**BAPKJ/BS-KPI/2019/20(T)** 



## KERAJAAN MALAYSIA JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN MERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 3685 (F3685), SEKSYEN 33.2, KM 48.2 JALAN KAMPUNG RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI, DAERAH SETIU, TERENGGANU (SIMPANG EMPAT TELAGA PAPAN)

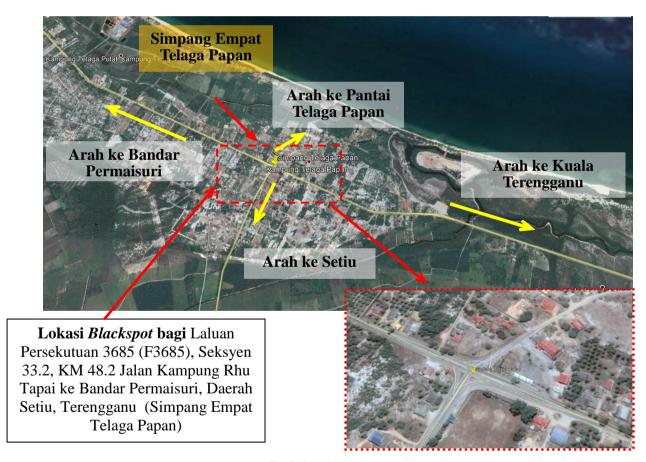
### LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA 2019



JABATAN KERJA RAYA Cawangan Jalan, Ibu Pejabat JKR Malaysia, Tingkat 26, 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.

#### 1.0 PENGENALAN

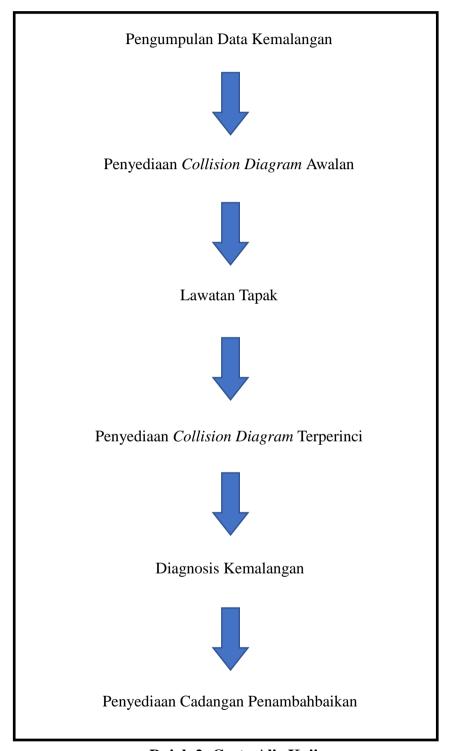
Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan 3685 (F3685), Seksyen 33.2, KM 48.2 Jalan Kampung Rhu Tapai ke Bandar Permaisuri, Daerah Setiu, Terengganu (Simpang Empat Telaga Papan). Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di daerah Setiu, Terengganu yang akan dirawat pada tahun 2019 bagi Rancangan Malaysia ke-11 (RMK-11). Oleh itu, Bahagian Audit & Program Keselamatan Jalan, Cawangan Jalan telah dipertanggungjawabkan untuk melaksanakan 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

LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN MERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 3685 (F3685), SEKSYEN 33.2, KM 48.2 JALAN KAMPUNG RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI, DAERAH SETIU, TERENGGANU (SIMPANG EMPAT TELAGA PAPAN)

#### 3.0 PENGUMPULAN DATA KEMALANGAN

Data kemalangan yang diterima adalah berdasarkan kepada Borang POL27 yang dikemukakan oleh JKR Daerah Setiu. Data kemalangan bagi sekurang-kurangnya tiga (3) tahun terkini diperlukan untuk penyediaan analisis yang mencukupi. Lokasi blackspot bagi Laluan Persekutuan 3685 (F3685), Seksyen 33.2, KM 48.2 Jalan Kampung Rhu Tapai ke Bandar Permaisuri, Daerah Setiu, Terengganu (Simpang Empat Telaga Papan) mempunyai satu (1) Borang POL27 untuk satu (1) tahun telah diterima (rujuk **Lampiran A**).

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

#### 3.1 Stick Diagram

Sebagai tambahan perincian data kemalangan seperti waktu kemalangan, jenis kemalangan, jenis perlanggaran, kadar keparahan dan lain-lain telah diringkaskan dalam bentuk *stick diagram*. Berdasarkan perincian *stick diagram* hanya satu (1) kemalangan sahaja yang berlaku di kawasan *blackspot*. (Rujuk **Lampiran B**).

#### 4.0 PROSES PENYEDIAAN COLLISION DIAGRAM

#### 4.1 Collison 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 *blackpsot* tersebut. Gambar-gambar juga telah diambil di lokasi tertentu di sepanjang laluan untuk rujukan.

#### 4.3 Collison 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 satu (1) kes (100%) kemalangan telah berlaku melibatkan cedera parah. Perincian kemalangan adalah seperti Jadual 1.

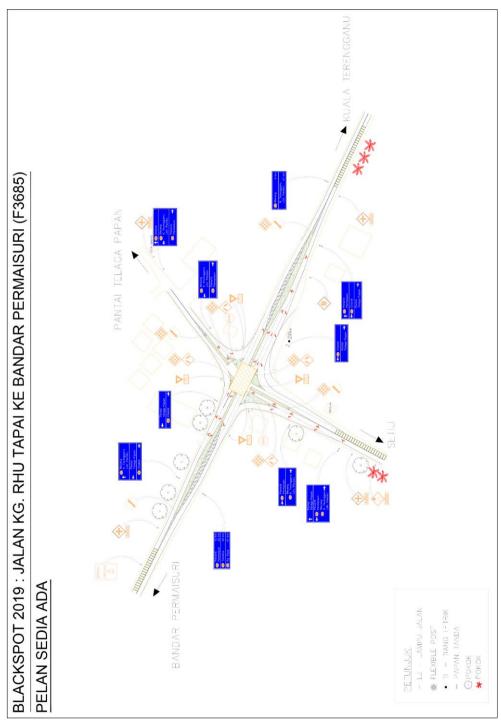
Jadual 1: Analisa Makro Data Kemalangan

	PERINCIAN KEMALANGAN	BILANGAN	PERATUS (%)
1	Jumlah Kemalangan	1	100
2	Jenis Kemalangan		
	i. Kemalangan Maut	0	0
	ii. Cedera Parah	1	100
	iii. Cedera Ringan	0	0
	iv. Rosak Sahaja	0	0
3	Waktu Kemalangan		
	i. Siang	1	100
	ii. Malam	0	0
4	Jenis Perlanggaran		
	i. Langgar Depan	0	0
	ii. Langgar Belakang	0	0
	iii. Langgar Rusuk Tepat	1	100
	iv. Langgar Tepi	0	0
	v. Bergesel	0	0
	vi. Terbabas	0	0
	vii. Langgar Binatang	0	0
5	Motosikal		
	i. Kemalangan Melibatkan Motosikal	1	100
	ii. Kemalangan Maut Melibatkan	0	0
	Motosikal		

Hasil analisia *Macro Diagram* menunjukkan hanya satu (1) kes kemalangan sahaja dan jenis kemalangan adalah jenis perlanggaran Rusuk Tepat. Analisa Makro Kemalangan juga menunjukkan terdapat kejadian kemalangan yang berlaku pada waktu siang.

#### 5.2 Lokasi Kawasan Blackspot

Pelan jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan Persekutuan 3685 (F3685), Seksyen 33.2, KM 48.2 Jalan Kampung Rhu Tapai ke Bandar Permaisuri, Daerah Setiu, Terengganu (Simpang Empat Telaga Papan) adalah seperti di Rajah 3.



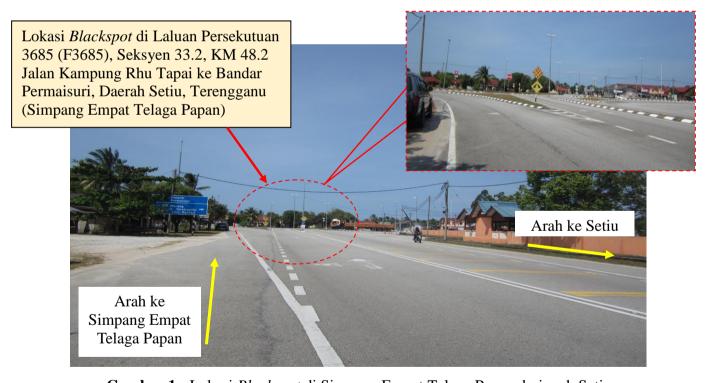
Rajah 3: Pelan Jalan Sedia Ada

Perincian pelan sedia ada lokasi blackspot adalah seperti di Lampiran D.

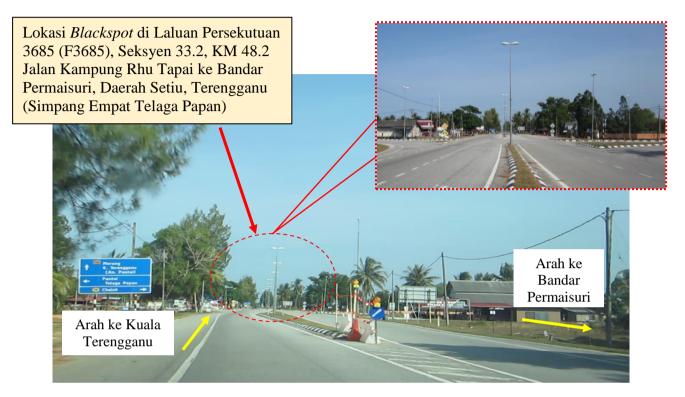
#### 5.3 Pemerhatian di Tapak

Hanya terdapat satu (1) data kemalangan sahaja yang diperolehi dan *collision diagram* yang disediakan seperti di **Lampiran C**. Walaubagaimanapun, hasil analisa *collision diagram* tidak menunjukkan *pattern* sebenar. Oleh itu, cadangan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah berdasarkan kepada pemerhatian di tapak. Lawatan tapak telah diadakan pada 5 Mac 2019.

Berdasarkan lawatan tapak tersebut, bagi perlanggaran jenis Langgar Rusuk Tepat mungkin berlaku disebabkan oleh jarak penglihatan yang terhad kerana persimpangan tersebut dilihat mempunyai cabang sudut masuk (*skew*). (rujuk Gambar 1 dan Gambar 2).



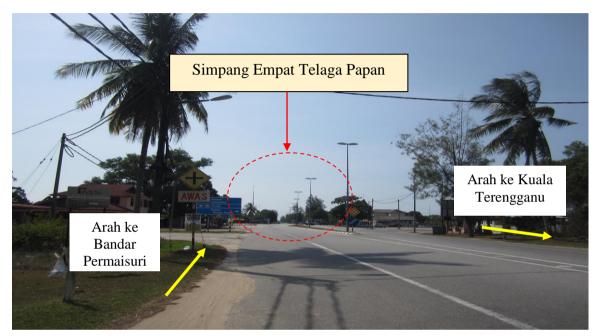
Gambar 1 : Lokasi Blackspot di Simpang Empat Telaga Papan dari arah Setiu



**Gambar 2 :** Lokasi *Blackspot* di Simpang Empat Telaga Papan dari arah Bandar Permaisuri ke arah Kuala Terengganu

Pemerhatian di tapak mendapati aliran trafik dan aktiviti keluar dan masuk di Simpang Empat Telaga Papan dari semua arah adalah rendah dan menyebabkan kenderaan dipandu laju. Perkara ini berpotensi berlakunya perlanggaran jenis Langgar Rusuk Tepat dan Langgar Tepi dari semua arah ketika aktiviti keluar dan masuk simpang.

Merujuk analisa makro didapati terdapat satu (1) kes kemalangan jenis Langgar Rusuk Tepat di lokasi tersebut dan berlaku pada waktu siang. Perkara ini dikhuatiri disebabkan oleh lokasi persimpangan yang tidak kelihatan dan *skew*. (Rujuk Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5 dan Gambar 6)



Gambar 3 : Lokasi Simpang Empat Telaga Papan dari arah Kuala Terengganu



Gambar 4: Lokasi Simpang Empat Telaga Papan dari arah Bandar Permaisuri



Gambar 5: Lokasi Simpang Empat Telaga Papan dari arah Setiu

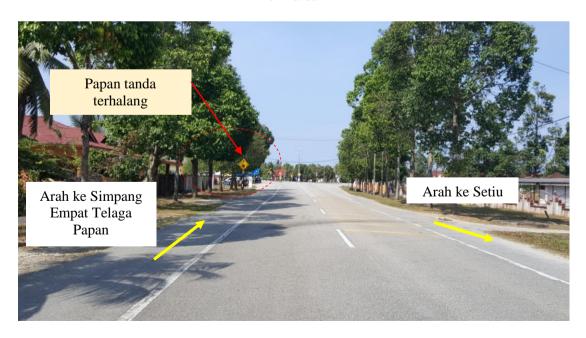


Gambar 6: Lokasi Simpang Empat Telaga Papan dari arah Pantai Telaga Papan

Disamping itu, semasa lawatan di tapak didapati terdapat kesan kemalangan iaitu kenderaan melanggar tiang lampu jalan. Punca kemalangan tersebut didapati berlaku kerana papan tanda arah dan papan tanda terhalang oleh pokok-pokok yang menyebabkan pemandu tidak menyedari wujudnya persimpangan tersebut. (Rujuk Gambar 7 dan Gambar 8)

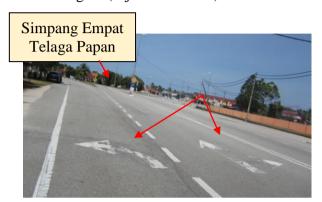


**Gambar 7:** Papan Tanda Arah terhalang dan kesan tiang lampu dilanggar dari arah Bandar Permaisuri



Gambar 8: Papan Tanda terhalang dari arah Setiu

Pemerhatian di tapak juga mendapati tandaan jalan sedia ada seperti *arrow*, *cross-hatching*, *give way line*, *continuity line*, *edge line* dan *double line* semakin pudar dan boleh mengelirukan pengguna jalan raya ketika pemanduan serta boleh mengakibatkan kemalangan. (rujuk Gambar 9)





Gambar 9: Tandaan Jalan yang pudar

Pemerhatian di tapak juga mendapati, terdapat permukaan *pavement* dan bahu jalan yang rosak. Selain itu, terdapat pasir di atas bahu jalan yang boleh membahayakan kepada pengguna terutama penunggang motosikal yang sering menggunakan bahu jalan. (rujuk Gambar 10 dan Gambar 11)



Gambar 10: Pemukaan bahu jalan berpasir dari arah Kuala Terengganu



Gambar 11: Pemukaan jalan rosak dari arah Bandar Permaisuri

#### 6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, terdapat beberapa isu yang ditemui di tapak dan antaranya adalah *at-grade unsignalised junction* yang dilihat berada di kedudukan sedikit *skewed*. Bagi menambahbaik persimpangan tersebut dicadangkan untuk membina persimpangan bulatan kecil (*small roundabout*) beserta papan tanda dan papan tanda arah yang bersesuaian berdasarkan Arahan Teknik Jalan.

Selain itu, dicadangkan juga untuk memasang kawalan redaan trafik bagi memberi amaran kepada pengguna sebelum tiba di persimpangan bulatan. Kawalan redaan trafik seperti pemasangan Jalur Rentas Kuning Amaran jenis anti gelinciran (*anti-skid*) adalah sesuai dipasang sebelum sebelum persimpangan Telaga Papan.

Tandaan jalan yang telah pudar dicadangkan untuk dicat semula bagi meningkatkan delinasi terutama pada waktu malam dan hujan lebat. Bagi menyerlahkan lagi tandaan jalan sedia ada supaya pengguna tidak melakukan perlanggaran undang-undang lalulintas, teknik redaan trafik dengan menggunakan permukaan jalan berwarna (merah) di kawasan *chevron* dan *hatching*. Selain itu, dicadangkan untuk memasang *retro reflective pavement* marker (*RRPM*) di garisan tengah jalan dan *gore island*.

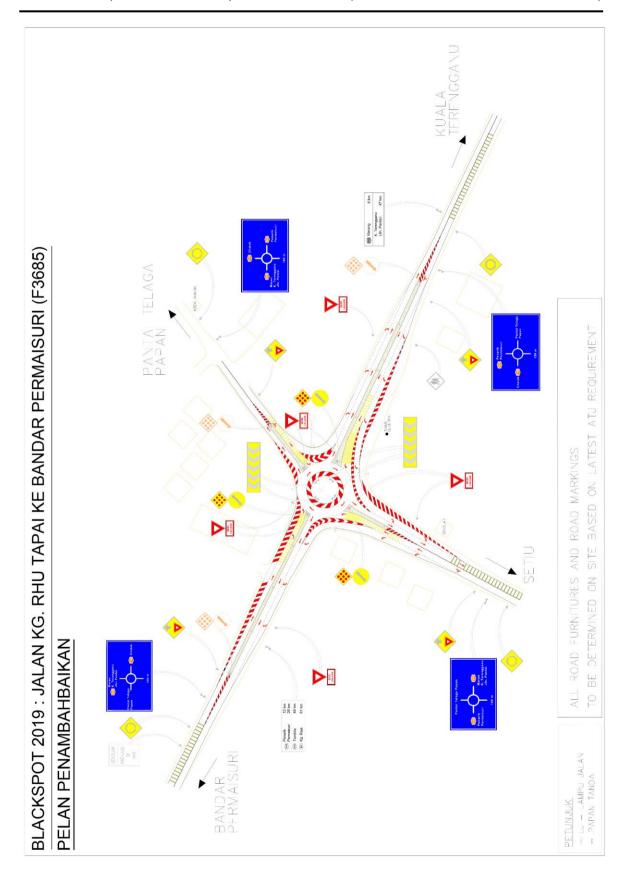
LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN MERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 3685 (F3685), SEKSYEN 33.2, KM 48.2 JALAN KAMPUNG RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI, DAERAH SETIU, TERENGGANU (SIMPANG EMPAT TELAGA PAPAN)

Dicadangkan agar lokasi tersebut dilengkapi dengan papantanda amaran awalan persimpangan bagi meningkatkan tahap keselamatan pengguna jalan raya dan penduduk sekitar.

Selain itu, dicadangkan penambahbaikkan permukaan jalan dan bahu jalan yang rosak bagi meningkatkan tahap *skid resistance* agar menepati sekurang-kurangnya 45 SRV (*Skid Resistance Value*). Hendaklah juga memastikan tidak terdapat pasir atau tanah di bahu jalan berturap kerana menyebabkan kenderaan yang berhenti secara tiba-tiba di bahu jalan boleh hilang kawalan atau terbabas terutama kepada pengguna motosikal.

Papan tanda hendaklah sentiasa diselenggara dan perlu memastikan papan tanda di kawasan tersebut tidak terhalang oleh pokok atau tiang. Disarankan untuk mencantas dahan yang menghalang pandangan pemandu untuk melihat papan tanda. Pemasangan papan tanda juga hendaklah berdasarkan piawaian JKR.

Pelan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah seperti di Rajah 4.



Rajah 4: Pelan Penambahbaikan

Perincian pelan penambahbaikan lokasi blackspot adalah seperti di Lampiran E.

#### 7.0 RINGKASAN

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

#### 7.1 Diagnosis

- a. Persimpangan simpang empat yang berada pada kedudukan skewed
- b. Kenderaan di pandu laju di jalan utama yang membahayakan kenderaan keluar dan masuk daripada persimpangan.
- c. Papan tanda amaran dan papan tanda arah yang terhalang oleh pokok
- d. Delinasi yang tidak efektif dan terdapat garisan jalan yang pudar.

#### 7.2 Cadangan Penambahbaikan

- a. Menyediakan persimpangan bulatan kecil (small roundabout).
- b. Memasang papantanda yang bersesuaian dan kawalan redaan trafik
- c. Mengecat semula garisan jalan yang pudar dan pemasangan RRPM
- d. Membaiki / menurap semula permukaan jalan dan bahu jalan
- e. Papan tanda hendaklah sentiasa diselenggara dan perlu memastikan papan tanda di kawasan tersebut tidak terhalang oleh pokok atau tiang.

Isi K	Kandungar	1		Muka Surat
1.0	Pengenala	an		1
2.0	Metodolo			2
	1,1000 00010	<i>6</i> -		_
3.0		ulan Data Ke tick Diagran	_	3
4.0	Duosas Da	nyadiaan Ca	llican Diagnam	
4.0		-	llison Diagram Tram Awalan	3
			ık dan Tinjauan	4
		-	ram Terperinci	4
5.0	Diagnosis	Kemalanga	n	
	5.1 A	analisa Makr	o Data Kemalangan	5
			san <i>Blackspot</i>	6
	5.3 P	emerhatian o	li Tapak	7
6.0	Cadangan	Penambahb	aikan	13
7.0	Ringkasaı	n		16
Sena	arai Lamp	iran:		
	Lampiran	A :	Borang POL27	
	Lampiran		Stick Diagram	
	Lampiran		Collison Diagram	
	Lampiran	D :	Lukisan Jalan Sedia Ada	
	Lampiran	E :	Lukisan Penambahbaikan	
Sena	arai Rajah	:		
	Rajah 1	:	Pelan Lokasi	
	Rajah 2	:	Carta Alir Kajian	
	Rajah 3	:	Pelan Jalan Sedia Ada	
	Rajah 4	:	Pelan Penambahbaikan	
Sena	arai Gamb	ar:		
Ga	ımbar 1 : ]	Lokasi <i>Black</i>	spot di Simpang Empat Telaga Papa	an dari arah Setiu
			aspot di Simpang Empat Telaga Papa	
	;	arah Kuala T	erengganu	
			ang Empat Telaga Papan dari arah K	
		-	ang Empat Telaga Papan dari arah E	
		-	ang Empat Telaga Papan dari arah S	
		-	ang Empat Telaga Papan dari arah P	<u> </u>
Ga		Papan Tanda Permaisuri	Arah terhalang dan kesan tiang lam	pu dilanggar dari arah Bandar
Ga			terhalang dari arah Setiu	
		-	n yang pudar	
			ahu jalan berpasir dari arah Kuala Te	erengganu
Ga	ımbar 11: 1	Pemukaan <i>pa</i>	avement rosak dari arah Bandar Perr	naisuri

# LAMPIRAN A

Borang POL27

(a,0,000368) terge papan

POL27 (Pin. 1/91-2Crs-1/99)

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

A. BUTIR LAPORA	N/MASA	KEJADIAN	KOD BALAI 1. Ne	geri - 20		2. Daerah - 05 3. Balai	- 99
4. NO. LAPORAN	: 00036	8	9. HARI KEJADIAN		: 5	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN	: 2018		10. BIL. KENDERAAN TER	LIBAT	: 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN	: 05	(01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROS	AK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
7. TARIKH	: 10	(01-31)	12. BIL. PEMANDU MATI		: 0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN	: 1100	(0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDER	A	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 2
19. JENIS PERMUKAA 20. SISTEM LALULIN' 21. BENTUK JALAN		: 3 : 2 : 04	24. JENIS GARIS 25. LANGGAR LARI 26. JENIS KAWALAN	: 1 : 2 : 9		29. JENIS BAHU JALAN 30. KECACATAN JALAN 31. HAD LAJU	: 1 : 12 : 1
21. BENTUK JALAN 22. KUALITI PERMUK	AAN	: 04	26. JENIS KAWALAN 27. LEBAR JALAN	: 9 : 6			
23. KEADAAN JALAN		: 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri	1 Me		: 1
C. SUASANA SEKITA	R		34. JENIS CUACA : 1	Kanan	1 Me	35. JENIS CAHAYA : 1	

NAMA

36. JENIS JALAN: 03

38. JENIS TEMPAT : 4

D. LOKASI

37. NO. LALUAN : F3685

NAMA JALAN/SPG : JLN PANTAI K/TRG-BDR P/SURI

39. JENIS KAWASAN : 07

#### E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1 *	PROT - ISWARA	WGN107	D0	I	5	6	11	2	0	2	6
2	YAMA - ZZR	VBB2367	В3	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	42	1	23 11/05/2018 2	2	3	4	6	9	15	3		05
2	1	49	1	22 11/05/2018 1	2	3	2	3	4	15	3		04

#### G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

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

80. SEBAB BINATANG : 4

81. RM KEROSAKAN KENDERAAN

82. RM KEROSAKAN HARTA

: 0

#### H. MAKLUMAT TAMBAHAN

83. Pos Kilometer

86. Kod Peta

89. Nod 1

84. 100 Meter Terhampir

: 0 : 0

87. Latitude

: 05.28.079

90. Nod 2

: 5

85. Siri Peta

88. Longitude

: 102.51.609

91. Arah

I. LAKARAN	KEJADIAN
------------	----------

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

J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN

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

OMETER TERDEKAT	\$20/K20/99251		
TELAGA PAPAN	O Jarak	Dari	KUALA TERENGGANU
(Nama Tempat/Bandar)		-	(Nama Tempat/Bandar)
0 km	K M		0 km
No.Seksyen	4		
JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari	Pos Kilometer ke arah		
			a Tempat/Bandar)
TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila i	sikan bahagian ini. Jarak kejadian adal	ah 48	km dari
TELAGA PAPAN	ke arah	KUALA	TERENGGANU
(Nama Tempat/Bandar)		(Nama	Tempat/Bandar)
	(Nama Tempat/Bandar)  0 km  No.Seksyen  JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari  TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila i  TELAGA PAPAN	TELAGA PAPAN  (Nama Tempat/Bandar)  0 km  No.Seksyen  JARAK KEJADIAN adalah  0 meter dari Pos Kilometer ke arah  TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adal  TELAGA PAPAN  ke arah	TELAGA PAPAN  (Nama Tempat/Bandar)  0 km  No.Seksyen  JARAK KEJADIAN adalah  0 meter dari Pos Kilometer ke arah  TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bahagian ini. Jarak kejadian adalah  TELAGA PAPAN  ke arah  KUALA

#### L. ULASAN

PADA 10/05/2018 JAM L/KURANG 11.00 PAGI SATU KEMALANGAN J/RAYA TELAH BERLAKU DI KM 48 JALAN K/TRG KE KG.RAJA ( CABANG 4MPAT TELAGA PAPAN ) MELIBATKAN 2 BUAH KENDERAAN. KEMALANGAN BERLAKU APABILA PENUNGGANG M/SIKAL VBB 2367 DARI ARAH KG. RAJA MENGHALA BALIK KE K.LUMPUR BILA SAMPAI DI TEMPAT KEJADIAN TIBA-TIBA SEBUAH M/KAR WGN 107 DARI ARAH HADAPAN BILA SAMPAI DI CABANG EMPAT TERSEBUT TERUS MEMBELOK MASUK KE KANAN MASUK KE LALUAN M/SIKAL. PENUNGGANG M/SIKAL TIDAK SEMPAT BREK ATAU MENGELAK LALU TERLANGGAR M/KAR TERSEBUT. DALAM KEMALANGAN INI PENUNGGANG M/SIKAL PATAH TANGAN SEBELAH KANAN MANAKALA PEMANDU DAN PENUMPANG M/KAR LUKA-LUKA RINGAN. SETELAH DIRUJUK KEPADA TUAN KBSPT INSP MOHD ZAKI DAN ARAHANNYA JALANKAN SIASATAN KES DIBAWAH RULLE 3(2) B LN 166/59.

# LAMPIRAN B

Stick Diagram

### LAMPIRAN B

#### STICK DIAGRAM

Lokasi: JALAN KAMPUNG RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI

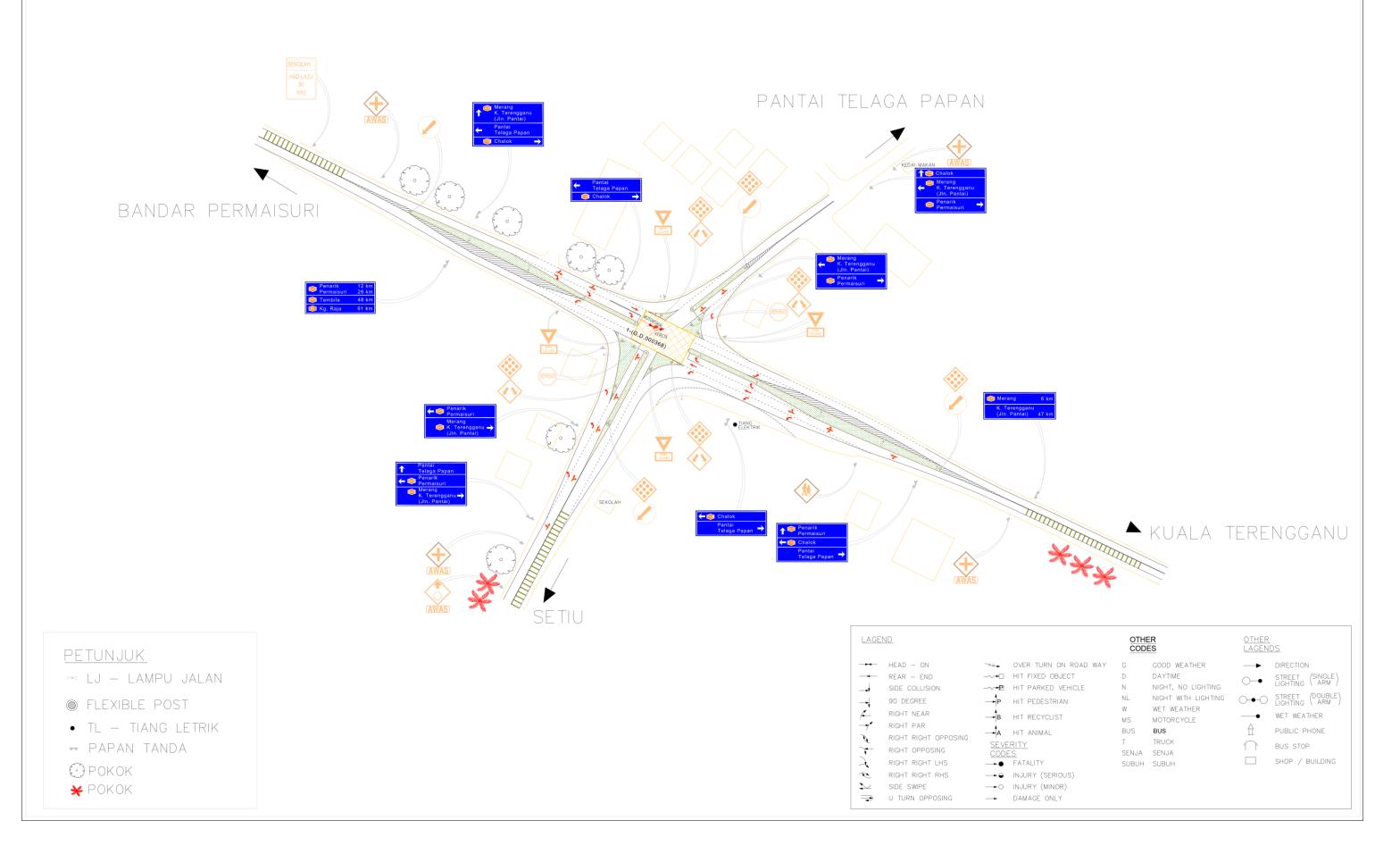
	DEBORE								JENIS KE	MALANGAN		IFAUC			B.II	DELALAN	ARAH DARI	
NO.	REPORT NO.	TAHUN	BULAN	TARIKH	HARI	MASA	SIANG/MALAM		BIL. MAUT	BIL. PARAH	BIL. CEDERA	ROSAK SAHAJA	JENIS PERLANGGARAN	BENTUK JALAN		BIL. MOTOSIKAL	PEJALAN KAKI	(KUALA TERENGGANU/ BANDAR PERMAISURI)
	(SIMPANG EMPAT TELAGA PAPAN)																	
1	368	2018	5	10	KHAMIS	1100	SIANG	1	0	1	0	0	3	SIMPANG EMPAT	KERING	1	0	BANDAR PERMAISURI

# LAMPIRAN C

Collision Diagram

## BLACKSPOT 2019: JALAN KG. RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI (F3685)

### PELAN COLLISION DIAGRAM

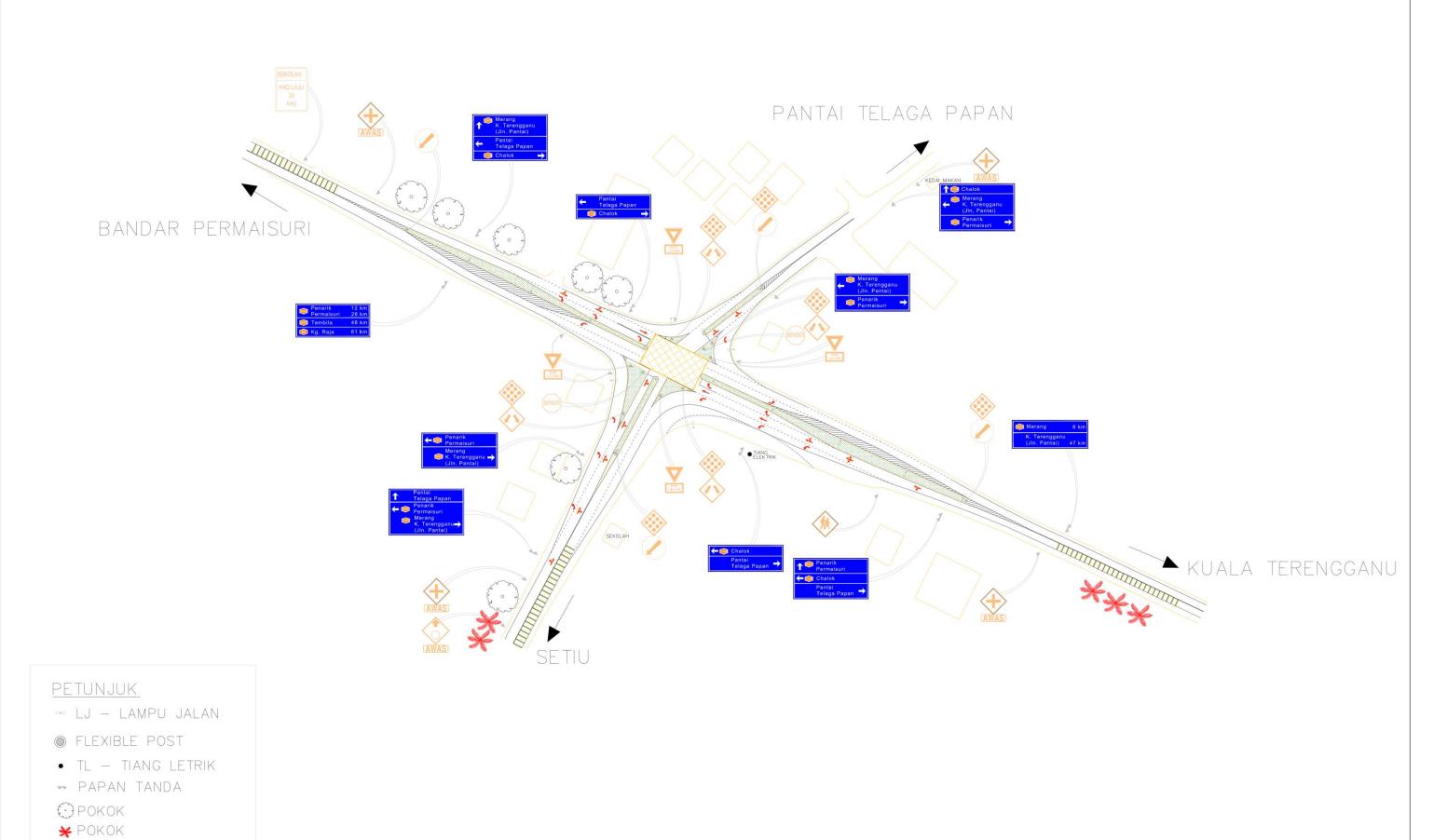


# LAMPIRAN D

Lukisan Jalan Sedia Ada

## BLACKSPOT 2019 : JALAN KG. RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI (F3685)

## PELAN SEDIA ADA



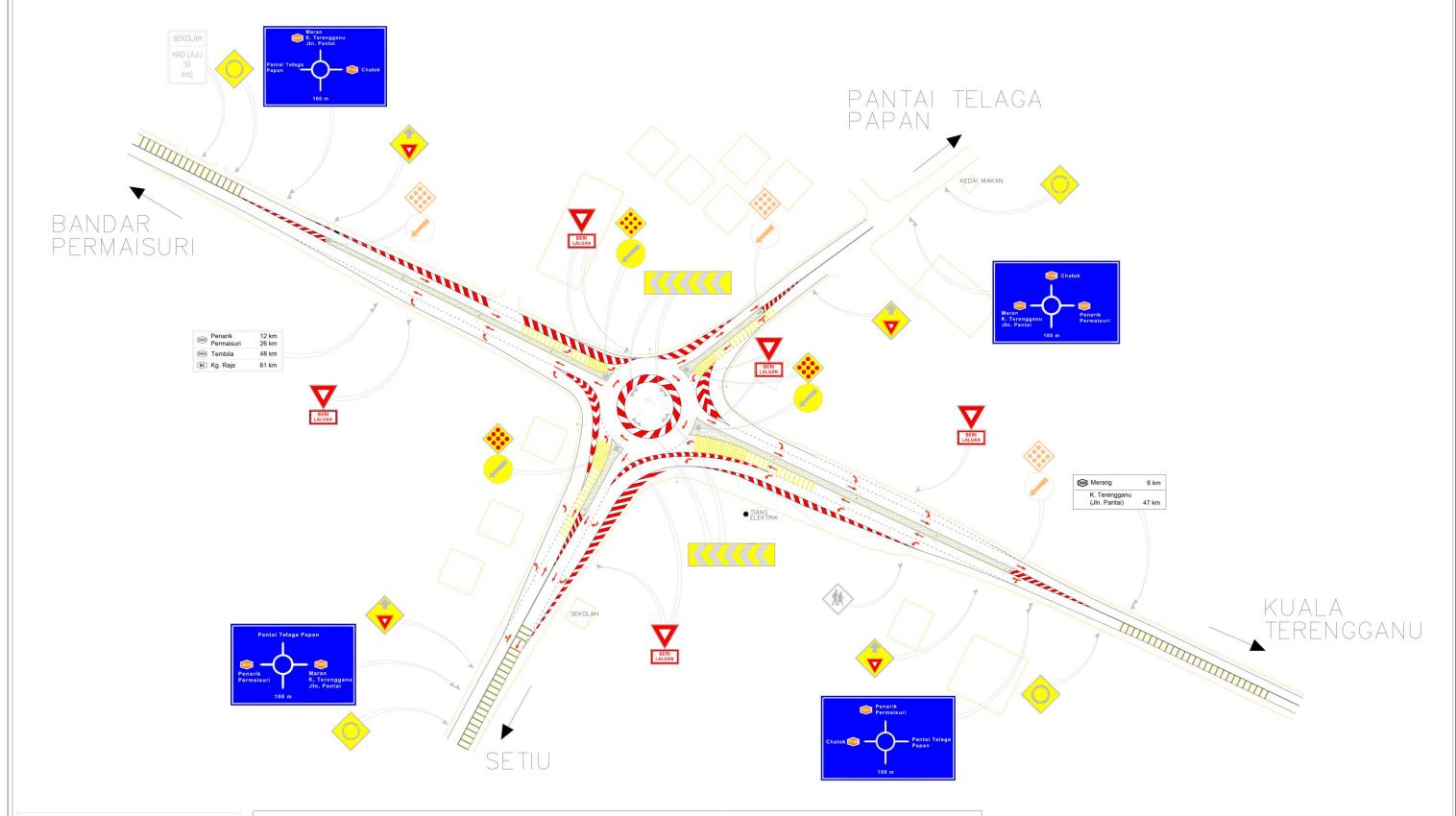
# LAMPIRAN E

Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

## BLACKSPOT 2019 : JALAN KG. RHU TAPAI KE BANDAR PERMAISURI (F3685)

### PELAN PENAMBAHBAIKAN



### PETUNJUK

→ LJ - LAMPU JALAN

- PAPAN TANDA

ALL ROAD FURNITURES AND ROAD MARKINGS

TO BE DETERMINED ON SITE BASED ON LATEST ATJ REQUIREMENT