



KERAJAAN MALAYSIA
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

**LALUAN PERSEKUTUAN 175 (FT175), SEKSYEN 21.5,
JALAN GURUN-KEPALA BATAS, DAERAH SIK,
KEDAH**

**LAPORAN MEMPERELOK
KAWASAN BERBAHAYA 2021**



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA
Cawangan Jalan,
Tingkat 15, Blok F
Ibu Pejabat JKR Malaysia,
Jalan Sultan Salahuddin
50580 Kuala Lumpur

Disediakan oleh :
Bahagian Audit & Program Keselamatan Jalan,
(Pakar Kejuruteraan Jalan & Jambatan),
Cawangan Jalan
Ibu Pejabat JKR Malaysia
Tingkat 25, Menara PJD
Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur

Isi Kandungan	Muka Surat
1.0 Pengenalan	1
2.0 Metodologi	2
3.0 Pengumpulan Data Kemalangan	
3.1 <i>Stick Diagram</i>	3
4.0 Proses Penyediaan <i>Collision Diagram</i>	
4.1 <i>Collision Diagram</i> Awalan	3
4.2 Pengumpulan Data daripada JKR Daerah	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 Penambahaikan	9
7.0 Ringkasan	11

Senarai Lampiran:

- Lampiran A : Borang POL27
- Lampiran B : *Stick Diagram*
- Lampiran C : *Collision Diagram*
- Lampiran D : Lukisan Jalan Sedia Ada
- Lampiran E : Lukisan Cadangan Penambahaikan
- Lampiran F : Analisa Waran Lampu Isyarat

Senarai Rajah:

- Rajah 1 : Pelan Lokasi
- Rajah 2 : Carta Alir Kajian
- Rajah 3 : Jalan Sedia Ada
- Rajah 4 : *Strip Map*
- Rajah 5 : Cadangan Penambahaikan

Senarai Gambar:

- Gambar 1 : Lokasi kawasan kemalangan (dari arah kepala Batas)
- Gambar 2 : Lokasi kawasan kemalangan (dari arah Gurun)
- Gambar 3 : Jarak penglihatan terhad dan aktiviti kenderaan parkir di bahu jalan
- Gambar 4 : Tandaan Jalan telah pudar

1.0 PENGENALAN

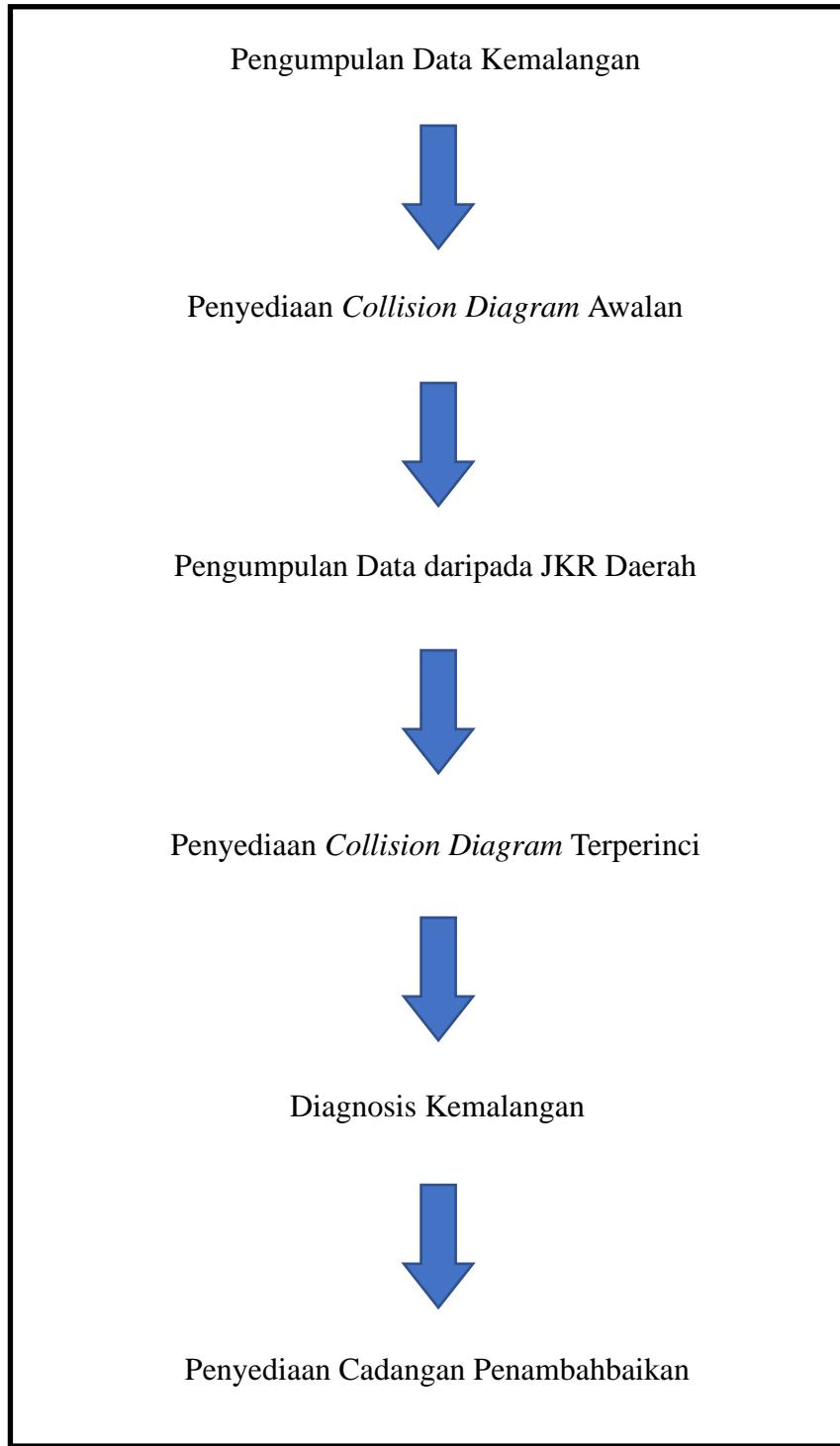
Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT175 Seksyen 21.5. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di Negeri Kedah yang akan dirawat pada tahun 2021 bagi Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12). 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 tiga (3) tahun terkini diperlukan untuk penyediaan analisis yang mencukupi. Lokasi *blackspot* bagi Laluan FT175 Seksyen 21.5, sebanyak lima (5) Borang POL27 untuk tahun tiga (3) 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* (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 Pengumpulan Data daripada JKR Daerah

Selaras dengan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang telah dikuatkuasakan berikutan penularan wabak Covid-19, lawatan tapak dan rentas negeri tidak dapat dilaksanakan. Oleh yang demikian, pejabat ini telah memohon bantuan daripada pihak JKR Daerah untuk mencerap data-data seperti rakaman video dan juga gambar di

lokasi *blackspot*. Data-data tersebut dijadikan bahan rujukan untuk pengesahan maklumat inventori jalan sedia ada, analisa dan penyediaan laporan.

4.3 Collision Diagram Terperinci

Berdasarkan data daripada JKR Daerah, 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 lima (5) kemalangan telah berlaku dan satu (1) kemalangan adalah melibatkan cedera parah. Kemalangan maut dan cedera ringan masing-masing mencatatkan dua (2) kes kemalangan. Perincian kemalangan adalah seperti Jadual 1.

Jadual 1: Analisa Makro Data Kemalangan

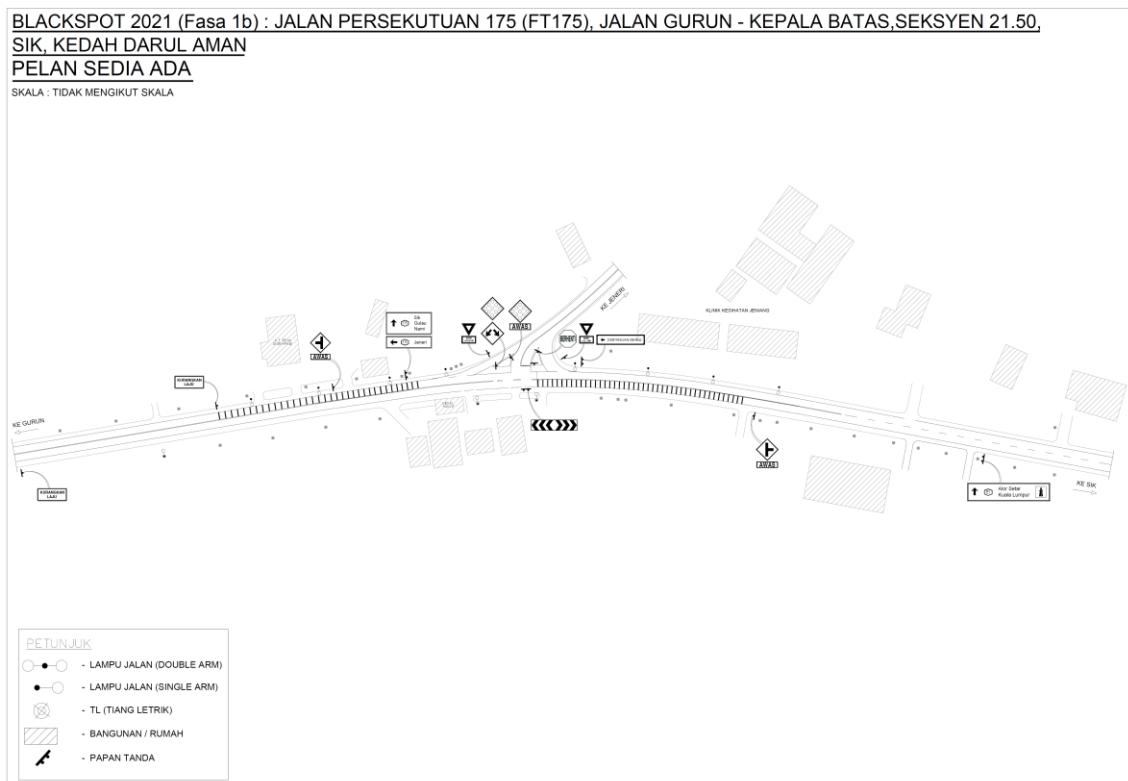
PERINCIAN KEMALANGAN		BILANGAN	PERATUS (%)
1	Jumlah Kemalangan	5	100
2	Jenis Kemalangan		
	i. Kemalangan Maut	2	40
	ii. Cedera Parah	1	20
	iii. Cedera Ringan	2	40
	iv. Rosak Sahaja	0	0
3	Waktu Kemalangan		
	i. Siang	3	60
	ii. Malam	2	40
4	Jenis Perlanggaran		
	i. Langgar Sebelah Tepi	4	80
	ii. Terbabas	0	0
	iii. Langgar Pejalan Kaki	1	20
	iii. Langgar Belakang	0	0
5	Motosikal		
	i. Kemalangan Melibatkan Motosikal	4	80
	ii. Kemalangan Maut Melibatkan Motosikal	2	40

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 175
(FT175), SEKSYEN 21.5, JALAN GURUN-KEPALA BATAS, DAERAH SIK, KEDAH**

Kemalangan jenis perlanggaran Langgar Sebelah Tepi mencatatkan empat (4) kes (80%) dan satu (1) kes (20%) jenis Langgar Pejalan Kaki. Sebanyak tiga (3) kes (60%) berlaku pada waktu siang dan dua (2) kes (40%) kemalangan berlaku pada waktu malam. Data kemalangan menunjukkan terdapat kemalangan melibatkan motorsikal iaitu empat (4) kes (80%).

5.2 Lokasi Kawasan *Blackspot*

Jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan FT175 Seksyen 21.5 adalah seperti di Rajah 3.



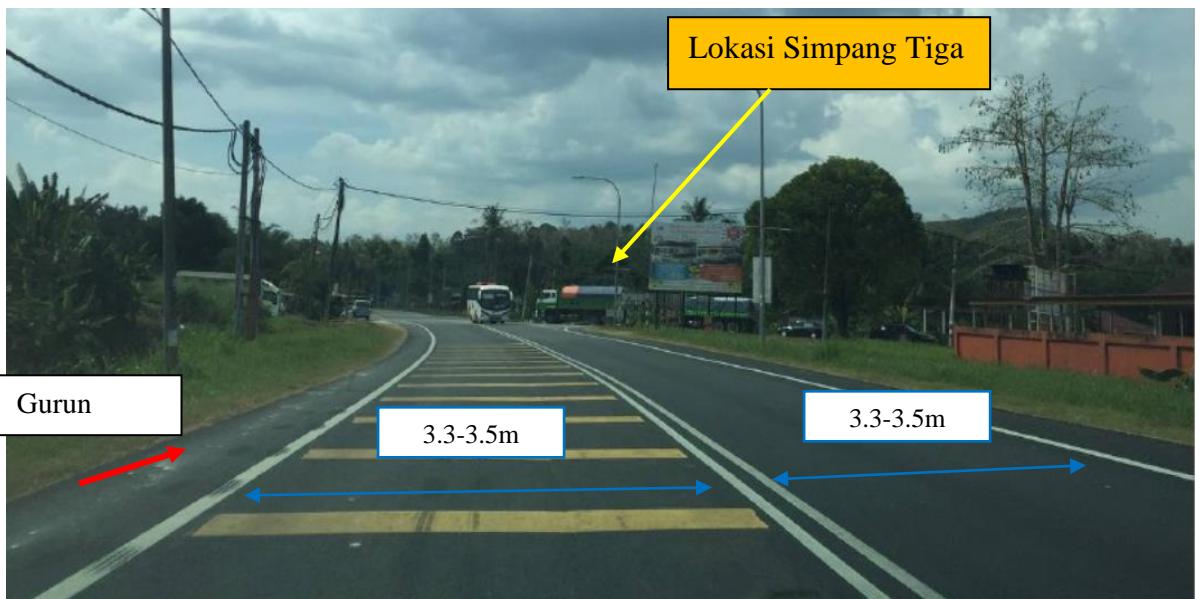
Rajah 3: Jalan sedia ada

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

5.3 Pemerhatian di Tapak

Berdasarkan kepada *collision diagram* terdapat lima (5) kes kemalangan yang berlaku berhampiran dengan lokasi *blackspot* tersebut. Daripada lima (5) data kemalangan yang diperolehi dan *collision diagram* (Lampiran C) yang disediakan telah menunjukkan *pattern* kemalangan.

Berdasarkan maklumat daripada JKR Daerah Sik mendapati laluan tersebut merupakan jalan tunggal 2 lorong 2 hala dengan lebar setiap lorong 3.3 m - 3.5 m dan laluan ini merupakan kawasan had laju adalah 90 km/j. Lokasi kemalangan juga merupakan persimpangan tiga dan berada pada kawasan selekoh (rujuk Gambar 1 dan Gambar 2)

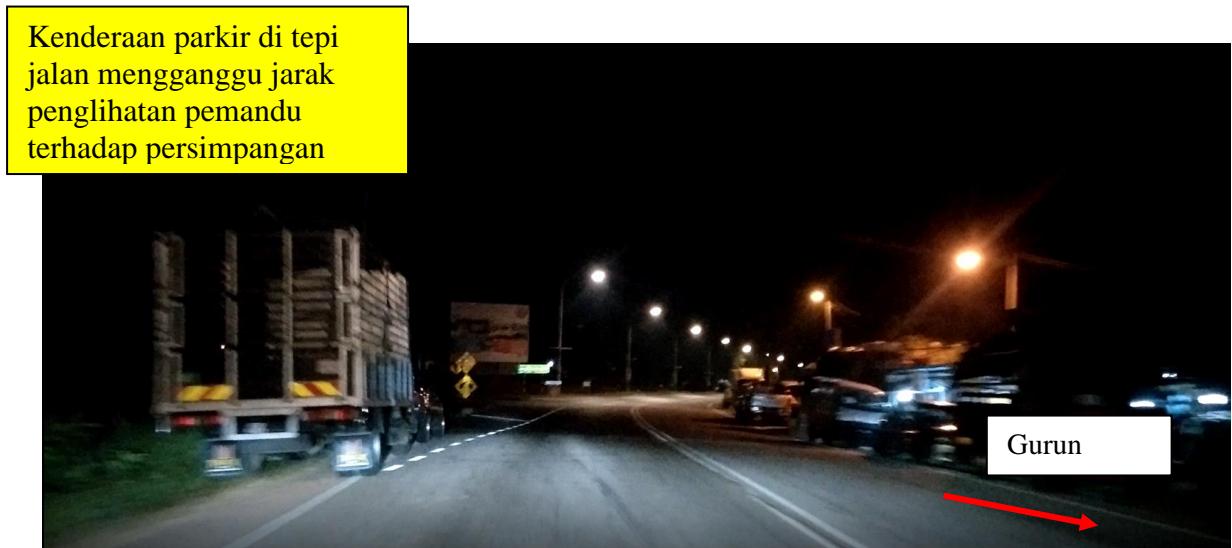


Gambar 1: Lokasi kawasan kemalangan (dari arah kepala Batas)



Gambar 2: Lokasi kawasan kemalangan (dari arah Gurun)

Walau bagaimanapun, berdasarkan semakan terhadap maklumat video dan gambar, terdapat beberapa isu *safety deficiency* yang telah dikenalpasti bagi penyediaan laporan ini. Berdasarkan *collision diagram* (lampiran C), kemalangan Langgar Sebelah Tepi mungkin berlaku disebabkan oleh jarak penglihatan terhadap persimpangan adalah terhad dan papan tanda amaran tidak mencukupi. Terdapat juga aktiviti kenderaan parkir di bahu jalan berhampiran persimpangan (rujuk gambar 3)

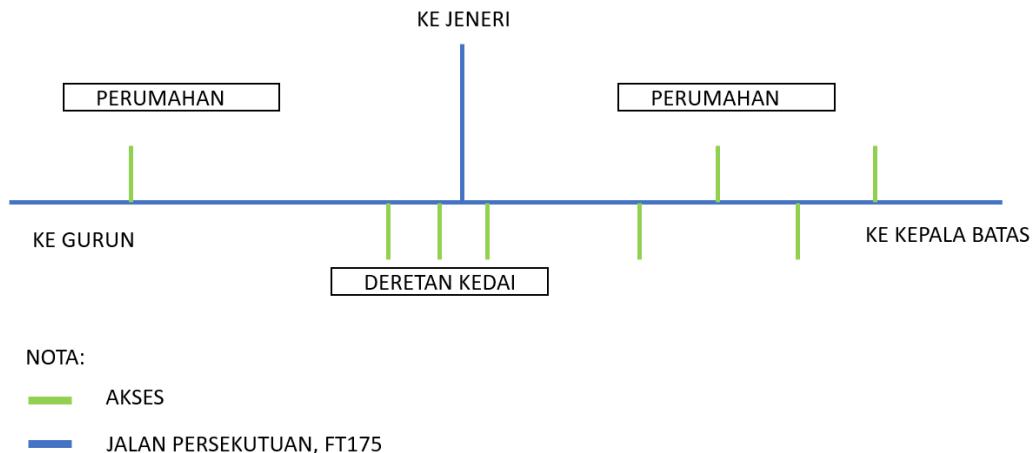


Gambar 3: Jarak penglihatan terhad dan aktiviti kenderaan parkir di bahu jalan

Berdasarkan maklumat daripada JKR Daerah Sik, jumlah trafik di persimpangan adalah tinggi di lokasi tersebut. Selain itu, terdapat *uncontrolled access* di beberapa lokasi di mana beberapa kenderaan yang melakukan aktiviti keluar dan masuk ke kawasan perumahan dan kedai berhampiran. Aktiviti ini boleh mengakibatkan konflik dan

**LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 175
(FT175), SEKSYEN 21.5, JALAN GURUN-KEPALA BATAS, DAERAH SIK, KEDAH**

seterusnya dikhawatirkan berlaku pelanggaran bagi kenderaan yang dipandu dari arah Gurun dan Kepala Batas sepetimana Rajah 4.



Rajah 4: Strip Map

Pemerhatian lain mendapati tandaan jalan seperti garisan tepi jalan, *transverse bar* dan *chevron marking* yang telah pudar seperti di Gambar 4. Kawasan ini berpotensi berlakunya kemalangan sekiranya kurang penyediaan dari segi perabot jalan yang boleh membantu meningkatkan tahap delinasi jalan.



Gambar 4: Tandaan Jalan telah pudar

6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Berdasarkan pemerhatian yang telah dilakukan, bagi mengatasi isu Langgar Sebelah Tepi serta kenderaan keluar dan masuk dari simpang tiga tersebut maka adalah dicadangkan untuk menyediakan simpang tiga berlampaui syarat mengikut kesesuaian di tapak dan spesifikasi JKR terkini bersekali dengan analisa trafik bagi memastikan aliran trafik lancar di persimpangan masih dalam lingkungan yang dibenarkan ATJ 13/87 (Pindaan 2007). Bilangan bagi tiang lampu isyarat perlu mencukupi dan jenis *mast-arm* perlu dipasang di garisan henti. Analisa Waran Lampu Isyarat juga telah disediakan seperti ditunjukkan dalam **Lampiran F.**

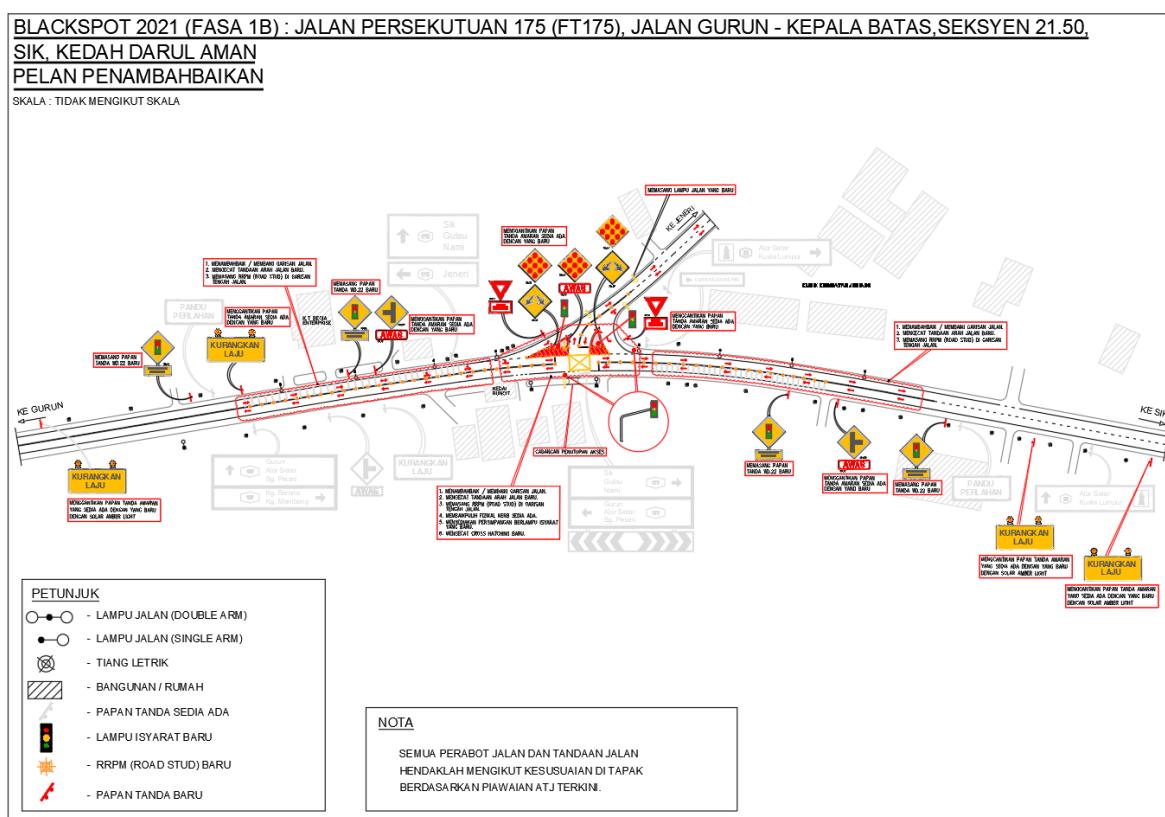
Selain itu, langkah penambahaikan lain yang boleh dilaksanakan ialah dengan memasang papan tanda amaran awalan yang lebih efektif dengan *flashing amber light*. Dicadangkan untuk memasang jalur rentas kuning (*yellow transverse bar*) sebagai langkah *traffic calming* untuk memberi amaran awalan kepada pemandu mengurangkan laju kenderaannya.

LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA DI LALUAN PERSEKUTUAN 175 (FT175), SEKSYEN 21.5, JALAN GURUN-KEPALA BATAS, DAERAH SIK, KEDAH

Garisan cat jalan yang telah pudar, tahap delinasi perlu ditingkatkan dengan mengecat semula garisan jalan dan memasang *Retro-Reflective Raised Pavement Marker* (RRPM) serta *arrow marking* bagi memberi panduan haluan yang baik.

Selain itu, pemasangan lampu jalan boleh dilaksanakan bagi meningkatkan tahap penglihatan terhadap persimpangan pada waktu malam.

Cadangan penambahbaikan lokasi *blackspot* adalah seperti Rajah 4.



Rajah 5: 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 isu ketidaklihatan persimpangan
- b. Garisan jalan yang telah pudar serta permukaan jalan yang rosak
- c. Tanda amaran dan papan tanda arah tidak mencukupi

7.2 Cadangan Penambahbaikan

- a. Menyediakan *proper Signalized Junction* di persimpangan.
- b. Memasang jalur rentas kuning (*yellow transverse bar*) bagi memberi amaran awalan kepada pemandu mengurangkan laju kenderaannya.
- c. Meletakkan papan tanda amaran.
- d. Meningkatkan tahap delinasi mengecat semula garisan jalan dan memasang *yellow box* serta *arrow marking* selain memasang RRPM.
- e. Mengelat semula *chevron hatching* dengan permukaan jalan berwarna (PJB).
- f. Memasang lampu jalan.

LAMPIRAN A

Borang POL27

RAT 1/2

POL27 (Pm. 1/91-3Cts-1/99)

**DIRAJA MALAYSIA
ORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMAK OLEH
NO. RUJ. TRAFIK	TITANGAN AB RAHIM B SHAFIE (SUN 120495) PEN PEG PENYASAT TRAFIK NAMA IPO SIK 03280 SIK REDAH	TITANGAN MOHAMMAD YUSRI BIN AHMAD ADLAN (INS) NO. PKT KEWASAN JALAN SIASATAN NAMA DAN PENGUATUAN TRAFIK IBUPEJABAT POLIS DAERAH SIK

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negri - 04	2. Daerah - 15	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN :000587	9. HARI KEJADIAN	:6	14. BIL. PENUMPANG MATI :0	
5. TAHUN :2019	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT :1		15. BIL. PENUMPANG CEDERA :0	
6. BULAN :12 (01-12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK :0		16. BIL. PEJALAN KAKI MATI :0	
7. TARikh :13 (01-31)	12. BIL. PEMANDU MATI :0		17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA :0	
8. MASA KEJADIAN :1154 (0-2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA :1		18. JENIS KEMALANGAN :	

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA				
19. JENIS PERMUKAAN :2	24. JENIS GARIS :1		29. JENIS BAHU JALAN :9	
20. SISTEM LALULINTAS :2	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 :9		32. KEADAAN PERMUKAAN :1	
23. KEADAAN JALAN :1	28. LEBAR BAHU JALAN Kiri :15 Meter Kanan :15 Meter		33. JENIS PELANGGARAN :10	

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

D. LOKASI	36. JENIS JALAN :2	37. NO. LALUAN :F175	38. JENIS TEMPAT :4	39. JENIS KAWASAN :7

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU	52	53	54	Kelas Lesen[Tarikh]PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63

G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN	64	65	66	67	68	69	70	71
BIL NAMA PENUMPANG	72	73	74	75	76	77	78	79
BIL NAMA PEJALAN KAKI								
80. SEBAB BINATANG :4	81. RM KEROSAKAN KENDERAAN :0				82. RM KEROSAKAN HARTA :0			

H. MAKLUMAT TAMBAHAN	86. Kod Peta : 87. Latitud :05.43.45 88. Longitude :100.38.23	89. Nod 1 : 90. Nod 2 : 91. Arah :5
S3. Pos Kilometer :2 S4. 100 Meter Terhampir :0 S5. Sin Peta :		

MUKA SURAT 2/2

POL27 (Pin 1/91-2Crs-1/98)

SET 1/2

LAPORAN

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

JENIANG

BNM 2680

BEGIA

J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN

(*Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tetap)

Tempat kejadian

JENIANG

BEGIA

K. POS KILOMETER TERDEKAT

Jarak Dari

JENIANG

(Nama Tempat/Bandar)

km

No. Seksyen

Jarak Dari

BEGIA

(Nama Tempat/Bandar)

km

JARAK KEJADIAN adalah

meter dari Pos Kilometer ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

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

JENIANG

ke arah

2 km dari

BEGIA

(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

PADA 13/12/2019 JAM LEBIH KURANG 0745 HRS SAYA MENUNGGANG M/SIKAL NO. PENDAFTARAN BNM 2680 BALIK DARI KERJA DI KILANG PERMINYAK JENIANG HENDAK BALIK RUMAH DI KG.TALA. APABILA SAMPAI DI JALANRAYA KUALA BEGIA,M/SIKAL YANG SAYA MENYEBABKAN SAYA BERSAMA M/SIKAL SAYA TERJATUH DI TEPI BAHU JALAN. SAYA DI BAWA KE HOSPITAL SIK UNTUK MENERIMA RAWATAN DAN DISAHKAN MENGALAMI KECEDERAAN PATAH TULANG BAHU SEBELAH KANAN, LUKA DIRAHU SEBELAH KANAN, LUKA DI LUTUT SEBELAH KANAN,LUKA DI JARI KAKI SEBELAH KANAN DAN SAYA DIBERI CUTI SAKIT SELAMA 6 MINGGU. KEROSAKCAN M/SIKAL TIDAK PASTI LAGI. TUJUAN SAYA MEMBUAT REPOT INI UNTUK MEMBUAT TUNTUMAN SOSCO DARI PIHAK BERKENAAN SEKIAN LAPORAN SAYA.

RINGKASAN KEJADIAN

SIASATAN AWAL DITEMPAT KEJADIAN DAN PERCAKAPAN PENGADU MENDAPATI, KJR BERLAKU DI J/RAYA KUALA BEGIA SIK MELIBATKAN SEBUAH M/SIKAL DGN PEJALAN KAKI. KEJADIAN BERLAKU DIPERCAYAI SBUAH M/SIKAL NO. BNM2680 JENIS YAMAHA LC YANG DI TUNGGANG OLEH SEORANG PEREMPUAN DARI ARAH JENIANG MENGHALA KE ARAH BEGIA, APABILA SAMPAI DITEMPAT KEJADIAN TELAH MELANGGAR SEORANG YANG SEDANG BERJOGLING DI BAHU JALAN SEBELAH KIRI MENYEBABKAN PENUNGGANG DAN M/SIKAL TERJATUH DI BAHU JALAN. DALAM KEJADIAN TERSEBUT, PEJALAN KAKI TIDAK MENGALAMI KECEDERAAN MANAKALA PENUNGGANG M/SIKAL MENAPAT CEDERA DI TULANG BAHU KANAN, LUKA DIRAHU DAN LUTUT KANAN, KEROSAKAN M/SIKAL IALAH CALAR DI COVER HADAPAN SEBELAH KANAN. TUJUAN PENUNGGANG MEMBUAT LAPORAN POLIS IALAH TUNTUTAN SOSCO. MAKLUM KES M/TANDA KRSPKT SIK DAN KES DISIASAT DI BAWAH RULE 01N 168/59.

S DIRAJA MALAYSIA
BORAAN KEMALANGAN
JALAN RAYA

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMAK OLEH	
NO. RUL. TRAFIK	TITANGAN		
NO. PKT	MOHAMAD MUSTAQIM BIN MOHAMAD SALLEH (511-100242)	NO. PKT	MOHD HILMI BIN SAID (X SP 06 PENYASAT TRAFIK (PEN))
NAMA	PEG. PENYASAT TRAFIK SU PENDAULUS CASPAH 08300 SIMEI, TERENGGANU	NAMA	WILAYAH CEDERA & KERASAHAN

A. BUTIR LAPORAN MASA KEJADIAN		KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 15	3. Balai - 99
1. NO. LAPORAN	: 000439	9. HARI KEJADIAN	: 4	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 0
5. TAHUN	: 2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 0
6. BULAN	: 10 (01 - 12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	: 0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	: 0
7. TARikh	: 17 (01 - 31)	12. BIL. PEMANDUMATI	: 0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	: 0
8. MASA KEJADIAN	: 1930 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 2

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN	: 2	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	: 7	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 : 2 Meter Kanan : 2 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 1

C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1 35. JENIS CAHAYA : 2

D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 2 38. JENIS TEMPAT : 4
37. NO. LALUAN : F175 NAMAJALAN/SPG : F175 - JALAN JENLANG - SIK - PEDU

39. JENIS KAWASAN : 7

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	ERA-JOYLONG	PLH3005	V0	1	2	10	11	2	0	2	6
2	DEM-BONUS	KDR9351	B2	1	7	3	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	23	1	23 17/04/2019 2	2	4	4	6	9	15	3	1	5
2	1	15	1	16 18/10/2013 2	3	1	2	3	8	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

91. Per Kilometer : 0

86. Kod Petak :
A.P. IN E1

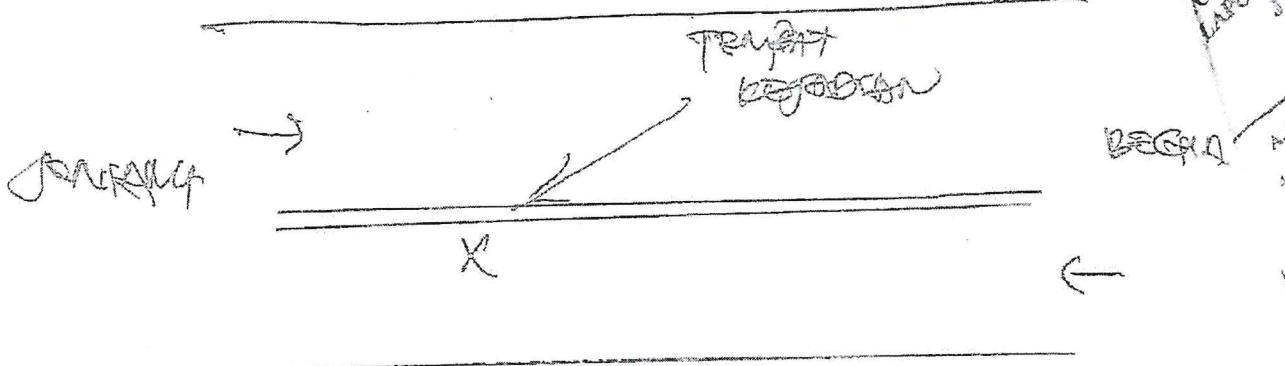
89. Nod 1 :

90. Nod 2 :

MUKA SURAT 2/2

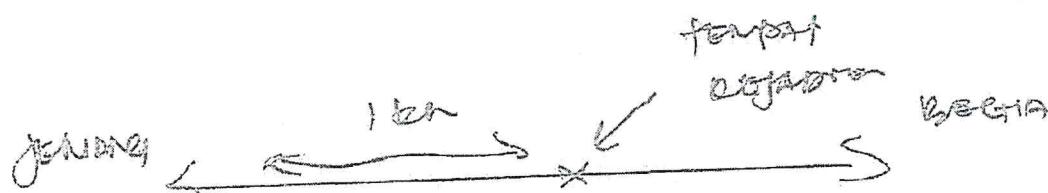
I. LAKARAN KEJADIAN

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



J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN

("Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tempat)



K. POS KILOMETER TERDEKAT

Jarak Dari _____
JENIAG
(Nama Tempat/Bandar)
0 km
No Seksyen _____
← →



Jarak Dari _____
BEGIA
(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

1 km dari

JENIAG ke arah _____
(Nama Tempat/Bandar)

BEGIA
(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

PADA 17/10/2018 JAM LEBIH KURANG 7.30 MALAM SEMASA SAYA MEMANDU M/VAN NO PLH8005 DARI KELANTAN HENDAK BALIK RUMAH DI PENDANG. APABILA SAMPAI DI JALAN RAYA KUALA BEGIA, TIBA-TIBA SEBUAH M/SIKAL NO KDR 9351 MASUK KE SIMPANG MINITAR DENGAN MENGEJUT SAYA CUBA MEMBREK DAN MENGETAK, TETAPI DISEBABKAN JARAK TERLALU DEKAT M/SIKAL TERSEBUT BELANGAR DENGAN M/VAN SAYA DI BAHAGIAN DEPAN SEBELAH KIRI. SAYA TIDAK MENGALAMI APA-APA KECEDERAAN. KEROSAKAN M/VAN TANGKI AIR PECAH, TANGKI AIR CON PECAH, CERMIN DEPAN SEBELAH KIRI PECAH, BUMPER PECAH, LAMPU DEPAN PECAH, LAIN-LAIN KEROSAKAN BELUM DPASTIKAN LAGI. SEKIAN LAPORAN SAYA.

SIASATAN AWAL MENDAPATI KEMALANGAN MELIBATKAN (1) M/SIKAL DAN (1) M/VAN DI JALAN RAYA KUALA BEGIA SIK. M/VAN NO. PLH 8005 DARI BALING MENGHALA KE PENDANG MANAKALA M/SIKAL NO. KDR 9351 DARI JENIANG MENGHALA KE BEGIA. SAMPAI DITEMPAT KEJADIAN SEBUAH M/SIKAL YANG DATANG DARI ARAH BERTENTANGAN MASUK KE SIMPANG SEBELAH KANAN SECARA MENGEJUT PEMANDU M/VAN MEMBREK DAN MENGETAK KEKANAN DISEBABKAN JARAK YANG TERLALU DEKAT M/VAN TERLANGGAR M/SIKAL DITEMPAT KEJADIAN. PEMANDU M/VAN TIDAK MENGALAMI KECEDERAAN HANYA KEROSAKAN M/VAN SAHAJA MANAKALA PENUNGGANG M/SIKAL MENDAPAT CEDERA PARAH DAN DIRAWAT DI HOSPITAL SIK. KES DEMAKLUMIKAN KEPADA KBSPT SIK DAN DIARAH BIKA KST DIBAWAH SEK 43 (1) (A) APJ 1987. SIASATAN MASIH DITERUSKAN.

Cr. 1/99

URAT 1/2

POL27 (Pn. 1/91-2Cr. 1/99)

**AS DIRAJA MALAYSIA
LAPORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA**

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG		DISEMAK OLEH
	T/TANGAN	NO./PKT	
NO. RUJ. TRAFIK	<i>[Signature]</i>	MOH. JAHMI BIN SAUTI (INSP) PEG PENYALAFT TRAFIK (PSPT)	<i>[Signature]</i> MOHAMMAD YUSRI BIN AHMAD ADLAN (INS) NAMAKETUA BAHAGIAN CIASATAN DAN PENGUATKUASAAN TRAFIK NO. TEL: 012-3661190
NAMA			IBU PEJABAT POLIS DAERAH SIK

A. BUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN	KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 15	3. Balai - 99
4. NO. LAPORAN : 000584	9. HARI KEJADIAN	: 4	14. BIL. PENUMPANG MATI	: 1
5. TAHUN : 2019	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	: 2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	: 2
6. BULAN : 12 (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 : 1340 (0 - 2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	: 0	18. JENIS KEMALANGAN	: 1

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN : 3	24. JENIS GARJS	: 1	29. JENIS BAHU JALAN	: 9
20. SISTEM LALULINTAS : 2	25. LANGGAR LARI	: 2	30. KECACATAN JALAN	: 12
21. BENTUK JALAN : 5	26. JENIS KAWALAN	: 9	31. HAD LAJU	: 4
22. KUALITI PERMUKAAN : 1	27. LEBAR JALAN	: 9	32. KEADAAN PERMUKAAN	: 1
23. KEADAAN JALAN : 1	28. LEBAR BAHU JALAN	Kiri : 1 Meter Kanan : 1 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	: 4

C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA : 1

D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 2	38. JENIS TEMPAT : 4	39. JENIS KAWASAN : 7
37. NO. LALUAN : F175	NAMA JALAN/SPG : F175	

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU

BIL	52	53	54	Kelas Lesen Tarikh PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
-----	----	----	----	------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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

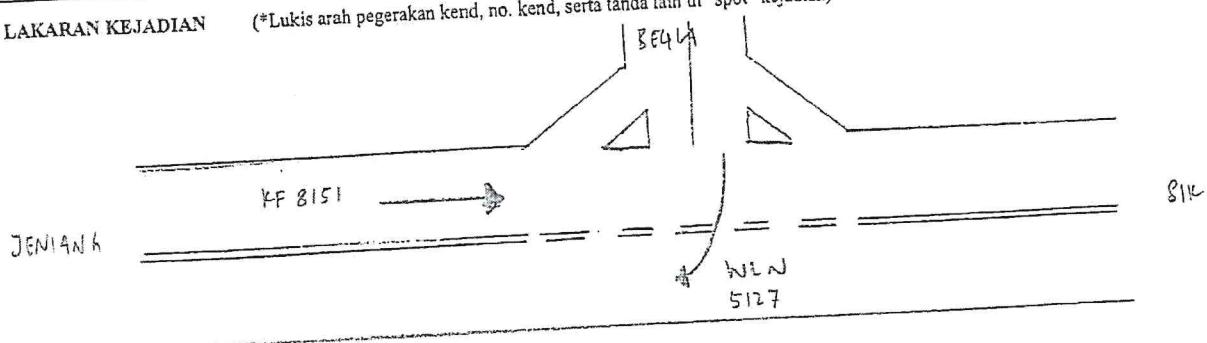
80. SEBAB BINATANG : 4 81. RM KEROSAKAN KENDERAAN : 0 82. RM KEROSAKAN HARTA : 0

H. MAKLUMAT TAMBAHAN

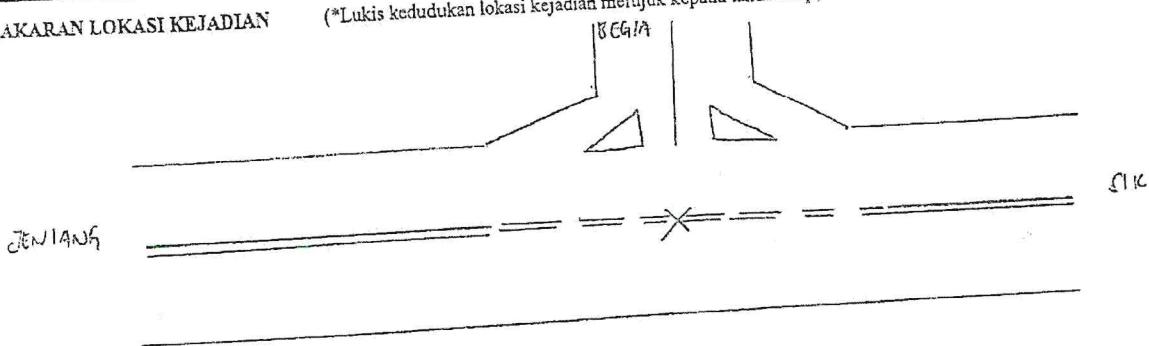
83. Pos Kilometer : 0	86. Kod Peta :	89. Nod 1 :
84. 100 Meter Terhampir : 0	87. Latitude : 05.48.47	90. Nod 2 :
85. Siri Peta :	88. Longitude : 100.38.43	91. Arah : 2

I. LAKARAN KEJADIAN

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

**J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN**

(*Lukis kedudukan lokasi kejadian menurut kepada tanda tetap)

**K. POS KILOMETER TERDEKAT**

Jarak Dari

JENIANG

(Nama Tempat/Bandar)

km

No.Seksyen

POS
KM

Jarak Dari

SIK

(Nama Tempat/Bandar)

km

JARAK KEJADIAN adalah

meter dari Pos Kilometer ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

km dari

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

ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

PADA 11/12/2019 JAM LEBIH KURANG 1320HRS, SEMASA SAYA BERTUGAS DI PEJABAT PERTANYAAN BSPT IPD SIK TELAH MENERIMA PANGGILAN TELEFON DARIPADA ORANG AWAM DAN TELAH MEMAKLUMKAN BAWAHA TERDAPAT KEMALANGAN JALAN RAYA DI SIMPAN TIGA KG. BEGIA SIK ANTARA (1) M/KAR DENGAN (1) M/LORI YANG MANA PEMANDU M/KAR TERSEPIK DI DALAM M/KAR. SEKIAN LAPORAN SAYA.

RINGKASAN KEJADIAN

MASATAN AWAL DI TEMPAT KEJADIAN MENDAPATI PADII/12/19 JAM LEBIH KURANG 1230 HRS TELAH BERLAKU SATU KJR MAUT (2) KEMALANGAN DI JALANRAYA JENIANG - SIK - PEDU (SIMPANG TIGA KG. BEGIA) MELIBATKAN (1) M/KAR JENIS PROTON ISWARA NO WLN 5127(K1) DENGAN (1) M/LORI JENIS MERCEDES BENZ NO. KF 8151(K2). KEMALANGAN DIPERCAYAI BERLAKU APABILA (K1) DARI ARAH JENERI ENGHALA KE JITRA MANAKALA (K2) DARI ARAH JENIANG SEDANG MENGHALA KE SIK. APABILA (K2) TIBA DI TEMPAT KEJADIAN, SECARA SA-TIBA (K1) TELAH KELUAR DARI SIMPANG TIGA DI SEBELAH KIRI JALAN DARI ARAH JENIANG. PEMANDU (K2) TELAH TERLANGGAR JUGA (K1). AKIBAT DARIPADA MALANGAN TERSEBUT, PEMANDU DAN PENUMPANG HADAPAN (K1) TELAH MENINGGAL DUNIA DI TEMPAT KEJADIAN, MANAKALA (2) PENUMPANG BELAKANG (K1) MENGALAMI KECEDERAAN DAN DIKEJARKAN KE HOSPITAL SIK UNTUK MENERIMA RAWATAN. MANAKALA PEMANDU (K2) TIDAK MENGALAMI KECEDERAAN DAN TELAH DATANG KE BALAI TRAFIK SIK UNTUK MEMBUAT REPOT.

" MAKLUM KES KEPADA KBSPT SIK, ARAHAN BUKA KERTAS SIASATAN DAN DISIASAT DI BAWAH SEKSYEN 41(1) API 1987.

LAPC
POL

DISEMAK OLEH

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

IRAJA MALAYSIA
AN KEMALANGAN
ALAN RAYA

NO. BATCH	PEGAWAI YANG MENGISI BORANG	DISEMARAK UNTUK
NO. RUIJ. TRAFIK	TITANGAN	JOHANNAH ANN JAHMOH MSTKU: SHAGEN GASALAN
	NO/PKT AB.RAHIM B. SHAFIE (S/N 12042009) ENGGUTA - SAN TRACK	
	NAMA	PERL PEG. PENYASAT TRAFIK ID: SIK 85500 SIK KEMBALI
		BAGAIABAT POLIS DAERAH SRG

1. LAPORAN/MASA KEJADIAN		KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 15	3. Balai - 99	
JAPORAN	:000283	9. HARI KEJADIAN	:5	14. BIL. PENUMPANG MATI	:0	
JUN	:2019	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	:2	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	:0	
MALAM	:06	(01-12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	:0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	:0
MERIKH	:13	(01-31)	12. BIL. PEMANDU MATI	:0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	:0
MASA KEJADIAN	:1810	(0-2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	:0	18. JENIS KEMALANGAN	:3

BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN	:2	24. JENIS GARIS	:2	29. JENIS BANGUNAN	:1
20. SISTEM LALULINTAS	:2	25. LANGGAR LARI	:2	30. KECACATAN JALAN	:1
21. BENTUK JALAN	:1	26. JENIS KAWALAN	:9	31. HAD LAJU	:4
22. KUALITI PERMUKAAN	:1	27. LEBAR JALAN	:10	32. KEADAAN PERMUKAAN	:1
23. KEADAAN JALAN	:1	28. LEBAR BAHU JALAN	KM :2	Meter	:1
			KABAR :2	Meter	:1

C. SUASANA SEKITAR

www.mechanics1.com

35 JENIS CAHAYA : 1

DOKASI

36. JENIS JALAN : 2
37. NO. LALUAN : F173

AN IRONUS TERRAT 14

39 JENIS KAWASAN :7

E-BUTIR-BUTIR KENDERAAN

E. BUTIR-BUTIR KENDERaan												
BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	
1	YAMA-125 Z	BGC1236	B2	I	2	10	11	2	0	2	6	
2	HOND-EK5	KBX4358	B2	I	4	6	11	2	0	2	6	

E. BUTIR-BUTIR PEMANDU

E. BUTIR-BUTIR PEMANDU													
BIL	52	53	54	Kelas Lesen/Tarikh/PSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	1	24	1	23/14/06/2019/2	2	3	3	3	8	15	3	1	4
2	1	65	11	23/03/05/2020/2	2	4	3	3	8	15	2	1	5

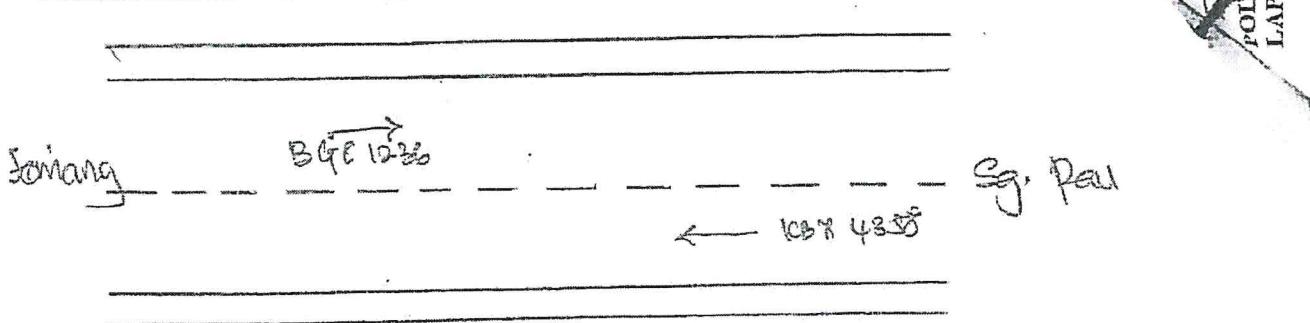
G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

H. MAKLUMAT TAMBAHAN

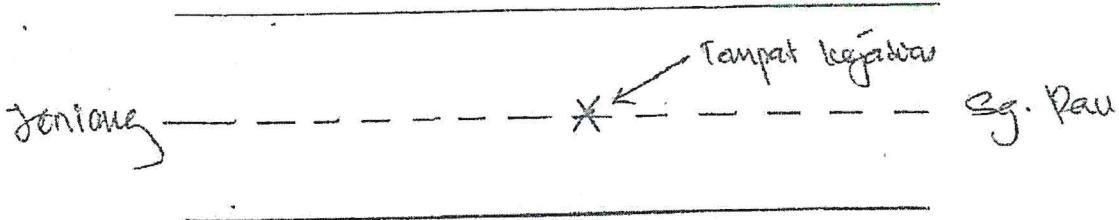
IL MAKLUMAT TAMBAHAN			
83. Pos Kilometer	: 0	86. Kod Peta	:
84. 100 Meter Terhampir	: 0	87. Latitude	: 05.48.39
85. Siri Peta	:	88. Longitude	: 100.38.37
			89. Ned 1 : 90. Ned 2 : 91. Arah : 3

MUKA SURAT 22

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



^[47]ukjia kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda tetap)



K-POSKI OMETER TİREDEKA?

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

Jazak Dari

SG PAU
(Nama Tempat Bunder)

LADANG KELADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah

(Name Town/Bandar)

... dalam keadaan ini. Jarak kejadian adalah

3 km dari

JENLANG

(Nama Tempat Bandar)

J. JIIT ASAN

L. ULASAN
PADA 13/6/2019 JAM LEBIH KURANG 6.10PETANG SEMASA SAYA SEDANG BERKERJA DI BUKIT SELAMBAU, SAYA TELAH MENDAPAT PANGGILAN TELEFON DARI ANAK SAYA BERNAMA SHAHFARUL MEMAKLUMKAN BAHAYA ANAK SAYA YANG BERNAMA MUHAMMAD SYAMSUL AKBAR BIN DAHLAN NO KPT 951222-02-5323 MENUNGGANG M'SIKAL BGC1236 TELAH TERLIBAT KEMALANGAN JALANRAYA DI JALAN BEGIA. ANAK SAYA DIHANTAR KE HOSPITAL SIK DAN AKAN DIRUJUK KE HOSPITAL SULTANAH BAHTYAH, ALOR SETAR. SEKIAN REPOT SAYA

Pengkasan Kejadian

Ringkasan kejadian
Siasatan awal ditempat kejadian mendapati, KJR berlaku di J/Raya Begia Sik meleburkan dua buah M/Sikal. Kejadian berlaku di percayai, sebuah M/Sikal No. KBX 4358 jenis Honda EX 5 yang sedang di tunggang dari arah Bau 5 menghalau ke arah Jeniang, apabila sampai di tempat kejadian semasa memberi isyarat untuk memblok masuk jenama telah di launggar oleh sebuah M/Sikal No. BGC 1236 jenis Yamaha 125 Z yang sedang di tunggang dari arah bentengan. Dalam kejadian tersebut, penunggang M/Sikal No. BGC 1236 mengalami kecederaan di bahagian pipi dan luka di bahagian tangan / kaki, di rawat di Hospital Sik dan seterusnya ke Hospital Sultan Sulaiman Bahiyah Alor Setar manakala penunggang M/Sikal No. KBX 4358 mengalami kecederaan di bahagian kaki dan luka di tangan di rawat di Hospital Sik dan seterusnya ke Hospital Sultan Abd Halim Sg. Petani. Kerosakan M/Sikal BGC 1236 ialah cover lampu / meter hadapan pecah, kapak sebelah kiri pecah manakala kerosakan M/Sikal KBX 4358 ialah kapak punih sebelah kanan pecah, pemijak belakang dan kick starter karan bengkok. Kes di maklumkan kepada KBSPT Sik dan di siasat di bawah Rule 10 LN 166/59

POL27 (Pla. 1/91-2C13-1/99)

**DIRAJA MALAYSIA
LAPORAN KEMALANGAN
JALAN RAYA**

4. MULUTIR LAPORAN/MASA KEJADIAN		KOD BALAI	1. Negeri - 04	2. Daerah - 15	3. Balai - 99
5. LAPORAN	:000335	9. HARI KEJADIAN	:6	14. BIL. PENUMPANG MATI	:0
6. TARION	:2018	10. BIL. KENDERAAN TERLIBAT	:1	15. BIL. PENUMPANG CEDERA	:0
7. BULAN	:07 (01-12)	11. BIL. KENDERAAN ROSAK	:0	16. BIL. PEJALAN KAKI MATI	:0
8. TARIKH	:13 (01-31)	12. BIL. PEMANDU MATI	:0	17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA	:0
9. MASA KEJADIAN	:1919 (0-2359)	13. BIL. PEMANDU CEDERA	:1	18. JENIS KEMALANGAN	:3

J. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN	:2	24. JENIS GARIS	:1	29. JENIS BAHU JALAN	:2
20. SISTEM LALULINTAS	:2	25. LANGGAR LARI	:2	30. KECACATAN JALAN	:12
21. BENTUK JALAN	:5	26. JENIS KAWALAN	:7	31. HAD LAJU	:2
22. KUALITI PERMUKAAN	:1	27. LEBAR JALAN	:4	32. KEADAAN PERMUKAAN	:1
23. KEADAAN JALAN	:1	28. LEBAR BAHU JALAN	Rili :2 Meter Kanan :2 Meter	33. JENIS PELANGGARAN	:4

SEARCHED SERIALIZED

34. JENIS CAHAYA : 1 35. JENIS CAHAYA : 2

D. LOVASTI

36. JENIS JALAN : 2 38. JENIS TEMPAT : 4 39. JENIS KAWASAN : 7
37. NO. JALAN : F175 NAMA JALAN/SPG : F175-JALAN JENIANG - SIK - PEDU

E-BUTIE-BUTIE KENDERAA

BIL	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	PROT - WIRA	PCV2189	D0	I	2	3	II	2	0	2	6
2	HOND - 999	999	B2	I	7	10	II	2	0	2	6

E. BUTIR-BUTIR PEMANDU

BIL	51	53	54	Kelas Lesen[Tarikh]FSV	55	56	57	58	59	60	61	62	63
1	2	29	1	23/09/2021[2]	2	4	4	6	9	14	3	1	7
2	1	14	1	16/10/2018[2]	3	1	3	3	8	15	3	1	14

G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

BIL	NAMA PENUMPANG	64	65	66	67	68	69	70	71
1	NURUL AZYATI BINTI MOHD ROSLI	999	2	1	15	3	8	3	2
BIL	NAMA PEJALAN KAKI	72	73	74	75	76	77	78	79
		81. RM KEROSAKAN KENDERAAN	:0		82. RM KEROSAKAN HARTA				:0

II. MAKALIUMAT TAMBAHAN

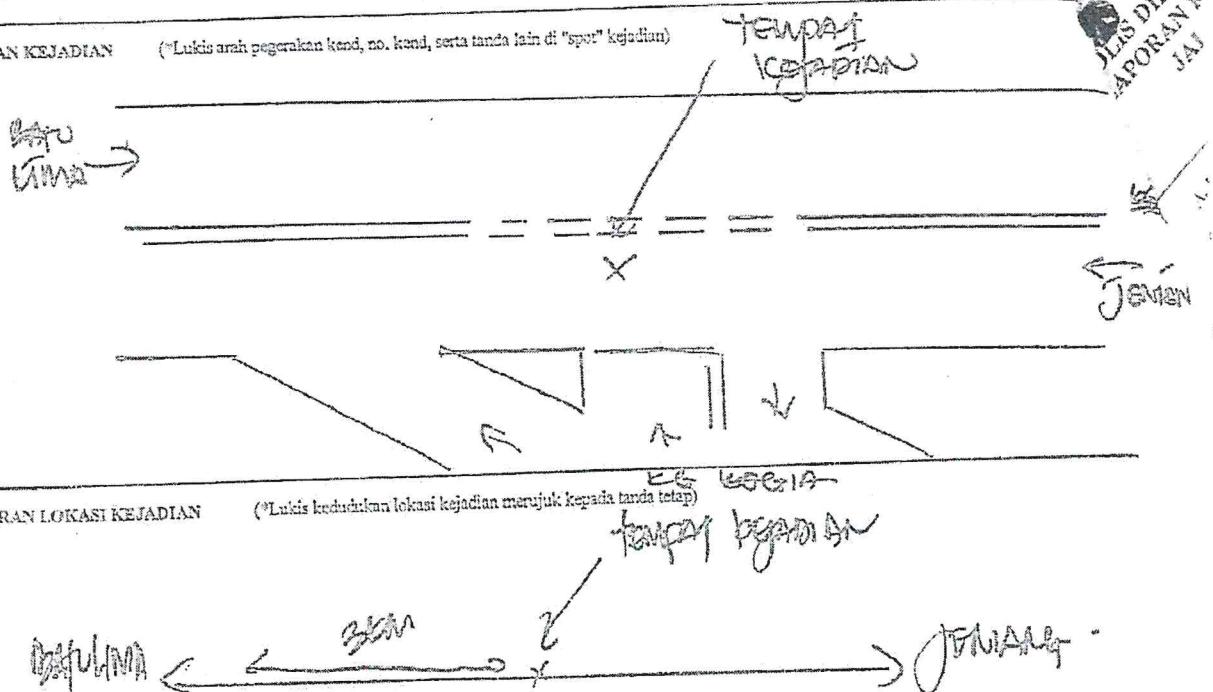
MUKA SURAT 2/2

MUKA SURAT 2/2

POL27 (Pin. 191-201/12)

JAS DIRAJA
APORAN K
JAJ

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

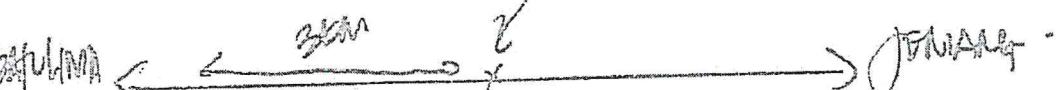


J. LAKARAN LOKASI KEJADIAN

("Lukis kedudukan lokasi kejadian merujuk kepada tanda telop)

ES SEKSYEN

tempat kejadian



K. POS KILOMETER TERDEKAT

Jarak Dari

JENIANG

(Nama Tempat/Bandar)

0 km

No.Seksyen



Jarak Dari

BATU LIMA

(Nama Tempat/Bandar)

0 km

JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilometer ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

3 km dari

BATU LIMA

(Nama Tempat/Bandar)

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

JENIANG

ke arah

(Nama Tempat/Bandar)

L. ULASAN

PADA 13/08/2013 JAM LEBIH KURANG 7.10 MALAM SAYA MEMANDU MKAR NO.PCV 2189 DARI ARAH BATU 5 MENGHALA KE JENIANG SETIBANYA DI TEMPAT KEJADIAN DI SIMPANG TIGA BEGIA SAYA MEMBERHENTIKAN MKAR DAN MEMBERI ISYARAT UNTUK MEMBELOK KE KANAN TIBA-TIBA SEBUAH M/SIKAL NO. TIDAK PASTI YANG DATANG DARI HADAPAN TELAH MELANGGAR BAHAGIAN HADAPAN SEBELAH KANAN SAYA. TIDAK MENGALAMI SEBARANG KECEDERAAN. KEROSAKAN MKAR LAMPU HADAPAN SEBELAH KANAN PECAH, LAMPU SIGNAL HADAPAN SEBELAH KANAN PECAH, BONET HADAPAN KEMEK BUMPER HADAPAN CALAR FENDER HADAPAN SEBELAH KANAN KEMEK PINTU HADAPAN SEBELAH KANAN KEMEKLAIN-LAIN KEROSAKAN BELUM DAPAT DI PASTIKAN LAGI. SEKIAN LAPORAN SAYA.

SIASATAN AWAL MENDAPATI KEMALANGAN MELIBATKAN (1) MKAR DAN (1) M/SIKAL DI JALAN RAYA SIMPANG TIGA BEGIA. MKAR NO. PCV 2189 DARI BATU LIMA MENGHALA KE BEGIA MANAKALA M/SIKAL NO. TIDAK INGAT DARI ARAH JENIANG MENGHALA KE BATU LIMA. SAMPAI DITEMPAT KEJADIAN MKAR MEMBERI ISYARAT UNTUK MASUK KESIMPANG SEMASA MASUK SEBUAH M/SIKAL YANG DATANG DARI ARAH BERTENTANGAN MELANGGAR KENDERAAN MKAR MASUK KESIMPANG SEMASA MASUK SEBUAH M/SIKAL YANG DATANG DARI ARAH BERTENTANGAN MELANGGAR BAHAGIAN HADAPAN SEBELAH KANAN MKAR DITEMPAT KEJADIAN. PEMANDU MKAR TIDAK MENGALAMI KECEDERAAN HANYA KEROSAKAN MKAR SAHAJA MANAKALA PENUNGGANG DAN PEMBONGCENG M/SIKAL MENDAPAT CEDERA DAN DIRAWAT DIHOSPITAL SIK. KES DINAKLUMKAN KEPADA KBSPT SIK DAN DIARAH BUKA KST DIBAWAH RULE 3 (2)(B) LN 156/59. SIASATAN MASIH DITERUSKAN

LAMPIRAN B

Stick Diagram

STICK DIAGRAM

BLACKSPOT TAHUN 2021, FASA 1B : LALUAN PERSEKUTUAN 175 (FT175) JALAN GURUN - KEPALA BATAS, SEKSYEN 21.50, SIK, KEDAH DARUL AMAN.

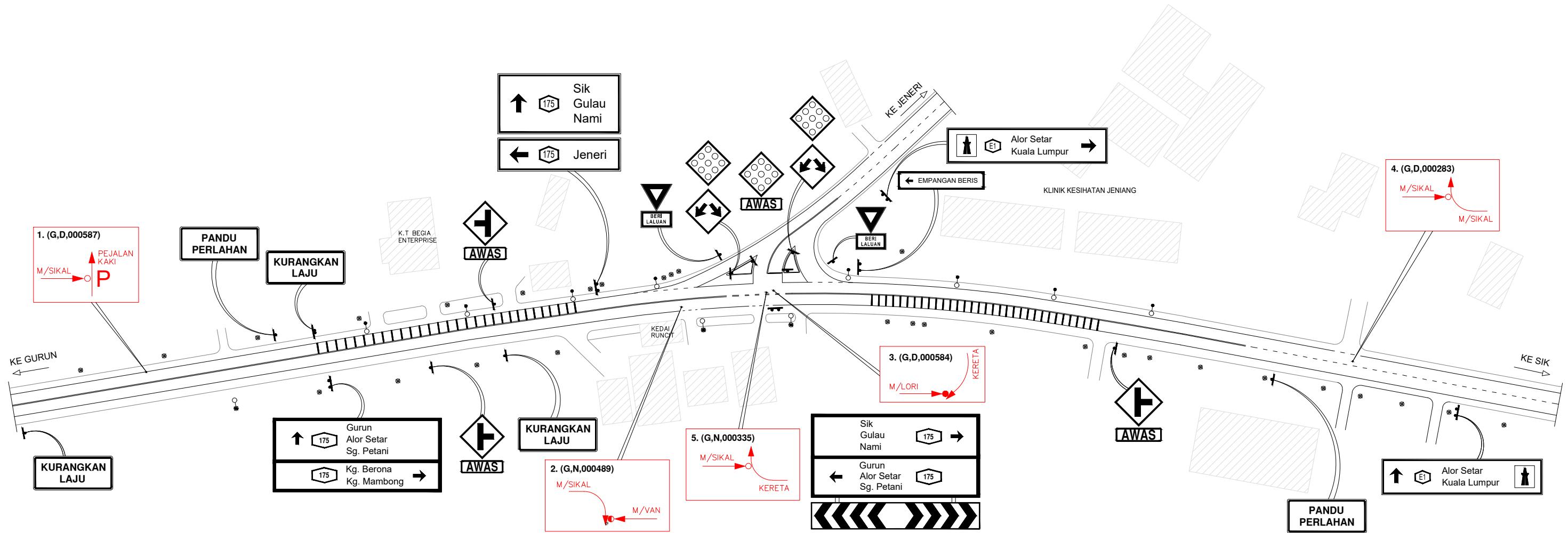
LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

Collision Diagram

**BLACKSPOT 2021 (FASA 1B) : JALAN PERSEKUTUAN 175 (FT175), JALAN GURUN - KEPALA BATAS, SEKSYEN 21.50,
SIK, KEDAH DARUL AMAN**
PELAN COLLISION DIAGRAM

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



LEGEND	
→ ←	HEAD - ON
→ ←	REAR - END
→ ↓	SIDE COLLISION
→ ↓	90 DEGREE
→ ↗	RIGHT NEAR
→ ↗	RIGHT FAR
→ ↗	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
→ P	HIT PEDESTRIAN
→ B	HIT RECYCLIST
→ A	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 LIGHTING (SINGLE ARM)
○ ● ○	STREET LIGHTING (DOUBLE ARM)
— ●	WET WEATHER
↑	PUBLIC PHONE
↑	BUS STOP
□	SHOP / BUILDING

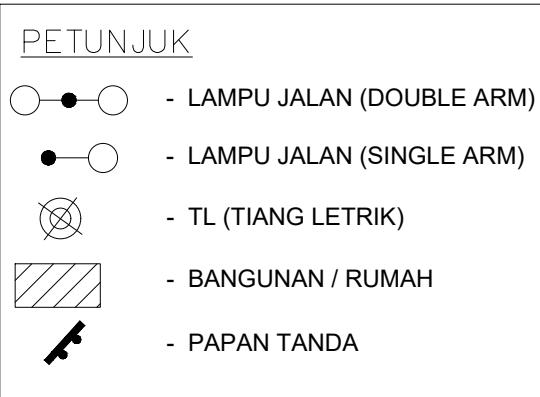
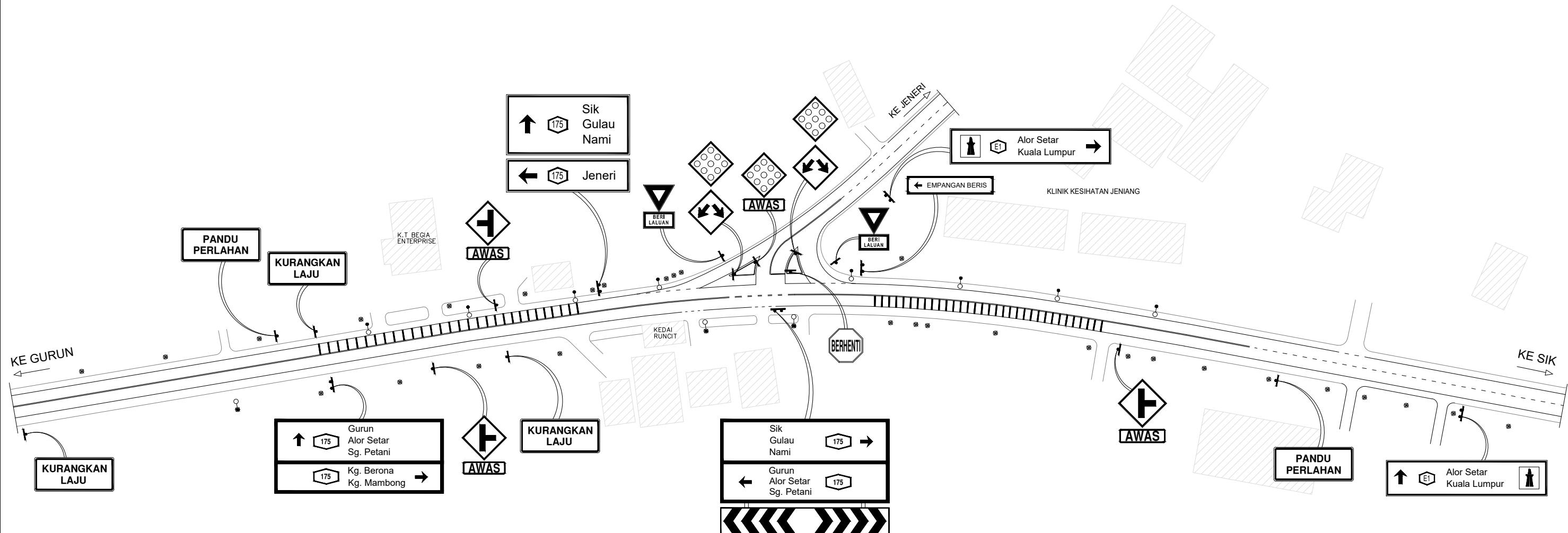
PETUNJUK	
○ ● ○	- LAMPU JALAN (DOUBLE ARM)
● ○	- LAMPU JALAN (SINGLE ARM)
○ ○	- TL (TIANG LETRIK)
▨	- BANGUNAN / RUMAH
↖ ↗	- PAPAN TANDA

LAMPIRAN D

Lukisan Jalan Sedia Ada

**BLACKSPOT 2021 (Fasa 1b) : JALAN PERSEKUTUAN 175 (FT175), JALAN GURUN - KEPALA BATAS, SEKSYEN 21.50,
SIK, KEDAH DARUL AMAN**
PELAN SEDIA ADA

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



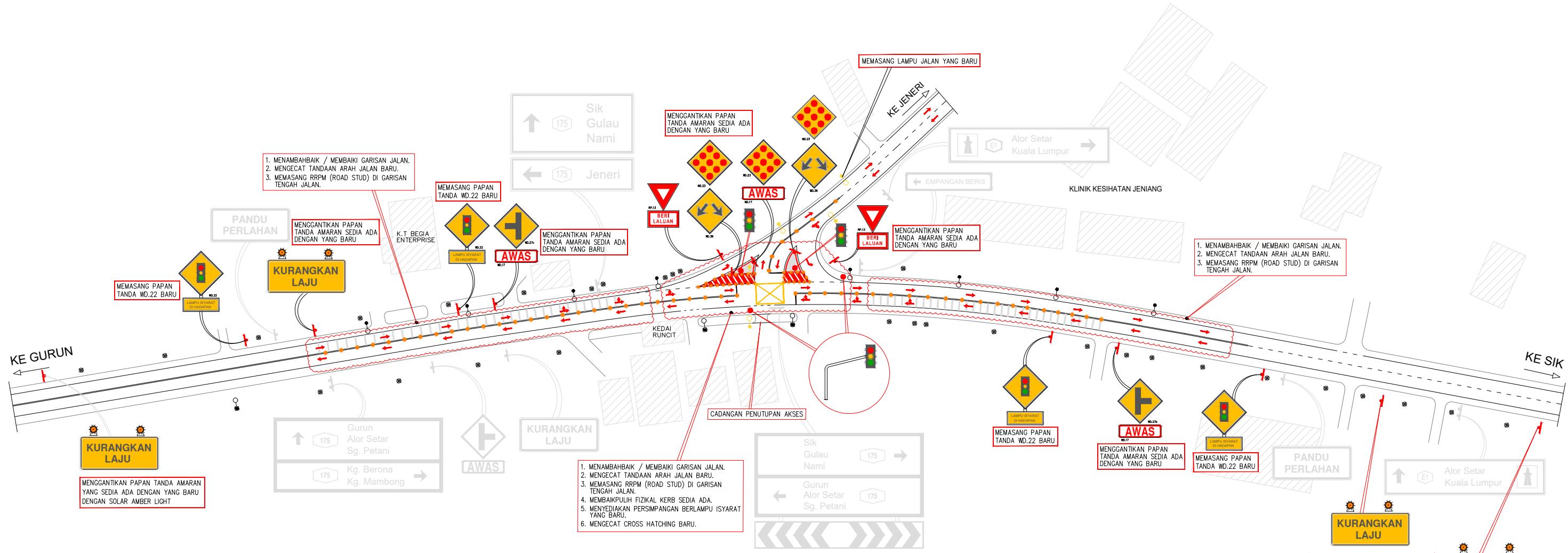
LAMPIRAN E

Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

**BLACKSPOT 2021 (FASA 1B) : JALAN PERSEKUTUAN 175 (FT175), JALAN GURUN - KEPALA BATAS, SEKSYEN 21.50,
SIK, KEDAH DARUL AMAN
PELAN PENAMBAHBAIKAN**

SKALA : TIDAK MENGIKUT SKALA



PETUNJUK

- LAMPU JALAN (DOUBLE ARM)
- LAMPU JALAN (SINGLE ARM)
- TIANG LETRIK
- BANGUNAN / RUMAH
- PAPAN TANDA SEDIA ADA
- LAMPU ISYARAT BARU
- RRPM (ROAD STUD) BARU
- PAPAN TANDA BARU

NOTA

SEMUA PERABOT JALAN DAN TANDAAN JALAN
HENDAKLAH MENGIKUT KESUSUAIAN DI TAPAK
BERDASARKAN PIWAIAN ATJ TERKINI.

LAMPIRAN F

Analisa Waran

Lampu Isyarat

ANALISIS WARAN LAMPU ISYARAT

ANALISIS WARAN LAMPU ISYARAT DI PERSIMPANGAN

Pejabat : BAPKJ Ruj. Surat : _____
 Disediakan oleh : MOHD FADZLIN Tarikh : 22/2/2021

UMUM

- A. Rujukan Surat Pemohon : Bil.(41)dlm.JKR.Rb.J/03/3/32
 B. Pemohon : JKR NEGERI KEDAH
 C. Tajuk Permohonan : PERMOHONAN PERMERIKSAAN/KAJIAN PERSIMPANGAN YANG KERAP BERLAKU KEMALANGAN FT LALUAN FT175, SEKSYEN 21.5, KEDAH

1. MAKLUMAT LOKASI

D. Negeri : Kedah	E. Daerah : SIK
F. Koordinat	
G. Persekutuan : Luar Bandar (Rural)	H. Kelajuan Jalan utama 90
I. Jumlah Penduduk (aggaran) Lebih 10,000	J. 85 Percentile Speed (Jln Utama) -Pilihan-

PETA LOKASI



Peta 1 Lokasi persimpangan yang dianalisa dari laluan utama



Peta 2 Lokasi persimpangan dari kawasan setempat



Ruj. Surat : 0
Tarikh : 22/2/2021

2. RUJUKAN

Berdasarkan ATJ 13/87 secara umumnya, waran-waran berikut perlu dipertimbangkan sebelum pemasangan lampu isyarat:

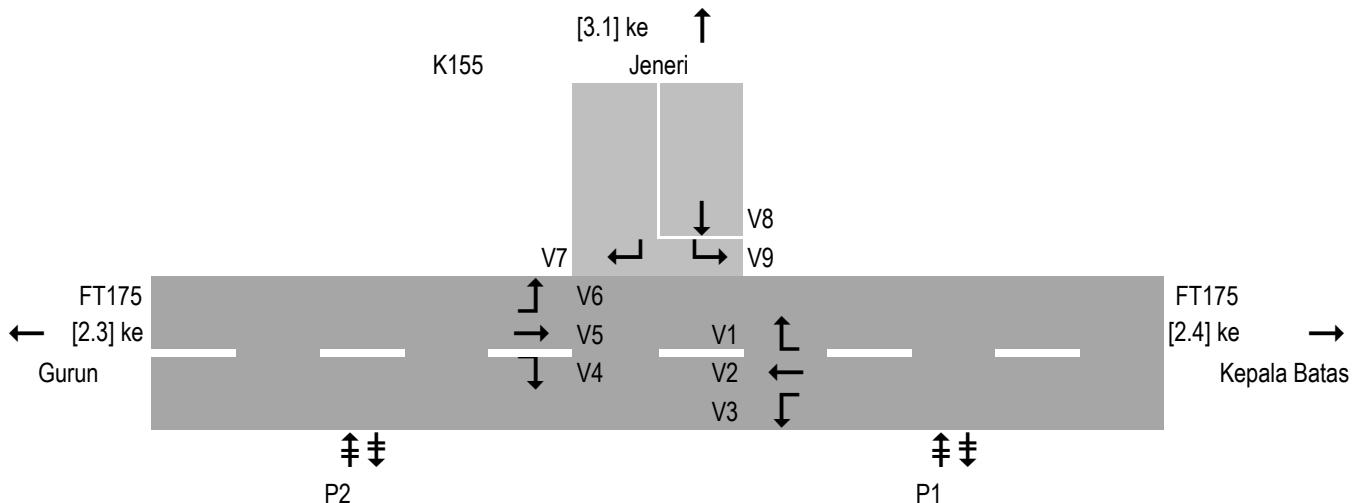
- 1) Warrant 1 : 8-Hour Volume
- 2) Warrant 2 : Peak Hour / 1-Hour Volume
- 3) Warrant 3 : Coordinated Signal System
- 4) Warrant 4 : Pedestrian Safety
- 5) Warrant 5 : Accident Experience

Pemasangan lampu isyarat hanya boleh dipertimbangkan jika memenuhi analisis salah satu waran di atas.

3. Maklumat Simpang

1.1 Jenis Simpang :	Simpang 3	1.2 Lebar median Jalan Utama :	-Pilihan-
1.3 Jum. Lorong Major	1	1.4 Jum. Lorong Minor	1
2.1 No. Laluan :	FT175	2.2 Seksyen :	21.5 <- Major
2.3 Jalan (ke) :	Gurun	2.4 Jalan (Ke) :	Kepala Batas <- Major
3.1 Simpang 1 (ke) :	Jeneri	3.2 No Laluan :	K155 <- Minor 1
3.3 Simpang 2 (ke) :		3.4 No Laluan :	<- Minor 2

3.1 Lakaran Lokasi



3.2 Data Banci Tempatan

Data banci di persimpangan tersebut adalah seperti di DATA VPH. --> [DATA VPH](#)

Ruj. Surat : 0
Tarikh : 22/2/2021

4. ANALISIS

4.1 Warrant 1 : 8- Hour Volume

Pemasangan lampu isyarat kawalan trafik adalah WARAN apabila isipadu trafik bagi setiap mana-mana lapan (8) jam pada hari purata memenuhi keperluan seperti jadual Table 2.1 ATJ 13/87 berikut:

Number Of Lane Each Approach		Minimum Requirements (VPH)			
		Major Road		Minor Road	
Major Road	Minor Road	Urban	Rural	Urban	Rural
1	1	500	350	150	105
2 or more	1	600	420	150	105
2 or more	2 or more	600	420	200	140
1	2 or more	500	350	200	140

Laluan		MAJOR		(V1~V6) Jumlah	MINOR		Keputusan
Dari	Kepala Batas	Gurun	Jeneri		0		
Masa	V1 + V2 + V3	V4 + V5 + V6	V7 + V8 + V9		V10 + V11 + V12		
0.00	1.00	0	0		0	0	Tidak
1.00	2.00	0	0		0	0	Tidak
2.00	3.00	0	0		0	0	Tidak
3.00	4.00	0	0	0	0	0	Tidak
4.00	5.00	0	0	0	0	0	Tidak
5.00	6.00	0	0	0	0	0	Tidak
6.00	7.00	375	447	822	170	0	Waran
7.00	8.00	918	1,028	1,946	420	0	Waran
8.00	9.00	569	676	1,245	366	0	Waran
9.00	10.00	539	693	1,232	273	0	Waran
10.00	11.00	551	607	1,158	281	0	Waran
11.00	12.00	583	685	1,268	329	0	Waran
12.00	13.00	571	774	1,345	346	0	Waran
13.00	14.00	685	805	1,490	372	0	Waran
14.00	15.00	675	818	1,493	366	0	Waran
15.00	16.00	724	780	1,504	336	0	Waran
16.00	17.00	750	828	1,578	342	0	Waran
17.00	18.00	838	908	1,746	410	0	Waran
18.00	19.00	695	737	1,432	379	0	Waran
19.00	20.00	535	459	994	199	0	Waran
20.00	21.00	431	407	838	163	0	Waran
21.00	22.00	387	339	726	124	0	Waran
22.00	23.00	0	0	0	0	0	Tidak
23.00	24.00	0	0	0	0	0	Tidak

4.2 Keputusan

Bilangan melebihi minimum keperluan waran adalah :

16 /8jam

WARAN.



Ruj. Surat : 0
Tarikh : 22/2/2021

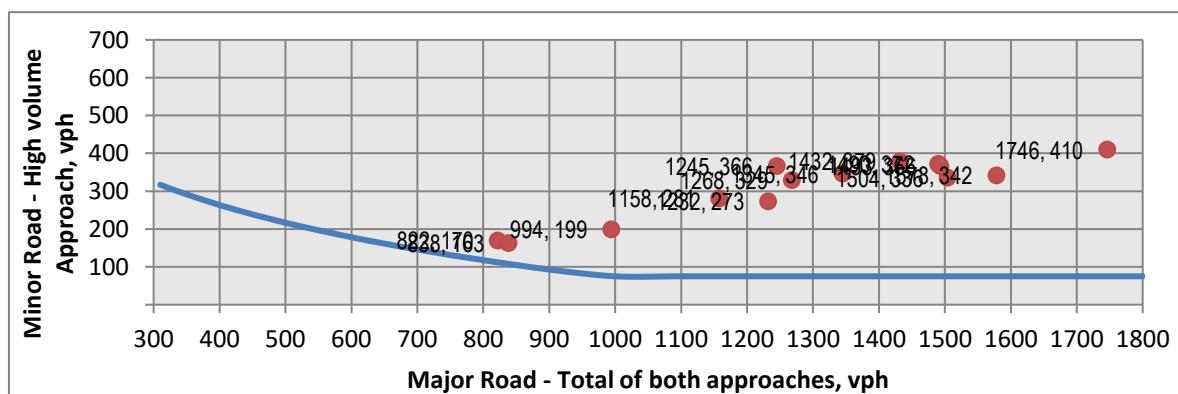
5. ANALISIS (...samb.)

5.1 Warrant 2 : Peak Hour / 1-Hour Volume

Pemasangan lampu isyarat kawalan trafik adalah perlu apabila kombinasi isipadu trafik bagi satu (1) jam pada waktu puncak di jalan Utama dan Sekunder melepas atas garisan dalam Rajah 2.1 & 2.2 Table 2.1 ATJ 13/87 berikut:

G. Persekutuan : **Luar Bandar (Rural)**
1.3 Jum. Lorong Utama **1**

1.4 Jum. Lorong Sekunder **1**



Laluan	MAJOR		(V1~V6) Jumlah	MINOR		Keputusan
	Dari	Kepala Batas		Jeneri	0	
	Masa	V1 + V2 + V3		V7 + V8 + V9	V10 + V11 + V12	
0.00	1.00	0	0	0	0	Tidak
1.00	2.00	0	0	0	0	Tidak
2.00	3.00	0	0	0	0	Tidak
3.00	4.00	0	0	0	0	Tidak
4.00	5.00	0	0	0	0	Tidak
5.00	6.00	0	0	0	0	Tidak
6.00	7.00	375	447	822	170	Waran
7.00	8.00	918	1,028	1,946	420	Waran
8.00	9.00	569	676	1,245	366	Waran
9.00	10.00	539	693	1,232	273	Waran
10.00	11.00	551	607	1,158	281	Waran
11.00	12.00	583	685	1,268	329	Waran
12.00	13.00	571	774	1,345	346	Waran
13.00	14.00	685	805	1,490	372	Waran
14.00	15.00	675	818	1,493	366	Waran
15.00	16.00	724	780	1,504	336	Waran
16.00	17.00	750	828	1,578	342	Waran
17.00	18.00	838	908	1,746	410	Waran
18.00	19.00	695	737	1,432	379	Waran
19.00	20.00	535	459	994	199	Waran
20.00	21.00	431	407	838	163	Waran
21.00	22.00	387	339	726	124	Tidak
22.00	23.00	0	0	0	0	Tidak

5.2 Keputusan Bilangan minimum satu (1) jam waktu puncak

15 /1jam

WARAN.



Ruj. Surat : 0
Tarikh : 22/2/2021

6. ANALISIS (...samb.)

6.1 Warrant 3 : Coordinated Signal System

Pada keadaan tertentu, memasang lampu isyarat adalah diperlukan untuk mengekalkan pergerakan kumpulan kenderaan atau "platooning" serta kawalan had laju. ATJ 13/87 mengariskan keperluan berikut bagi penentuan waran :

- 1) Sila pilih Jalan Sehala atau Dua Hala Jalan Dua Hala
- a) Adakah jarak lampu isyarat terdekat adalah lebih besar atau sama dengan 300m (equal or more >300m) ? YA
- b) Adakah lampu isyarat bersebelahan tiada kawalan kumpulan kenderaan atau "platooning" serta kawalan had laju ? YA
- c) dan, adakah lampu isyarat bersebelahan dan lampu isyarat baru ini akan menggunakan progressive operation ? YA

6.2 Keputusan

3 /3

WARAN.



Ruj. Surat : 0
Tarikh : 22/2/2021

7. ANALISIS (...samb.)

7.1 Warrant 4 : Pedestrian Safety

Berdasarkan garis panduan ATJ 13/87, pemasangan lampu isyarat adalah waran jika mana-mana lapan (8) jam pada hari biasa, isipadu traik adalah seperti berikut :

- a) 600 vph atau lebih di Jalan Utama (2 hala) yang melalui persimpangan tersebut ATAU
1000 vph atau lebih di Jalan Utama dan terdapat fizikal median (1.2m lebar atau lebih) ; ATAU
- b) Semasa lapan (8) jam tersebut, terdapat 150 atau lebih pejalan kaki perjam yang melintasi Jalan Utama

I.	Jumlah Penduduk (aggaran)	Lebih 10,000	J.	85 Percentile Speed (Jln Utama)	-Pilihan-
			1.2	Lebar median Jalan Utama :	-Pilihan-

Faktor 70%		Ya	Major	700	Pejalan Kaki	105		
Laluan		MAJOR		(V1~V6) Jumlah	PEJALAN KAKI			Keputusan
Dari	Kepala Batas	Gurun			P1	P2	Total	
Masa	V1 + V2 + V3	V4 + V5 + V6						
0.00	1.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
1.00	2.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
2.00	3.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
3.00	4.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
4.00	5.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
5.00	6.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
6.00	7.00	375	447	822	0	0	0	Tidak
7.00	8.00	918	1,028	1,946	0	0	0	Tidak
8.00	9.00	569	676	1,245	0	0	0	Tidak
9.00	10.00	539	693	1,232	0	0	0	Tidak
10.00	11.00	551	607	1,158	0	0	0	Tidak
11.00	12.00	583	685	1,268	0	0	0	Tidak
12.00	13.00	571	774	1,345	0	0	0	Tidak
13.00	14.00	685	805	1,490	0	0	0	Tidak
14.00	15.00	675	818	1,493	0	0	0	Tidak
15.00	16.00	724	780	1,504	0	0	0	Tidak
16.00	17.00	750	828	1,578	0	0	0	Tidak
17.00	18.00	838	908	1,746	0	0	0	Tidak
18.00	19.00	695	737	1,432	0	0	0	Tidak
19.00	20.00	535	459	994	0	0	0	Tidak
20.00	21.00	431	407	838	0	0	0	Tidak
21.00	22.00	387	339	726	0	0	0	Tidak
22.00	23.00	0	0	0	0	0	0	Tidak
23.00	24.00	0	0	0	0	0	0	Tidak

7.2 Keputusan

Bilangan melebihi minimum keperluan waran adalah :

0 /8jam

TIDAK WARAN



Ruj. Surat : 0
Tarikh : 22/2/2021

8. ANALISIS (...samb.)

8.1 Warrant 5 : Accident Experience

Kawasan kerap berlaku kemalangan dengan jenis kemalangan yang boleh dirawat dengan pemasangan lampu isyarat adalah waran sekiranya memenuhi kriteria berikut :

- a) Telah melaksanakan beberapa mitigasi atau rawatan bagi meningkatkan tahap keselamatan dipersimpangan, namun masih GAGAL mengurangkan kekerapan berlaku kemalangan

Nyatakan langkah-langkah tersebut :

- b) Terdapat LIMA (5) atau lebih kemalangan yang direkodkan dalam tempoh setahun. Kemalangan ini perlulah dari jenis pelanggaran yang memerlukan pemasangan lampu isyarat sebagai kaedah penambahbaikan

Nyatakan bilangan kemalangan # 5 /setahun

- c) Terdapat jumlah isipadu kenderaan dan pejalan kaki tidak kurang 80% dari keperluan waran 1 hingga 4

- 1) Warrant 1 : 8-Hour Volume
- 2) Warrant 2 : Peak Hour / 1-Hour Volume
- 3) Warrant 3 : Coordinated Signal System
- 4) Warrant 4 : Pedestrian Safety

8.2 Keputusan

minima 1 dari kriteria

1 / 1

WARAN.

Penyataan

Pemasangan lampu isyarat dengan menggunakan HANYA waran ini perlu memastikan lampu isyarat yang dipasang dikawal dengan *semi-traffic actuated* dan *fully-traffic actuated* sekiranya dikawasan pedalaman (*isolated intersection*).

9. RINGKASAN

9.1 Ringkasan keputusan Analisis Waran

- 1) Warrant 1 : 8-Hour Volume
- 2) Warrant 2 : Peak Hour / 1-Hour Volume
- 3) Warrant 3 : Coordinated Signal System
- 4) Warrant 4 : Pedestrian Safety
- 5) Warrant 5 : Accident Experience

WARAN.
WARAN.
WARAN.
TIDAK WARAN
WARAN.

Ulasan

Keputusan analisis adalah WARAN.

Pejabat : BAPKJ
Disediakan oleh : MOHD FADZLIN

