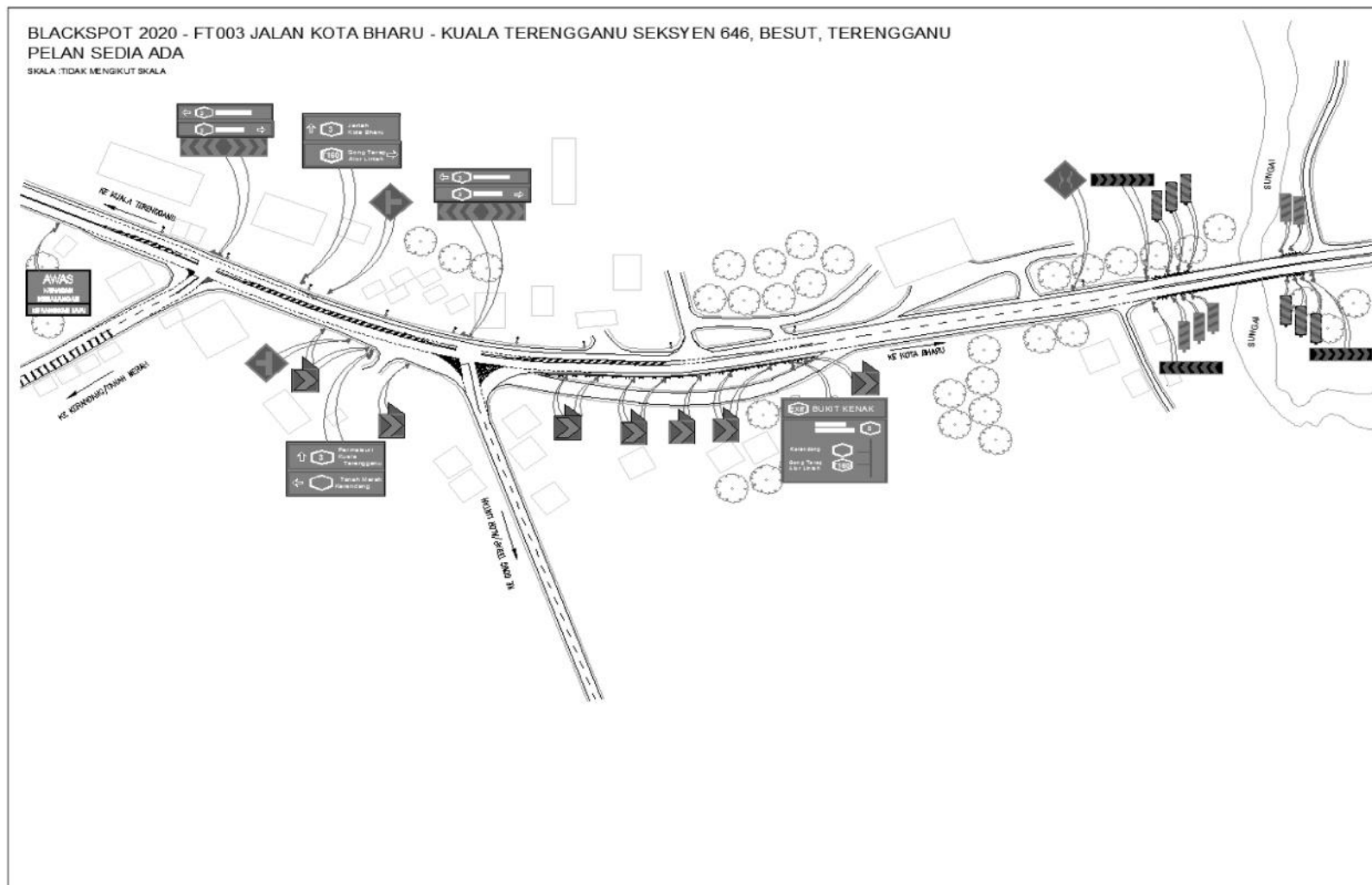
## 5.2 Lokasi Kawasan *Blackspot*

Jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT03 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu, Seksyen 646, Besut, Terengganu. adalah seperti di **Rajah 5.1**.



**LALUAN PERSEKUTUAN FT003 JALAN KOTA BHARU – KUALA TERENGGANU,  
SEKSYEN 646, BESUT, TERENGGANU**

---



**Rajah 5.1: Jalan sedia ada**

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

### 5.3 Pemerhatian di tapak

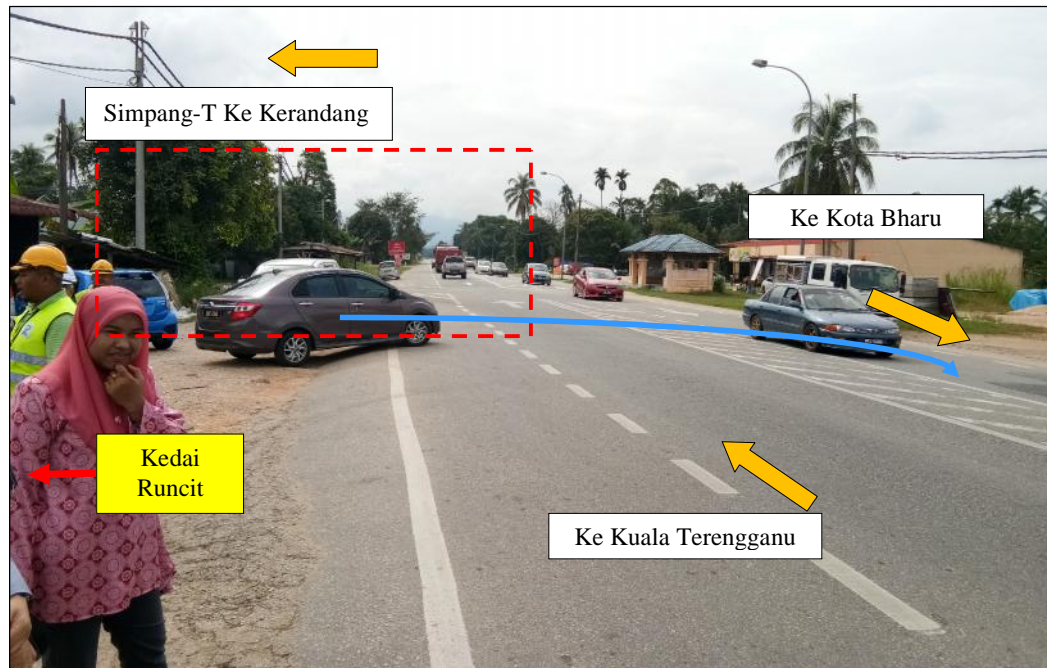
Berdasarkan kepada *collision diagram* (**Lampiran C**), kedua – dua kemalangan berlaku adalah di antara simpang-T Gong Terap dan simpang-T Kerandang. Kemalangan jenis *head on* ini berlaku disebabkan oleh kenderaan di belakang memotong kenderaan di hadapan dengan memasuki laluan bertentangan dan bertembung dengan kenderaan lain dari arah bertentangan.

Berdasarkan kepada pemerhatian di lokasi *blackspot*, jalan ini merupakan jalan dua lorong *single carriageway* dimana terdapat dua (2) simpang-T yang berdekatan iaitu simpang ke Kerandang dan simpang ke Gong Terap dengan jarak anggaran antara dua (2) persimpangan tersebut adalah 160m. Setiap simpang dilengkapi dengan *acceleration lane* (*ac*), *deceleration lane* (*dc*), *storage lane* dan *merging lane*. Rujuk **Rajah 5.1**.

Terdapat pelbagai kegiatan ekonomi setempat antaranya adalah kedai runcit, *hardware*, gerai jualan, *homestay*, kedai makan dan bengkel kereta di sekitar lokasi *blackspot*. Berdasarkan pemerhatian di tapak, didapati tiada kawalan akses untuk ke kedai runcit, *hardware*, gerai jualan, *homestay*, Dewan Sivil Bukit Keneb, dan bengkel kereta yang berada di kiri dan kanan laluan FT003 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu.

**Gambar 1** menunjukkan kenderaan membelok ke kanan (arah Kota Bharu) dari kedai runcit di sebelah kiri jalan. Perkara ini dilihat membahayakan pengguna jalan raya di kedua-dua arah sama ada dari arah Kota Bharu mahupun dari arah Kuala Terengganu.

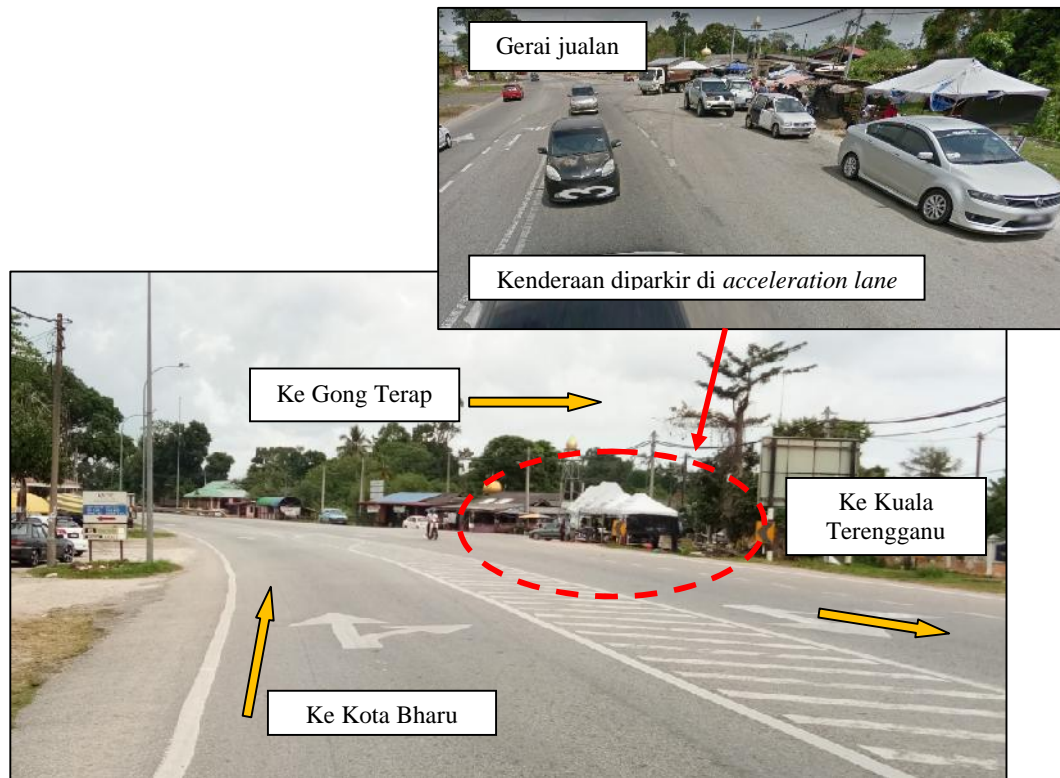
Hal ini dikhuatiri berlakunya pelanggaran jenis *side collision* (kenderaan membelok ke kanan bertemu dengan kenderaan yang dipandu dari arah Kota Bharu ke arah Kuala Terengganu) dan *side swipe* (kenderaan membelok ke kanan bertemu dengan kenderaan yang datang dari arah Kuala Terengganu ke arah Kota Bharu) kerana kenderaan di laluan FT003 dilihat dipandu laju di kedua-dua arah berikutan faktor jalan yang lurus.



**Gambar 1:** Kenderaan membelok ke kanan membahayakan pengguna jalan raya dari arah Kota Bharu.

Lokasi gerai jualan dan kedai yang berdekatan dengan simpang turut memberi kesan terhadap *sight distance* pengguna jalan raya dari simpang-T Gong Terap dan simpang-T Kerandang untuk keluar ke arah Kuala Terengganu dan ke arah Kota Bharu. Aktiviti keluar dan masuk ke kedai-kedai dan lokasi kenderaan diparkir menyukarkan pengguna jalan raya menentukan jarak selamat untuk keluar dari persimpangan. Perkara ini juga dilihat boleh menyumbang kepada berlakunya kemalangan jenis *side collision*.

**Gambar 2** menunjukkan pengguna jalan raya menggunakan *acceleration lane* sebagai tempat parkir kenderaan mereka untuk ke gerai-gerai jualan sehingga mengganggu pengguna jalan raya di laluan FT003 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu terutamanya bagi yang hendak keluar dari persimpangan. Manakala **Gambar 3** menunjukkan lokasi kedai runcit yang berdekatan dengan simpang-T Kerandang.

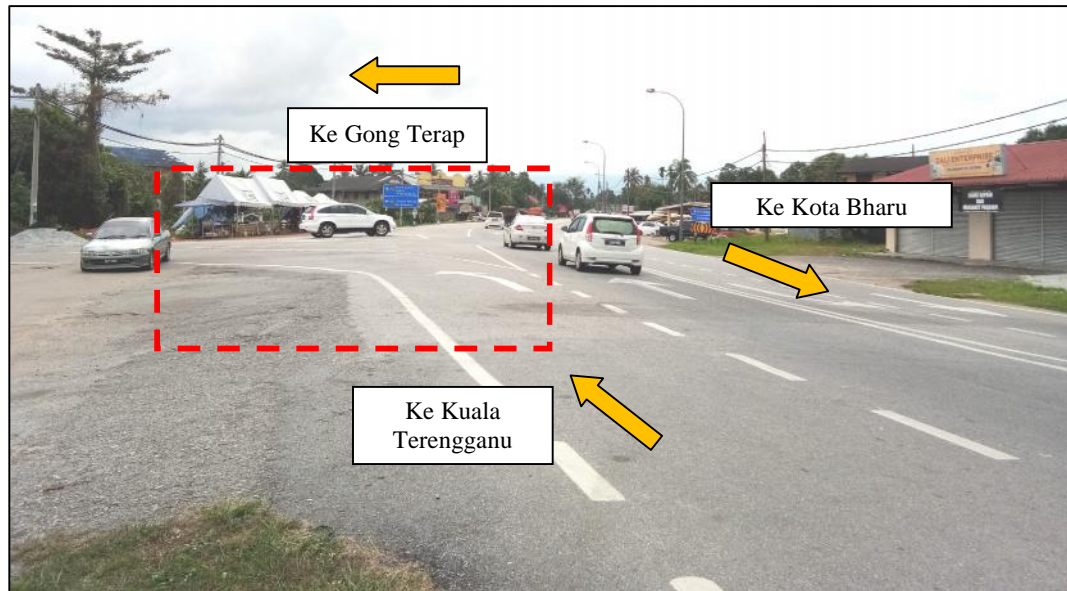


**Gambar 2:** Pengguna meletakkan kenderaan mereka di *acceleration lane* untuk ke gerai bersebelahan Laluan FT003.



**Gambar 3:** Kedudukan kedai runcit adalah berdekatan dengan simpang-T Kerandang.

Kedudukan simpang yang terletak di selekoh turut mempengaruhi *sight distance* pengguna jalan raya untuk keluar dari simpang-T Gong Terap ke arah Kota Bharu. Pengguna jalan raya sukar menentukan jarak yang selamat untuk keluar dari simpang tersebut. **Gambar 4** menunjukkan kedudukan simpang-T Gong Terap yang berada di kawasan selekoh.



**Gambar 4:** Kedudukan simpang-T Gong Terap berada di kawasan selekoh.

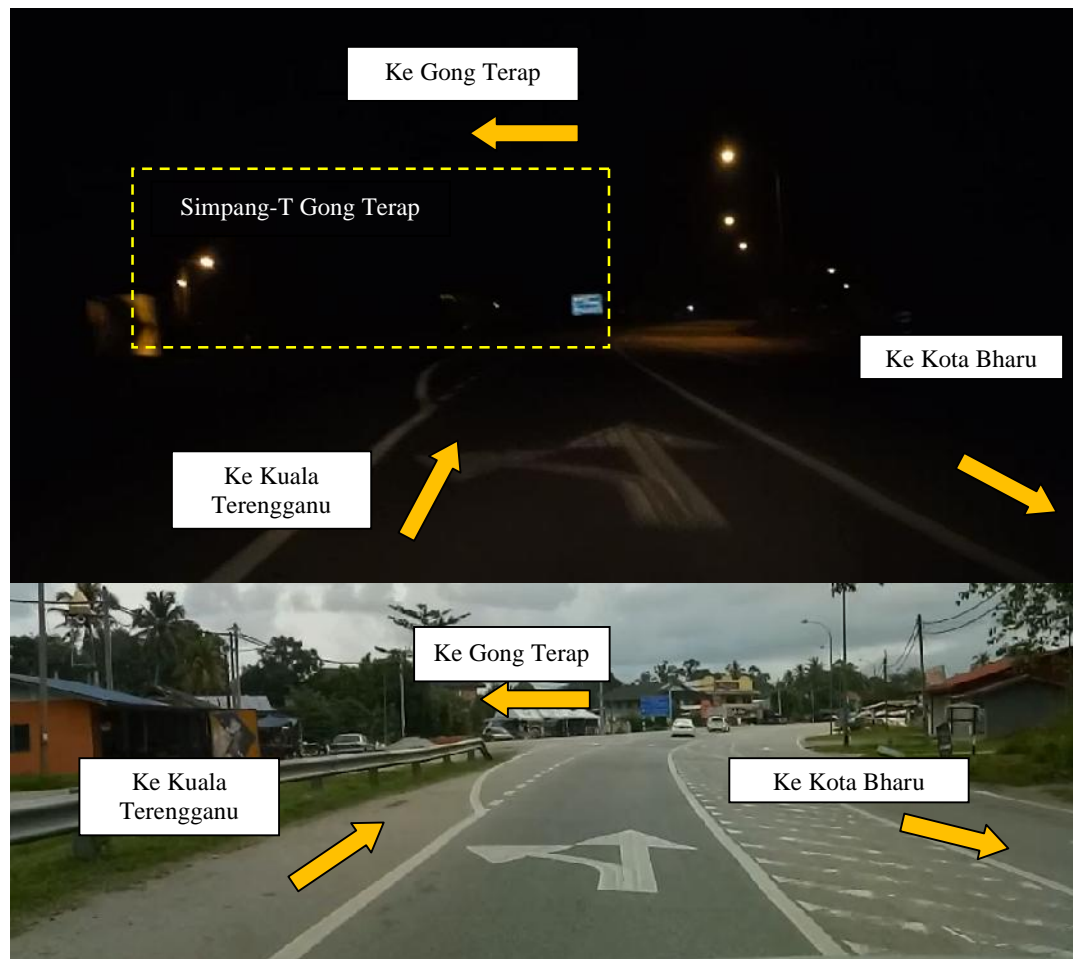
Pemerhatian dari segi delinasi jalan di tapak mendapati bahawa ianya kurang efektif dengan tandaan jalan yang telah pudar dan akan mengelirukan pengguna jalan raya. Ianya boleh menyebabkan kesukaran bagi pengguna untuk menentukan laluan terutamanya pada waktu malam atau hujan. Tandaan jalan yang telah pudar akan menampilkan jalan yang lebar dan pemandu akan cenderung untuk memandu laju (Rujuk **Gambar 5**).





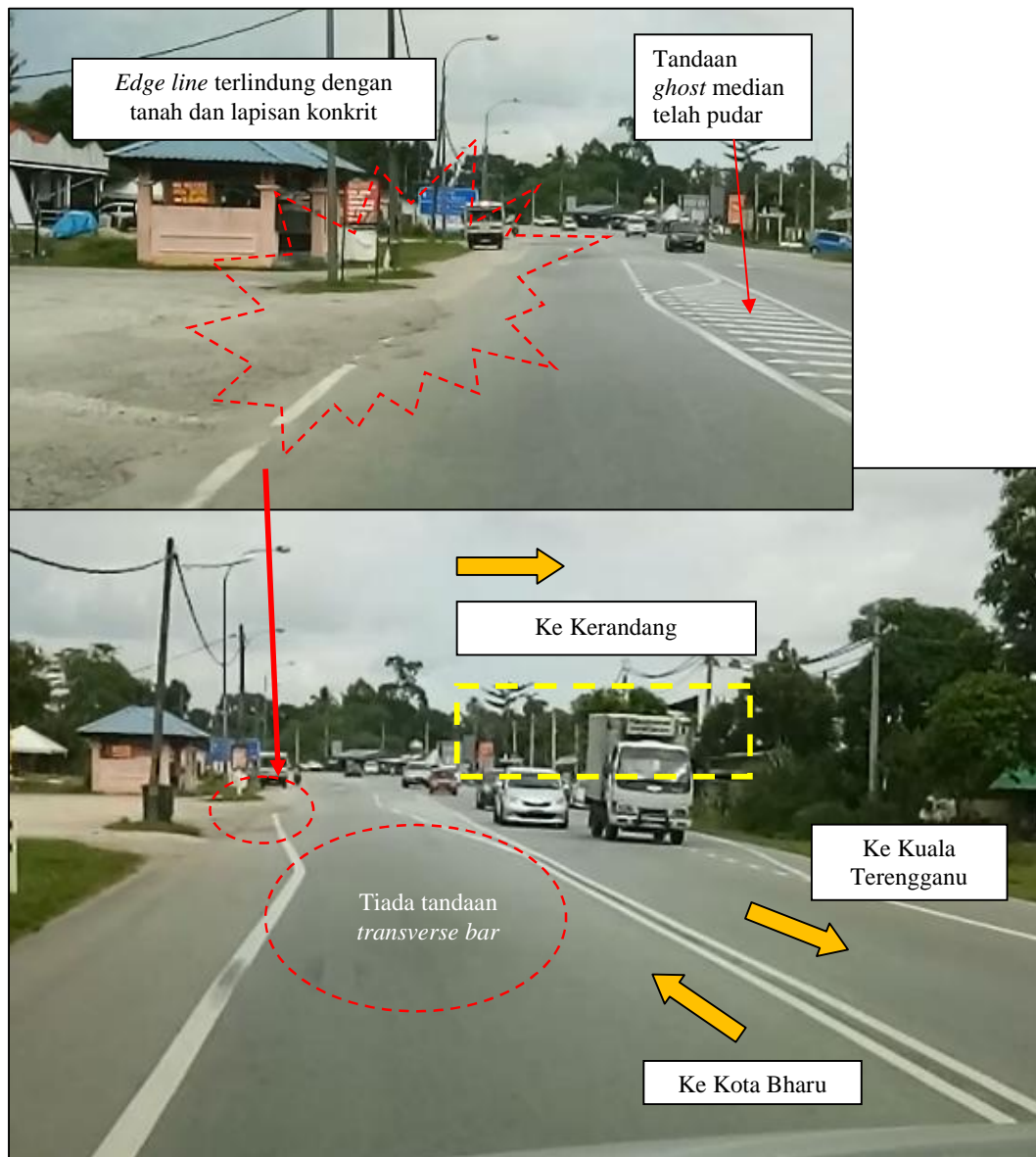
**Gambar 5:** Tandaan *ghost island* telah pudar membahayakan pengguna jalan raya untuk keluar dari simpang-T Gong Terap.

Walaupun *collision diagram* menunjukkan kedua-dua kemalangan berlaku pada waktu siang, namun pemeriksaan terhadap delinasi pada waktu malam turut dilaksanakan. Hasil semakan di tapak mendapati pencahayaan di persimpangan adalah kurang. Hal ini akan membahayakan pengguna jalan raya di FT003 kerana tidak nampak adanya simpang-T tersebut di hadapan pada waktu malam (rujuk **Gambar 6**).



**Gambar 6:** Pencercahan kurang mencukupi di simpang-T Gong Terap.

Pemeriksaan di tapak juga mendapati tiada tandaan jalan *tranverse bar* dalam memberi amaran awal kepada pengguna jalan raya agar berwaspada dan memperlahankan kelajuan kenderaan semasa menghampiri persimpangan. Rujuk **Gambar 7**.



**Gambar 7:** Tandaan *edge line* di FT003 terlindung dan tiada tandaan *transverse bar* untuk memberi amaran kepada pemandu berhubung adanya simpang di hadapan.



## **6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN**

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, terdapat beberapa isu yang memerlukan perhatian dan penambahbaikan.

Memandangkan terdapat dua (2) kemalangan berlaku jenis *head on* pada waktu siang disebabkan oleh kenderaan memotong di kawasan yang mempunyai *ghost median* antara simpang-T Kerandang dengan simpang-T Gong Terap, pemasangan *median physical kerb* jenis *barrier kerbs* di laluan FT003 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu, Seksyen 646, Besut, Terengganu adalah dicadangkan. Cadangan pemasangan fizikal *median* juga bertujuan untuk mengawal aktiviti *crossing* jalan yang tidak terkawal oleh pengguna jalan raya.

*Physical traffic island* adalah dicadangkan dipasang di simpang-T Gong Terap manakala *ghost island* pula dicadangkan dipasang di simpang-T Kerandang dengan Permukaan Jalan Berwarna (PJB) bagi mengawal laluan kenderaan keluar dan masuk ke simpang tersebut.

Bagi mengatasi isu pencahayaan yang kurang di simpang-T di laluan FT003 Jalan Kota Bharu – Kuala Terengganu, Seksyen 646, lampu jalan sedia ada hendaklah diselenggara dan penambahan pemasangan lampu jalan di median simpang-T tersebut adalah dicadangkan.

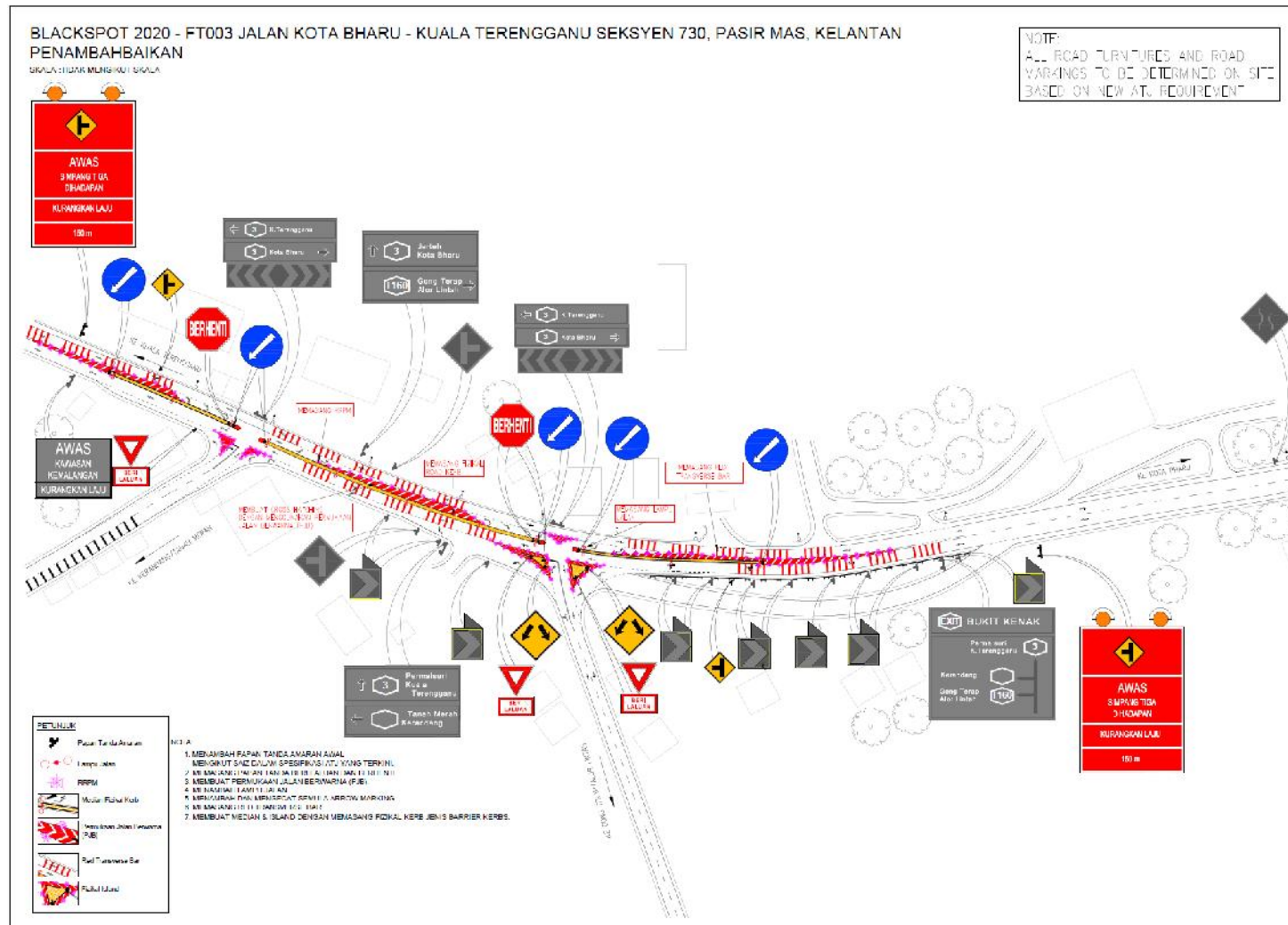
Bagi mengawal kelajuan dan memberi keselesaan kepada pengguna jalan raya untuk keluar dan masuk di kedua-dua simpang-T, pemasangan kawalan keredaan trafik jenis *Red Transverse Bar* adalah dicadangkan dipasang di kedua-dua arah.

Pemasangan papan tanda amaran di kedua-dua arah juga dicadangkan bagi memberi amaran kepada pengguna jalan raya untuk mengurangkan kelajuan di kawasan tersebut memandangkan terdapat banyak akses dan aktiviti keluar dan masuk yang tidak terkawal.

Selain itu, tandaan jalan yang telah pudar atau tiada adalah dicadangkan untuk dicat semula berserta pemasangan *Retro Reflective Pavement Marker* (RRPM) bagi meningkatkan delinasi terutama pada waktu malam dan pada waktu hujan lebat.

Cadangan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah seperti **Rajah 5.2**.

**LALUAN PERSEKUTUTUAN FT003 JALAN KOTA BHARU – KUALA TERENGGANU,  
SEKSYEN 646, BESUT, TERENGGANU**



**Rajah 5.2: Cadangan penambahbaikan**  
Perincian lukisan cadangan penambahbaikan adalah seperti di **Lampiran F**.

## 7.0 RINGKASAN

### 7.1 Diagnosis

- a. Kenderaan dipandu laju di kedua-dua arah.
- b. Simpang-T yang berdekatan
- c. Akses yang tidak terkawal
- d. Delinasi yang tidak efektif, kurang papan tanda, kurang tandaan jalan dan terdapat tandaan jalan yang pudar;
- e. Pencahayaan kurang di waktu malam;
- f. Bahu jalan yang tidak diselenggara;

### 7.2 Cadangan Penambahbaikan

- a. Memasang pembahagi jalan fizikal jenis *barrier kerb*, *physical island* dan *ghost island*.
- b. Memasang kawalan redaan trafik jenis *Red Transverse Bar* dengan jarak selang yang sesuai bagi kedua-dua arah;
- c. Memasang lampu jalan pada fizikal median pada jarak yang sesuai;
- d. Memasang papantanda amaran awal bersama *amber light* di kedua – dua arah pada jarak yang bersesuaian;
- e. Memasang papan tanda arah pada jarak yang sesuai;
- f. Mengecat semula tandaan jalan yang telah pudar dan menambah *arrow marking* serta memasang RRPM;
- g. Menyelenggara bahu jalan.

# **LAMPIRAN A**

Borang POL27

**POLIS DIRAJA MALAYSIA**  
**LAPORAN KEMALANGAN**  
**JALAN RAYA**

NO. BATCH

PEGAWAI YANG MENGISI BORANG

DISEMAK OLEH

NO. RUJ. TRAFIK

T/TANGAN

T/TANGAN

NO./PKT (SYARIFAH NURHAIDA BINTI SYED AWAHAB) INSP  
 NAMA PEGAWAI PENYAJAT TRAFIK (2) NAMA

IRUPEJASAT POLIS DAERAH BESUT

TERENGGANU

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 20	2. Daerah - 02	3. Balai - 99
NO. LAPORAN : 001016	9. HARI KEJADIAN	: 5	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
TAHUN : 2019	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
BULAN : 07 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
TARIKH : 11 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDU MATI	: 1	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
MASA KEJADIAN : 1550 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 1

## BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

JENIS PERMUKAAN : 2	24. JENIS GARIS	: 6	29. JENIS BAHU JALAN	: 1
SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
BENTUK JALAN : 5	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 3
KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN	: 0	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 0 Meter Kanan : 0 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 1

## SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 1

## LOKASI

JENIS JALAN : 2

38. JENIS TEMPAT : 2

39. JENIS KAWASAN : 7

NO. LALUAN : F0003

NAMA JALAN/SPG : F0003

## BUTIR-BUTIR KENDERAAN

IL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	PROT - WIRA	BEJ1019			2		11	2	0	2	5

## BUTIR-BUTIR PEMANDU

IL	52	53	54	Kelas Lesen Tarikh PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
	1	31	1	23 12/07/2019 1	2	4	1	1	1	15	3	1	5

## BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

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

SEBAB BINATANG : 4

81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0

82. RM KEROSAKAN HARTA : 0

## MAKLUMAT TAMBAHAN

Pos Kilometer : 0

86. Kod Peta :

89. Nod 1 :

100 Meter Terhampir : 0

87. Latitude : 05.746.850

90. Nod 2 :

Siri Peta :

88. Longitude : 102.508.827

91. Arah : 2

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

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

#### POS KILOMETER TERDEKAT

Jarak Dari	0	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> P O S  K M </div>	Jarak Dari	BUKIT KENAK
	(Nama Tempat/Bandar)			(Nama Tempat/Bandar)
	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 0 km dari

0 ke arah BUKIT KENAK

(Nama Tempat/Bandar) (Nama Tempat/Bandar)

#### ULASAN

PADA 11/07/2019 JAM LEBIH KURANG 1530 HRS SATU KEMALANGAN TELAH BERLAKU DI KG BUKIT KENAK, BESUT, TERENGGANU MELIBATKAN DUA BUAH M/KAR JENIS PROTON WIRA DENGAN PROTON SAGA FLX. KEMALANGAN DIPERCAYAI BERLAKU SEMASA M/KAR PROTON WIRA YANG DATANG DARI ARAH JERTEH MENGHALA KE KUALA TERENGGANU DAN APABILA SAMPAI DI KG BUKIT KENAK, PETIKA SEDANG MEMOTONG M/KAR YANG BERADA DI HADAPANNYA TELAH BERTEMBUNG DENGAN M/KAR PROTON SAGA YANG DATANG DARI ARAH BERTENTANGAN, AKIBAT DARIPADA ITU PEMANDU M/KAR PROTON WIRA TELAH MENINGGAL DUNIA DI TEMPAT KEJADIAN. ANAKALIA PEMANDU M/KAR JENIS PROTON SAGA DAN KESEMUA PENUMPANG TELAH MENDAPAT RAWATAN AWAL DI HOSPITAL BESUT. POST MORTEM TELAH DIJALANKAN OLEH PEG PERUBATAN HOSP BESUT DR NOR HUSNA BINTI KHALID UB4 MPM 71813 TELAH MENGESAHKAN PUNCA KEMATIAN PEMANDU M/KAR JENIS PROTON WIRA IALAH "BASAL SKULL FRACTURE (HEAD INJURY) DUE TO MVA.

LOKASI TEMPAT KEJADIAN : JALAN LURUS, JALAN SATU LORONG DUA HALA, GARISAN BERKEMBAR TENGAH JALAN, JALAN BERTURAP AR, JALAN KERING, SIANG HARI.

RAHMAN KBSPTD BESUT ASP ABD HALIM BIN ABDULLAH BUKA KS(T) DAN JALANKAN SIASATAN DI BAWAH SEKSYEN 41(1) APJ 1987.



**POLIS DIRAJA MALAYSIA**  
**LAPORAN KEMALANGAN**  
**JALAN RAYA**

NO. BATCH

PEGAWAI YANG MENGIKHTISORANG

DISEMAK OLEH

NO. RUJ. TRAFIK

T/TANGAN  
 (MUHAMMAD FAIZ BIN ROSLI) INSP  
 NO./PKT Pegawai Penyelias Trafik (3)  
 NAMA Ibu Pejabat Polis Daerah Besar  
 Terengganu

T/TANGAN

NO./PKT

NAMA

## A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN

KOD BALAI

1. Negeri - 20

2. Daerah - 02

3. Balai - 99

4. NO. LAPORAN : 001336  
 5. TAHUN : 2019  
 6. BULAN : 09 (01 - 12)  
 7. TARIKH : 02 (01 - 31)  
 8. MASA KEJADIAN : 1330 (0 - 2359)

9. HARI KEJADIAN : 2  
 10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT : 3  
 11. BIL. KENDERAAN ROSAK : 3  
 12. BIL. PEMANDU MATI : 1  
 13. BIL. PEMANDU CEDERA : 0

14. BIL. PENUMPANG MATI : 0  
 15. BIL. PENUMPANG CEDERA : 0  
 16. BIL. PEJALAN KAKI MATI : 0  
 17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA : 0  
 18. JENIS KEMALANGAN : 1

## B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN : 3  
 20. SISTEM LALULINTAS : 2  
 21. BENTUK JALAN : 1  
 22. KUALITI PERMUKAAN : 1  
 23. KEADAAN JALAN : 1

24. JENIS GARIS : 2  
 25. LANGGAR LARI : 2  
 26. JENIS KAWALAN : 9  
 27. LEBAR JALAN : 0  
 28. LEBAR BAHU JALAN Kiri : 0 Meter  
 Kanan : 0 Meter

29. JENIS BAHU JALAN : 1  
 30. KECACATAN JALAN : 12  
 31. HAD LAJU : 4  
 32. KEADAAN PERMUKAAN : 1  
 33. JENIS PELANGGARAN : 1

## C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 1

## D. LOKASI

6. JENIS JALAN : 2  
 7. NO. LALUAN : T146 FT 3  
 38. JENIS TEMPAT : 4  
 NAMA JALAN/SPG : T146  
 39. JENIS KAWASAN : 7

## E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	HOND - CRV	BJM2954			2		11	2	0	2	6
2	PERO - ARUZ	VDK4929			2		11	2	0	2	6
3	YAMA - 135LC	WPP4151			7		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
	2	41	1	23 11/11/2019 2	2	4	4	6	9	7	3	1	4
	1	30	1	22 04/05/2021 2	2	4	4	6	9	15	3	1	3
	2	52	1	03 03/09/2019 1	2	4	1	6	9	15	3	1	7

## 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

SEBAB BINATANG : 4

81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0

82. RM KEROSAKAN HARTA : 0

## MAKLUMAT TAMBAHAN

Pos Kilometer : 0  
 100 Meter Terhampir : 0  
 Siri Peta :

86. Kod Peta :  
 87. Latitude : 5.43.40  
 88. Longitude : 102.31.14

89. Nod 1 :  
 90. Nod 2 :  
 91. Arah : 2

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

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

POS KILOMETER TERDEKAT

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

P  
O  
S  
K  
M

Jarak Dari BALAI TRAFIK IPD BESUT  
(Nama Tempat/Bandar)  
0 km

JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

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

4 km dari

0

ke arah

BALAI TRAFIK IPD BESUT

(Nama Tempat/Bandar)

(Nama Tempat/Bandar)



**ULASAN**

ADA 02/09/2019 JAM LEBIH KURANG 1300HRS SATU KEMALANGAN MAUT TELAH BERLAKU DI KG BUKIT KENAK, BESUT, TERENGGANU MELIBATKAN SEBUAH M/SEKAL JENIS YAMAHA 135LC NOMBOR PENDAFTARAN WPP4151, SEBUAH M/SUV JENIS PROTON ARUZ NOMBOR PENDAFTARAN VDK 4929 DAN SEBUAH M/SUV JENIS HONDA CRV NOMBOR PENDAFTARAN BJM2954.

KEMALANGAN DIPERCAYAI BERLAKU SEMASA M/SEKAL JENIS YAMAHA 135LC DARI ARAH JERTEH MENGHALA KE KG BUKIT KENAK PABILA SAMPAI DI TEMPAT KEJADIAN TIBA-TIBA M/SUV JENIS HONDA CRV DARI ARAH BERTENTANGAN TELAH MEMASUKI LALUAN M/SEKAL. LALU BERLAKU PERLANGGARAN DAN KEMUDIANNYA MELANGGAR PULA M/SUV JENIS PERODUA ARUZ YANG TURUT BERADA DI LALUAN M/SEKAL.

KIBAT DARI ITU PENUNGGANG M/SEKAL TELAH MENINGGAL DUNIA DI TEMPAT KEMALANGAN DAN PEMBONCENG M/SEKAL YANG CEDERA DIBAWA KE HOSPITAL BESUT UNTUK MENERIMA RAWATAN. MANAKALA PEMANDU SERTA PENUMPANG KEDUA-DUA M/SUV YANG MENGALAMI CEDERA RINGAN MENERIMA RAWATAN SEBAGAI PESAKIT LUAR DI HOSPITAL BESUT.

POST MORTEM TELAH DIJALANKAN OLEH PEG PERUBATAN DR.SITI NOR ATIQA BINTI MOHD NAPI UB4 TELAH MENGESAHKAN PUNCA KEMATIAN PENUNGGANG M/SEKAL IALAH "A.L.L.E.R.G.E.D MOTOR VEHICLE ACCIDENT WITH POLYTRAUMA".

KEADAAN TEMPAT KEJADIAN:  
JALAN LURUS, GARISAN PUTIH BERKEMBAR PEMBAHAGI JALAN, CUACA CERAH SIANG HARI, JALAN KERING DAN SISTEM LALULINTAS BUKLA HALA.

RAHAN KBSPT IPD BESUT ASP ABD HALIM BIN ABDULLAH BUKA KERTAS SIASATAN DAN JALANKAN SIASATAN DIBAWAH SEKSYEN 1(1) PJ 1987.

MUHAMMAD FARIZ BIN ROSLI) INSP  
PEGAWAI PENYIASAT TRAFIK  
IPD BESUT  
TERENGGANU

# **LAMPIRAN B**

## *Stick Diagram*

STICK DIAGRAM

LAMPIRAN B

BLACKSPOT TAHUN 2020, FASA 2 : FT003 JALAN KOTA BHARU - KUALA TERENGGANU, SEKSYEN 646, BESUT,TERENGGANU

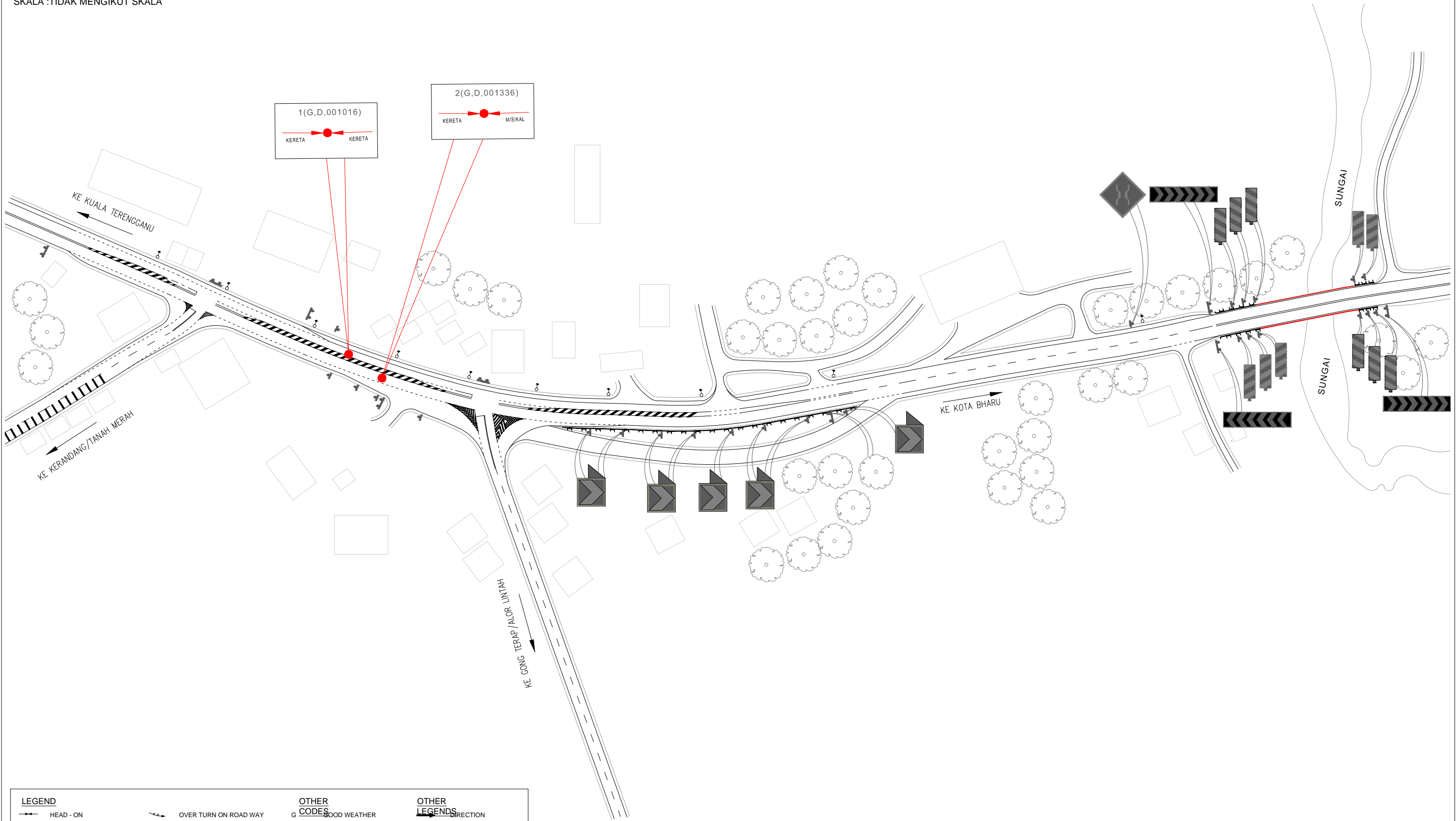
NO.	REPORT NO.	TAHUN	BULAN	TARIKH	HARI	MASA	SIANG/MALAM	JENIS CAHAYA	JENIS KEMALANGAN				JENIS PERLANGGARAN	BENTUK JALAN	PERMUKAAN JALAN (KERING/BASAH)	BIL. MOTOSIKAL	PEJALAN KAKI	ARAH DARI (JLN KOTA BHARU/JERTEH/ KUALA TERENGGANU)
									BIL. MAUT	BIL. PARAH	BIL. CEDERA	ROSAK SAHAJA						
1	1016	2019	7	11	KHAMIS	1550	SIANG	1	1	0	0	0	1	SIMPANG T/Y	KERING	0	0	JERTEH KE KUALA TERENGGANU
2	1336	2019	9	2	ISNIN	1330	SIANG	1	1	0	0	0	1	LURUS	KERING	1	0	JERTEH KE KUALA TERENGGANU

# **LAMPIRAN C**

## *Collision Diagram*

BLACKSPOT 2020 - FT003 JALAN KOTA BHARU - KUALA TERENGGANU SEKSYEN 646, BESUT, TERENGGANU  
COLLISION DIAGRAM

SKALA :TIDAK MENGIKUT SKALA



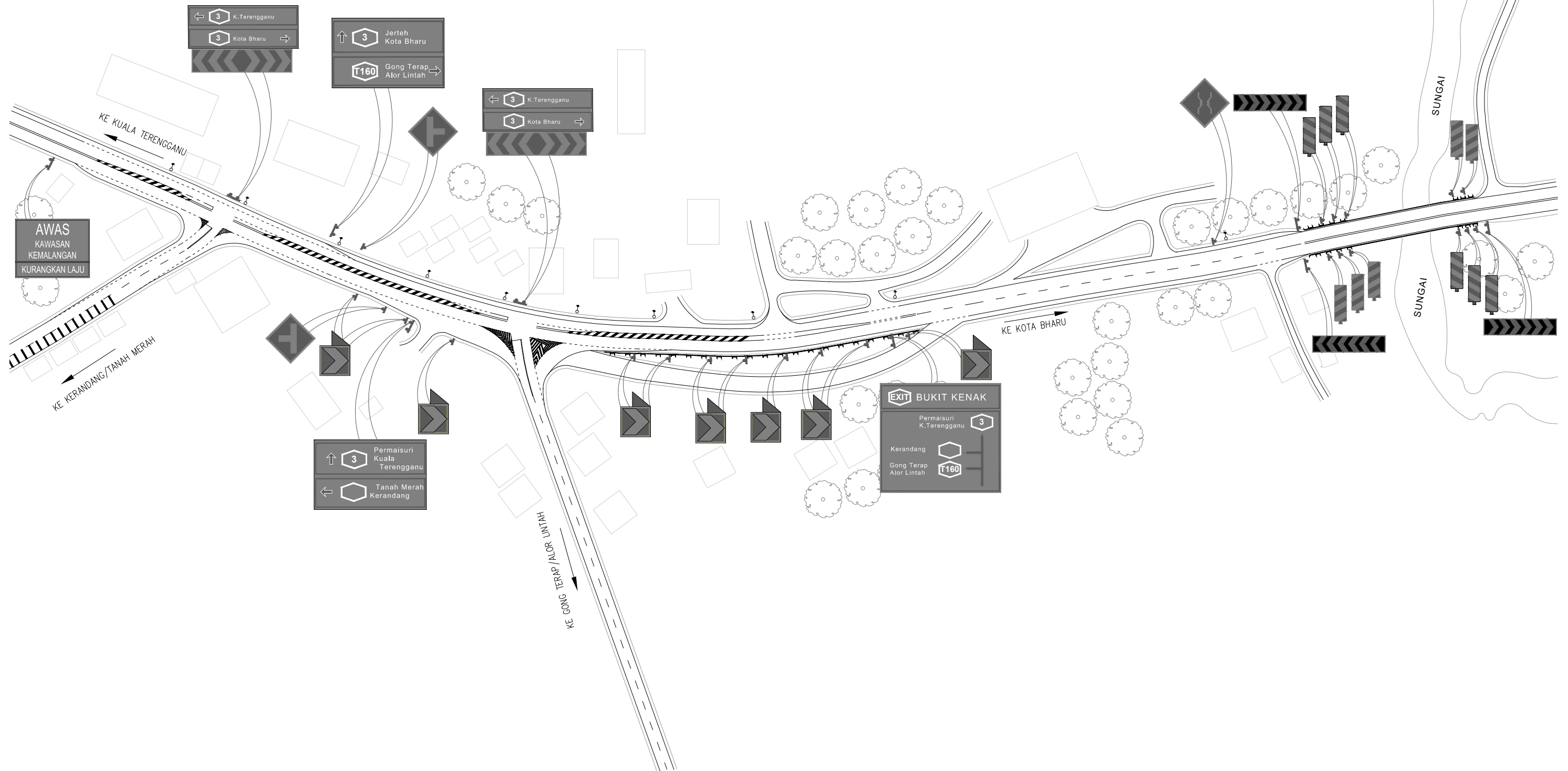
LEGEND		OTHER CODES		OTHER LEGENDS	
→	HEAD - ON	G	GOOD WEATHER	→	DIRECTION
↔	REAR - END	D	DAYTIME	○●	STREET LIGHTING (SINGLE ARM)
↔	SIDE COLLISION	N	NIGHT, NO LIGHTING	○●○	STREET LIGHTING (DOUBLE ARM)
↔	90 DEGREE	NL	NIGHT WITH LIGHTING	—●	WET WEATHER
↔	RIGHT NEAR	W	WET WEATHER	↑	PUBLIC PHONE
↔	RIGHT FAR	MS	MOTORCYCLE	⌒	BUS STOP
↔	RIGHT RIGHT OPPOSING	BUS	BUS	□	SHOP / BUILDING
↔	RIGHT OPPOSING	T	TRUCK		
↔	RIGHT RIGHT LHS	SENJA	SENJA		
↔	RIGHT RIGHT RHS	SUBUH	SUBUH		
↔	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				

# **LAMPIRAN D**

Lukisan Jalan Sedia Ada

BLACKSPOT 2020 - FT003 JALAN KOTA BHARU - KUALA TERENGGANU SEKSYEN 646, BESUT, TERENGGANU  
PELAN SEDIA ADA

SKALA :TIDAK MENGIKUT SKALA



# **LAMPIRAN E**

Lukisan Cadangan  
Penambahbaikan



BLACKSPOT 2020 - FT003 JALAN KOTA BHARU - KUALA TERENGGANU SEKSYEN 730, PASIR MAS, KELANTAN  
PENAMBAHBAIKAN

SKALA :TIDAK MENGIKUT SKALA

NOTE:  
ALL ROAD FURNITURES AND ROAD  
MARKINGS TO BE DETERMINED ON SITE  
BASED ON NEW ATJ REQUIREMENT

