BAPKJ/BS-KPI/2021/92(C)



KERAJAAN MALAYSIA JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

LALUAN PERSEKUTUAN 002 (FT002), SEKSYEN 344, JALAN KUALA LUMPUR-KUANTAN, DAERAH KUANTAN, PAHANG

LAPORAN MEMPERELOK KAWASAN BERBAHAYA 2021



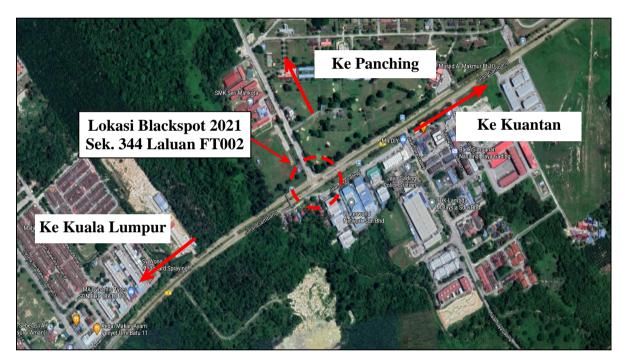
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA Cawangan Jalan, Tingkat 15, Blok F Ibu Pejabat JKR Malaysia, Jalan Sultan Salahuddin 50580 Kuala Lumpur Disediakan oleh:

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 I | ka Surat | | |
|-------|--|--|-------------|
| 1.0 | Pengenalan | | 1 |
| 2.0 | Metodologi | | 2 |
| 3.0 | | Data Kemalangan Diagram | 3 |
| 4.0 | 4.1 <i>Collise</i> 4.2 Pengu | iaan <i>Collison Diagram</i> on <i>Diagram</i> Awalan umpulan Data daripada JKR Daerah on <i>Diagram</i> Terperinci | 3 3 4 |
| 5.0 | 5.2 Lokas | nalangan sa Makro Data Kemalangan i Kawasan <i>Blackspot</i> hatian di tapak | 4 5 6 |
| 6.0 | Cadangan Pena | ambahbaikan | 10 |
| 7.0 | Ringkasan | | 11 |
| Sen | arai Lampiran: | | |
| | Lampiran A Lampiran B Lampiran C Lampiran D Lampiran E | Borang POL27 Stick Diagram Collison Diagram Lukisan Jalan Sedia Ada Lukisan Cadangan Penambahbaikan | |
| Sen | arai Rajah: | | |
| | Rajah 1 Rajah 2 Rajah 3 Rajah 4 | Pelan LokasiCarta Alir KajianJalan Sedia AdaCadangan Penambahbaikan | |
| Sena | arai Gambar: | | |
| | Gambar 1 Gambar 2 Gambar 3 Gambar 4 Gambar 5 | : Lokasi kawasan kemalangan : Pandangan ke arah Kuala Lumpur : Pandangan ke arah Kuantan : Permukaan jalan yang rosak dan air bertakung : Berlaku kerosakan pada <i>guardrail</i> (pandangan ke ar | ah Kuantan) |

1.0 PENGENALAN

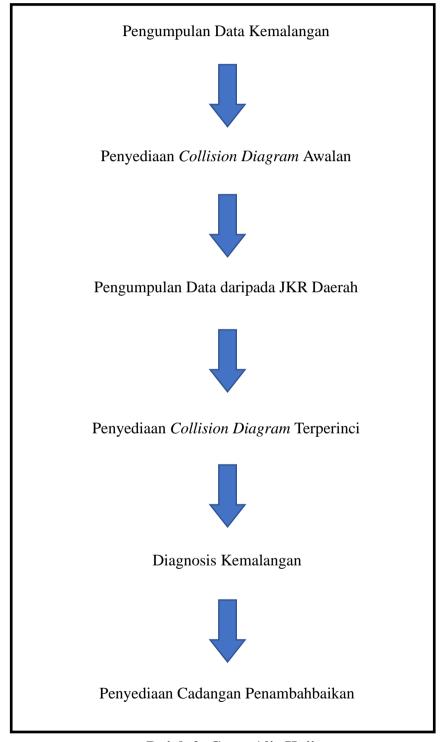
Laporan ini menyatakan tentang penemuan terhadap siasatan *blackspot* bagi Laluan Persekutuan FT002 Seksyen 344. Laluan ini telah dikenalpasti oleh Bahagian Perancang Jalan, Kementerian Kerja Raya yang mana merupakan salah satu kawasan yang dikategorikan sebagai *blackspot* di Negeri Pahang yang akan 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 FT002 Seksyen 344, sebanyak tiga (3) 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 pelanggaran, kadar keparahan dan lain-lain telah diringkaskan dalam bentuk *stick diagram* (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 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 Collison 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 tiga (3) kemalangan telah berlaku dan ketiga-tiga kemalangan tersebut adalah melibatkan kemalangan maut. Perincian kemalangan adalah seperti Jadual 1.

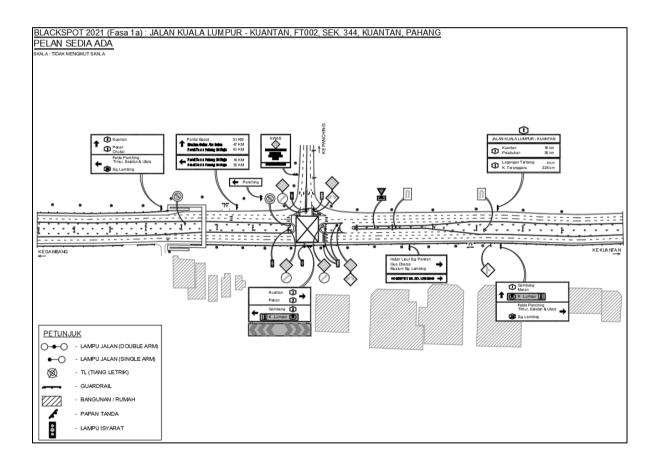
Jadual 1: Analisa Makro Data Kemalangan

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

Sebanyak tiga (3) kemalangan telah berlaku yang mana dua kemalangan melibatkan kereta dan motosikal, manakala satu kemalangan melibatkan kereta dengan kereta dengan jenis pelanggaran Langgar Sebelah Tepi. Ketiga-tiga kemalangan tersebut berlaku adalah pada waktu malam. Kemalangan yang berlaku disebabkan oleh kecuaian pemandu kerana melanggar lampu isyarat. Walau bagaimanapun, cadangan penambahbaikan adalah berdasarkan pemerhatian di tapak.

5.2 Lokasi Kawasan Blackspot

Jalan sedia ada di lokasi *blackspot* bagi Laluan FT002 Seksyen 344 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 semakan terhadap maklumat video dan gambar, lokasi kemalangan ini merupakan persimpangan tiga berlampu isyarat (rujuk Gambar 1). Lokasi ini menjadi tumpuan pengguna untuk ke kawasan perumahan terutama ke arah Felda Sg. Panching. Selain itu, Seksyen 344 ini merupakan jalan berkembar 4 lorong 2 hala dengan lebar setiap lorong 3.3 m - 4 m. Lebar lorong yang luas cenderung bagi kenderaan untuk membawa kenderaan dalam halaju yang tinggi. Hasil semakan juga mendapati laluan ini juga mempunyai trafik yang tinggi dan merupakan kawasan had laju kebangsaan 90 km/j.

Pemerhatian mendapati 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 yang terhad akibat penglihatan yang terhalang oleh objek terutamanya di *median* (*landskap*). Terdapat satu jejantas motosikal dan pokok-pokok besar di lokasi *median* yang menyebabkan jarak penglihatan adalah terhad sebelum menghampiri persimpangan (rujuk Gambar 2 & 3). Jarak penglihatan yang terhad berpotensi menyebabkan pengguna jalan raya tidak menyedari kenderaan yang berada di hadapan.

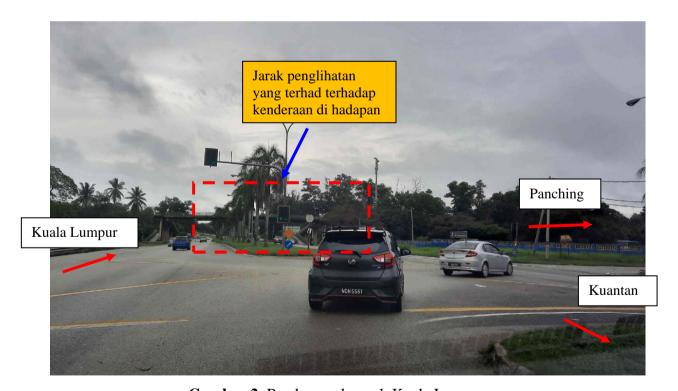
Berdasarkan pemerhatian juga, terdapat aliran air larian permukaan jalan (surface water run-off) tidak mengalir keluar ke bahu jalan dan dikhuatiri terjadi hydroplaning di permukaan jalan serta nilai Rintangan Gelinciran (skid resistance) pada permukaan yang rendah juga berpotensi berlakunya kenderaan terbabas. Faktor kerosakan pada permukaan jalan yang rosak boleh mengakibatkan kemalangan disebabkan pengaliran air pada permukaan jalan yang tidak sempurna. Perkara ini dapat diperhatikan pada permukaan jalan dan kesan air bertakung (rujuk Gambar 4).

Pemerhatian lain mendapati tiada papan tanda persimpangan lampu isyarat disediakan dan dikhuatiri *visibility* terhadap persimpangan adalah terhad. Tandaan jalan seperti garisan tepi jalan, *yellow box* dan *chevron marking* yang telah pudar seperti di Gambar 6 dan Gambar 7. Selain itu, terdapat juga kerosakan pada *guardrail* seperti di Gambar

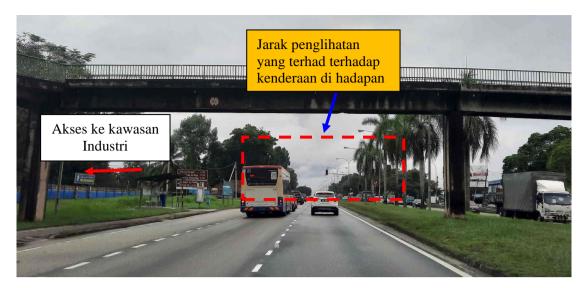
5. Kawasan ini berpotensi berlakunya kemalangan sekiranya kurang penyediaan dari segi perabot jalan yang boleh membantu meningkatkan tahap delinasi jalan.



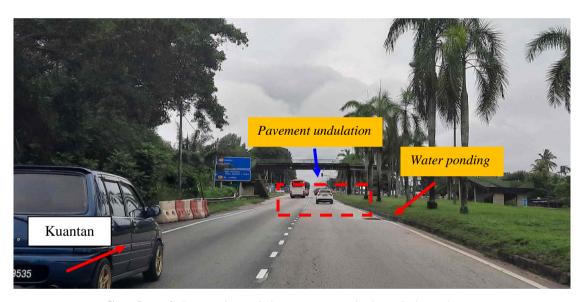
Gambar 1: Lokasi kawasan kemalangan



Gambar 2: Pandangan ke arah Kuala Lumpur



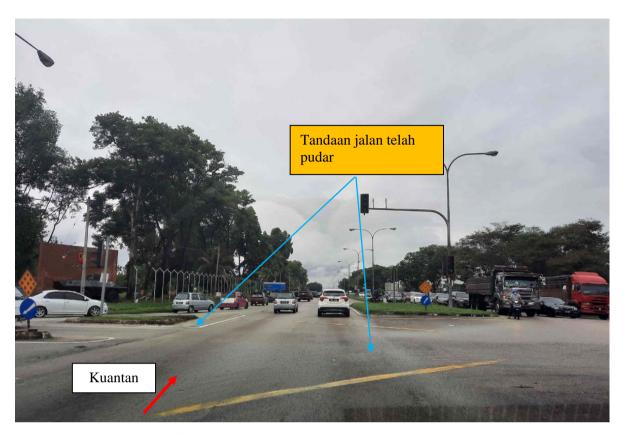
Gambar 3: Pandangan ke arah Kuantan



Gambar 4: Permukaan jalan yang rosak dan air bertakung



Gambar 5: Berlaku kerosakan pada *guardrail* (pandangan ke arah Kuantan)



Gambar 6: Tandaan Jalan telah pudar



Gambar 7: Tandaan Jalan telah pudar

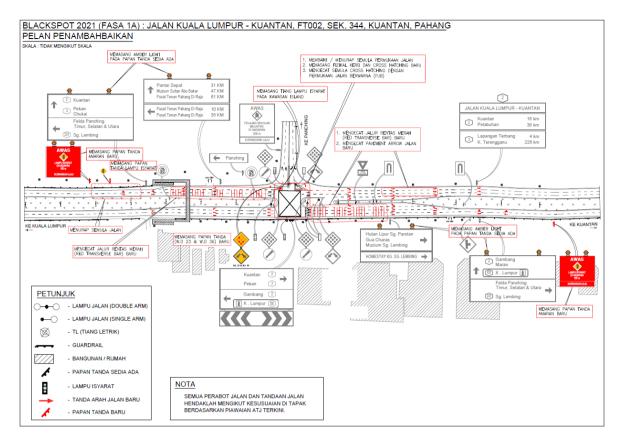
6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Berdasarkan pemerhatian yang telah dilakukan, bagi mengatasi isu Langgar Sebelah Tepi, langkah penambahbaikan yang boleh dilaksanakan ialah dengan memasang papan tanda amaran awalan yang lebih efektif beserta *flashing amber light*. Dicadangkan untuk memasang jalur rentas merah (*red transverse bar*) sebagai langkah *traffic calming* untuk memberi amaran awalan kepada pemandu mengurangkan laju kenderaannya.

Manakala, bagi mengatasi masalah kerosakan permukaan jalan dan air permukaan jalan (hydroplaning) yang bertakung di median jalan, cadangan yang boleh dilakukan adalah dengan menurap semula jalan (pavement regulate) supaya meningkatkan Rintangan Gelinciran (Skid Resistance) agar menepati sekurang-kurangnya 45 SRV (Skid Resistance Value) seterusnya juga dapat mengurangkan risiko berlaku hydroplaning.

Selain itu, 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. Bagi isu jarak penglihatan yang terhad, kerja-kerja penyenggaraan jalan seperti pemotongan dahan pokok perlu dilaksanakan bagi memastikan jarak penglihatan yang baik kepada pengguna jalan raya terutamanya pada waktu malam. *Guardrail* yang rosak juga perlu dibuat penambahbaikan.

Cadangan penambahbaikan lokasi blackspot adalah seperti Rajah 4.



Rajah 4: Cadangan penambahbaikan

Perincian lukisan cadangan penambahbaikan adalah seperti di Lampiran E.

7.0 RINGKASAN

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

7.1 Diagnosis

- a. Visibility terhadap persimpangan adalah terhad
- b. Terdapat pokok-pokok besar dan jejantas yang menyebabkan jarak penglihatan terhad
- c. Pergerakan kebanyakan kenderaan di kawasan ini bergerak dengan laju
- d. Garisan jalan dan *yellow box* yang telah pudar serta permukaan jalan yang rosak
- e. Tanda amaran tidak mencukupi
- f. Terdapat hydroplaning pada permukaan jalan

7.2 Cadangan Penambahbaikan

- a. Meletakkan papan tanda persimpangan lampu isyarat
- b. Menebang pokok-pokok besar di *median* jalan yang menghalang pandangan terhadap persimpangan di hadapan
- c. Memasang jalur rentas merah (*red transverse bar*) bagi memberi amaran awalan kepada pemandu mengurangkan laju kenderaannya.
- d. Meningkatkan tahap delinasi mengecat semula garisan jalan dan yellow box serta arrow marking selain memasang RRPM
- e. Mengecat semula *chevron hatching* dengan permukaan jalan berwarna (PJB)
- f. Meletakkan papan tanda amaran
- g. Menggantikan guardrail yang telah rosak
- h. Menurap semula jalan sedia ada bagi membaiki permukaan jalan yang rosak
- i. Memasang Solar Amber Light pada papan tanda sedia ada.

LAMPIRAN A

Borang POL27

-

| POLIS DIRAJA MALAYSIA |
|-----------------------|
| LAPORAN KEMALANGAN |
| JALAN RAYA |

NO. BATCH

PEGAWAI YANG MENGISI BORANG

DISEMAK OLEH

NO. RUJ. TRAFIK

T/TANGAN NO./PKT

NAMA

T/TANGAN

NO./PKT NAMA

| A. BUTIR LAPORA | N/MASA | KEJADIAN | KOD BALAI I. Ne | geri - 12 | | 2. Dacrah - 01 3. Balai | - 99 |
|--|--------|------------|------------------------|-----------|-------|------------------------------|------------|
| 4. NO. LAPORAN | 00178 | 32 | 9. HARI KEJADIAN | | 0 | 14. BIL. PENUMPANG MATI | : 0 |
| 5. TAHUN | 2019 | | 10, BIL. KENDERAAN TER | LIBAT | : 2 | 15. BIL. PENUMPANG CEDERA | : 0 |
| 6. BULAN | : 02 | (01 - 12) | 11. BIL. KENDERAAN ROS | AK | ± 0 | 16. BIL. PEJALAN KAKI MATI | : 0 |
| 7. TARIKH | : 17 | (01-31) | 12. BIL. PEMANDU MATI | | § 1 | 17. BIL. PEJALAN KAKI CEDERA | : 0 |
| 8. MASA KEJADIAN | : 0350 | (0 - 2359) | 13. BIL. PEMANDU CEDER | .A | : 0 | 18. JENIS KEMALANGAN | : 1 |
| B. BUTIR-BUTIR JAI 19. JENIS PERMUKAA | | : 2 | 24. JENIS GARIS | : 2 | | 29. JENIS BAHU JALAN | ; 1 |
| 20. SISTEM LALULIN | | :1 | 25. LANGGAR LARI | : 2 | | 30. KECACATAN JALAN | 12 |
| 21. BENTUK JALAN | | : 05 | 26. JENIS KAWALAN | : 1 | | 31. HAD LAJU | 2 |
| 22. KUALITI PERMUK | KAAN | ;1 | 27. LEBAR JALAN | ; 0 | | 32. KEADAAN PERMUKAAN | @ 1 |
| 23. KEADAAN JALAN | 1 | : 1 | 28. LEBAR BAHU JALAN | Kiri : 0 | Meter | 33. JENIS PELANGGARAN | : 04 |
| | | | | | | | |

Kanan 30 Meter

C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA

D. LOKASI

36. JENIS JALAN 404

38. JENIS TEMPAT : 2

39. JENIS KAWASAN : 07

37. NO. LALUAN F0002

NAMA JALAN/SPG : L/RAYA PERSEKUTUAN

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

| BIL | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |
|-----|----------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | HOND - AHL1431 | AHL1431 | B2 | I | 4 | 12 | 11 | 2 | 0 | 2 | 5 |
| 2 | PROT - CCL2938 | CCL2938 | D0 | I | 4 | 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 | 0 | 1 | 99 17/02/2019 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 9 | 15 | 3 | | 05 |
| 2 | 1 | 21 | 11 | 06 17/02/2019 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 15 | 3 | | 05 |

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

003.45.279

90. Nod 2

85. Siri Peta

88. Longitude = 103.11.971

91. Arah

: 6

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

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)

| K. POS KILO | OMETER TERDEKAT | | | |
|--------------|--|----------------------------|------------|----------------------|
| Jarak Dari | MARAN | 0 8 | Jarak Dari | KUANTAN |
| | (Nama Tempat/Bandar) | 1,3 | | (Nama Tempat/Bandar) |
| | 0 km | K | | 0 km |
| | No.Scksyen | ← □ | | |
| | JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kil | ometer ke arah | | |
| | | - | | (Nama Tempat/Bandar) |
| Jika TIDAK T | TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan ba | nhagian ini, Jarak kejadia | n adalah | ⁰ km dari |
| | MARAN | ke arah | | KUANTAN |
| | (Nama Tempat/Bandar) | | | (Nama Tempat/Bandar) |
| | | | | |

L. ULASAN

Pada 16/02/2018 jam lebih kurang 0350 hrs berlaku satu kemalangan jalanraya melibatkan sebuah M/Kar dan sebuah M/sikal. Kemalangan berlaku di Jalan Kuantan Maran lampu isyarat Panching Batu 10.

Siasatan awal dijalankan mendapati kemalangan dipercayai berlaku apabila M/Kar (K1) yang datang dari arah Gambang hendak menghala ke bandar Kuantan dan dalam masa yang sama dipercayai M/Sikal (K2) yang datang dari arah bandar Kuantan hendak menghala ke Panching, Apabila kedua-dua kenderaan sampai di lampu isyarat Panching Batu 10 dan berlaku perlanggaran ditengah-tangah lampu isyarat terbabit.

Akibat kemalangan tersebut mangsa dipercayai 1/L/M iaitu penunggang M/Sikal (K1) telah meninggal dunia ditempat kejadian. Siasatan ditempat kejadian mendapati, kemalangan dipercayai berlaku di tengah-tengah lampu isyarat berdasarkan gurisan dan serpihan kemalangan. Kawasan simpang tiga lampu isyarat, lampu isyarat berfungsi dengan baik. Simati masih berada diatas jalan berhampiran lampu isyarat. Manakala kenderaan kemalangan masih berada ditempat kejadian. Topi kelendar simati tercampak tidak jauh dari mayat simati. Keadaan cuaca baik dan kawasan kemalangan gelap berlampu.

Darah dan air kencing pemandu M/Kar (K1) dan penunggang M/sikal (K2) akan diambil untuk ujian toksikologi Kimia. Tiada saksi kejadian yang tampil membantu siasatan. Siasatan diteruskan.

KECEDERAAN:

I) PEMANDU M/KAR (K1) - Nama: Tiban a/l Renganathan, No. K/P: 951130-06-5739 (24 Tahun), Alamat: No 24, Lorong 9, Tmn Scri Mahkota Aman, 25150, Kuantan, Pahang., Pekerjaan: Sendiri, Lesen: D (sah schingga 06/12/2019), Cedera: Luka- luka dibahagian muka.

2) PENUNGGANG M/SIKAL (K2) - Nama: Muhammad Nazreen Bin Hassan Gan, No. K/P: 971221-46-5189 (21 Tahun), Alamat: No 14 Lorong 11 Kampung Padang Jalan Sungai Lembing 25200 Kuantan, Pahang Malaysia, Pekerjaan: Mesin Rumput., Helmet: Pakai., Rekod Lampau: 2 kes - Sek. 39A ADB 1952 dan Sek 15(1)(a) ADB 1952, Cedera: Pendarahan pada bahagian kepala dan meninggal dunia ditempat kejadian, Post mortem akan dijal

MUKA SURAT 1/2 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

| A. BUTIR LAPORAN | /MASA | KEJADIAN | KOD BALAI 1. N | egeri - 12 | | 2 | . Daerah - 01 | 3. Balai - | - 99 |
|---|----------|--------------------|--|---------------------------|----|-------|---|------------|----------------------------|
| 4. NO. LAPORAN | : 013109 |) | 9. HARI KEJADIAN | | : | 5 | 14. BIL. PENUMPAN | G MATI | ± 0 |
| 5. TAHUN | : 2018 | | 10. BIL. KENDERAAN TE | RLIBAT | : | 1 | 15. BIL. PENUMPAN | G CEDERA | # 0 |
| 6. BULAN | gH | (01-12) | 11. BIL. KENDERAAN RO | SAK | | 0 | 16. BIL. PEJALAN K | AKI MATI | © 0 |
| 7. TARIKH | : 29 | (01-31) | 12. BIL. PEMANDU MATI | | | 1 | 17. BIL. PEJALAN K | AKI CEDERA | § 0 |
| 8. MASA KEJADIAN | : 0010 | (0 - 2359) | 13. BIL. PEMANDU CEDE | RA | 3 | 0 | 18. JENIS KEMALAN | IGAN | :1 |
| 20. SISTEM LALULINT 21. BENTUK JALAN 22. KUALITI PERMUKA 23. KEADAAN JALAN | | : 2 : 05 : 1 | 25. LANGGAR LARI 26. JENIS KAWALAN 27. LEBAR JALAN 28. LEBAR BAHU JALAN | : 2 : 1 : 0 Kiri | ÷0 | Meter | 30. KECACATAN 31. HAD LAJU 32. KEADAAN PE 33. JENIS PELAN | RMUKAAN | : 12 : 2 : 3 : 14 |
| | | | 20, 225 in 5 in control | | 0 | Meter | | | 85/85% |

D. LOKASI

36. JENIS JALAN : 02

38. JENIS TEMPAT : 2

NAMA JALAN/SPG : L/RAYA PERSEKUTUAN

39. JENIS KAWASAN : 07

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

| BIL | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |
|-----|-------------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | LOTU - TGA 33.400 | CCJ381 | E0 | P | 2 | 10 | 11 | 2 | 0 | 2 | 5 |
| 2 | MODE - GT | CDU7586 | B2 | I | 7 | 10 | 11 | 2 | 0 | 2 | 6 |

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU

| BIL | 52 | 53 | 54 | Kelas Lesen Tarikh PSV | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 |
|-----|----|----|----|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 1 | 29 | 1 | 25 06/08/2019 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 9 | 15 | 3 | | 04 |
| 2 | 1 | 17 | j. | 16 26/11/2018 1 | 3 | 1 | 1 | | 9 | 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 | MA | KI | JJM | AT | TA | MR. | AHAN | J |
|---|----|----|-----|----|----|-----|------|---|

83. Pos Kilometer : 0 86. Kod Peta

89. Nod 1

.

84. 100 Meter Terhampir : 0 85. Siri Peta

87. Latitude 003.45.16

90. Nod 2 : 6

88. Longitude = 103.11.57

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)

| K. POS KIL | OMETER TERDEKAT | | | |
|--------------|--|--------------------|-----------------|----------------------|
| Jarak Dari | Kuantan | P 0 | Jarak Dari | Gambang |
| | (Nama Tempat/Bandar) | S | | (Nama Tempat/Bandar) |
| | 0 km | K | | 0 km |
| | No.Seksyen | ← | | |
| | JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kil | ometer ke arah | | |
| | | | | (Nama Tempat/Bandar) |
| Jika TIDAK T | TERDAPAT POS KM atau NO, SEKSYEN, sila isikan ba | ahagian ini, Jarak | kejadian adalah | ⁰ km dari |
| | Kuantan | ke arah | | Gambang |
| | (Nama Tempat/Bandar) | | | (Nama Tempat/Bandar) |

L. ULASAN

Pada 28/11/2018 jam lebih kurang 2345 hrs berlaku satu kemalangan jalan raya di Jalan Kuantan Gambang lampu isyarat Panching Batu 10 melibatkan M/treler (K1) dengan kenderaan M/sikal (K2). Dalam KJR ini, M/treler (K1) yang membawa muatan biji timah.

Siasatan awal dijalankan mendapati kemalangan dipercayai berlaku apabila M/treler (K1) yang dipandu 1/L/M datang dari arah Chaah Johor hendak menghala ke Kemaman Terengganu. Dalam masa yang sama dipercayai M/sikal (K2) yang dtunggang 1/L/M datang dari arah Kuantan hendak menghala ke Panching.

Apabila kedua-dua kenderaan sampai di lampu isyarat Panching Batu 10 dan berlaku perlanggaran ditengah-tangah lampu isyarat (Kotak kuning persimpangan) terbabit. Akibat kemalangan tersebut mangsa penunggang M/sikal (K2) telah dibawa ke HTAA Kuantan untuk menerima rawatan. Pada 29/11/18 jam lebih kurang 0051 hrs mangsa penunggang M/sikal (K2) telah meninggal dunia semasa menerima rawatan di wad kecemasan dan disahkan oleh Dr. Mohd Fadhil.

Berdasarkan keterangan pemandu M/treler (K1) semasa kejadian lampu isyarat dari arah beliau adalah berwarna hijau (berkelip-kelip) dan apabila beliau memasuki kawasan tengah-tengah lampu isyarat (kotak kuning persimpangan) lampu bertukar warna kuning lalu berlaku perlanggaran dengan M/sikal (K2) terbabit. Menurut beliau juga, semasa kejadian kenderaan dari arah M/sikal (K2) masih belum bergerak kerana lampu isyarat masih belum bertukar warna hijau. Menurut pemandu M/treler (K1) beliau, mempunyai saksi kejadian iaitu bernama Aliff bekerja smerupakan seorang tentera yang memandu m/kar dari arah lampu isyarat penunggang m/sikal tersebut. Saksi terbabit telah dihubungi tetapi masih belum menjawab panggilan bagi membantu siasatan. Saksi kejadian akan dikenalpasti bagi membantu siasatan. Siasatan diteruskan.

Kecederaan:

1)PEMANDU M/TRELER (K1) - Nama: Mohd Alif Bin Ahmad, No. Kp: 890806-23-5245 (29 Tahun), Alamat: No 341 Felda Keratong 6 26700 Muadzam Shah Pahang., Pekerjaan: Pemandu Lori, Lesen: D E sah sehingga (06/08/2019), Ce

POLIS DIRAJA MALAYSIA LAPORAN KEMALANGAN **JALAN RAYA**

NO. BATCH

PEGAWAI YANG MENGISI BORANG

DISEMAK OLEH

NO. RUJ. TRAFIK

T/TANGAN NO./PKT

NAMA

T/TANGAN NO./PKT

NAMA

| A. BUTIR LAPORA | N/MASA KI | EJADIAN | KOD BALAI | 1. Negeri - 12 | _] [| 2. Daerah - 01 | 3. Balai - 9 | 99 |
|------------------|-----------|------------|---------------|----------------|------------|------------------|---------------|-----|
| 4. NO. LAPORAN | :005880 | | 9. HARI KEJA | ADIAN | : 5 | 14. BIL. PENUMP | ANG MATI | 2 E |
| 5. TAHUN | : 2018 | | 10. BIL. KEND | ERAAN TERLIBAT | : 2 | 15. BIL. PENUMP | ANG CEDERA | : 0 |
| 6. BULAN | : 05 | (01 - 12) | 11, BIL, KEND | ERAAN ROSAK | # 0 | 16. BIL, PEJALAN | KAKI MATI | : 0 |
| 7. TARIKH | : 24 | (01-31) | 12. BIL. PEMA | NDU MATI | : 0 | 17. BIL. PEJALAN | I KAKI CEDERA | : 0 |
| 8. MASA KEJADIAN | : 0640 | (0 - 2359) | 13. BIL. PEMA | NDU CEDERA | ⊚1 | 18. JENIS KEMAL | ANGAN | : 1 |
| | | | | | | | | |

B. BUTIR-BUTIR JALAN RAYA

19. JENIS PERMUKAAN : 2 24. JENIS GARIS : 2 29. JENIS BAHU JALAN :1 20. SISTEM LALULINTAS : 2 25. LANGGAR LARI : 2 30. KECACATAN JALAN : 12 21. BENTUK JALAN : 05 26. JENIS KAWALAN : 1 31. HAD LAJU : 3 22. KUALITI PERMUKAAN : 1 27. LEBAR JALAN : 0 32. KEADAAN PERMUKAAN ≈ 1 23. KEADAAN JALAN 28. LEBAR BAHU JALAN 33. JENIS PELANGGARAN : 1 Kiri = 0 Meter 03

> Kanan 30 Meter

C. SUASANA SEKITAR

34. JENIS CUACA : 1

35. JENIS CAHAYA

: 3

D. LOKASI

36. JENIS JALAN ; 02

38. JENIS TEMPAT : 2

39. JENIS KAWASAN

37. NO. LALUAN F0002

NAMA JALAN/SPG : L/RAYA PERSEKUTUAN

E. BUTIR-BUTIR KENDERAAN

| BIL | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |
|-----|---------------------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | NISS - NAVARA | CDU8011 | W0 | I | 5 | 12 | 11 | 2 | 0 | 2 | 6 |
| 2 | NISS - GRAND LIVINA | DBW4264 | D4 | I | 2 | 10 | 11 | 2 | 0 | 2 | 6 |
| 3 | NISS - NAVARA | CDU4264 | Wt | S | 5 | 12 | 11 | 2 | 0 | 2 | 6 |

F. BUTIR-BUTIR PEMANDU

| BIL | 52 | 53 | 54 | Kelas Lesen Tarikh PSV | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 |
|-----|----|----|----|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | t | 57 | 2 | 26 05/07/2023 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 9 | 15 | 3 | | 05 |
| 2 | 1 | 38 | 1 | 23 31/10/2018 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 9 | 15 | 4 | | 03 |
| 3 | 1 | 57 | 2 | 26 25/05/2018 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 9 | 15 | 3 | | 11 |

G. BUTIR-BUTIR KECEDERAAN

| BIL | NAMA PENUMPANG | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 |
|-----|--|-------------|----|----|----------|----|----|----|----|
| 1 | MUHAMMAD FARHAN BIN MOAMMAD ASWADI | DBW42 64 | 1 | 3 | 1 | 1 | 9 | | |
| 2 | NORHAYATI BT SIDEK | DBW42 64 | 2 | 1 | 39 | 3 | 9 | 1 | 1 |
| 3 | MUHAMMAD FAHIM MIRZA B. MOHAMMAD ASWADI | DBW42 64 | 1 | 1 | 4 | 4 | 9 | | |
| 4 | NURIN AQILAH BT MOHAMMAD ASWADI | DBW42 64 | 2 | 1 | 7 | 4 | 9 | | |
| 5 | DAMIA MAISARAH BT MOHAMMAD ASWADI | DBW42 64 | 2 | 1 | 8 | 4 | 9 | | |
| BIL | NAMA PEJALAN KAKI | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 |

| H. MAKLUMAT TAMBA | HAN | | | | |
|-------------------------|-----|---------------|-----------|-----------|-----|
| 83. Pos Kilometer | : 0 | 86. Kod Peta | 8 | 89. Nod 1 | 4 |
| 84. 100 Meter Terhampir | : 0 | 87. Latitude | 3.45.16 | 90. Nod 2 | |
| 85. Siri Peta | ž. | 88. Longitude | 103.11.58 | 91. Arah | : 6 |
| | | | | | |

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)

| K. POS KIL | OMETER TERDEKAT | mann | | | |
|--------------|---|-------------------------|------------|---------|----------------------|
| Jarak Dari | Gambang | 0 S | Jarak Dari | | Kuantan |
| | (Nama Tempat/Bandar) | | , | | (Nama Tempat/Bandar) |
| | 0 km | K | | | 0 km |
| | No.Seksyen | — | | | |
| | JARAK KEJADIAN adalah 0 meter dari Pos Kilo | ometer ke arah | | | |
| | | | | (Nama | Tempat/Bandar) |
| Jika TIDAK T | TERDAPAT POS KM atau NO. SEKSYEN, sila isikan bal | hagian ini. Jarak kejad | ian adalah | 0 | km dari |
| | Gambang | ke arah | | K | Luantan |
| | (Nama Tempat/Bandar) | | | (Nama T | empat/Bandar) |

MUKA SURAT 3/3 POL27 (Pin. 1/91-2Crs-1/99)

L. ULASAN

Pada 24/05/2018 jam lebih kurang 0640 hrs berlaku satu kemalangan jalanraya melibatkan sebuah M/Mpv jenis Nissan Grand Livina No DBW4264 dan sebuah M/Hilux jenis Nissan Navara No CDU8011. Kemalangan berlaku di Jalan Kuantan Maran lampu isyarat Panching Batu 10.

Siasatan awal dijalankan mendapati kemalangan dipercayai berlaku apabila M/Mpv yang datang dari arah Gambang hendak menghala ke Kuantan dan dalam masa yang sama M/Hilux yang datang dari arah Kuantan hendak menghala ke Panching. Apabila kedua-dua kenderaan sampai di lampu isyarat Panching Batu 10 dan berlaku perlanggaran ditengah-tangah lampu isyarat terbabit. Akibat kemalangan tersebut mangsa M/Mpv 1/L/M kanak-kanak penumpang depan bersama Ibunya telah dibawa ke Klinik Kesihatan Paya Besar oleh bapanya untuk menerima rawatan. Pada 24/05/18 jam lebih kurang 0740 hrs mangsa 1/L/M kanak-kanak telah meninggal dunia semasa menerima rawatan di wad kecemasan dan disahkan oleh Dr.Madihah Bt. Junid.

Berdasarkan keterangan kedua-dua pemandu terbabit menyatakan semasa kejadian berlaku, lampu isyarat dilaluan masing-masing adalah berwarna hijau dan kedua-dua kenderaan meneruskan perjalanan lalu berlaku perlanggaran.

Siasatan ditempat kejadian mendapati, semasa sampai ditempat kejadian kedua-dua kenderaan telah tiada dilokasi kemalangan dan terdapat kesan tumpahan air daripada tangki air salah satu kenderaan kemalangan. Sistem jalan adalah simpang tiga lampu isyarat. Keadaan cuaca semasa kemalangan adalah baik dan permukaan jalan adalah kering. Tiada CCTV dilokasi kelamalangan dan tiada saksi kejadian. Siasatan awal mendapati berlaku percanggahan keterangan daripada kedua-dua pihak pemandu terbabit yang mana kedua-dua pihak menyatakan semasa kejadian kemalangan berlaku lampu isyarat adalah berwarna hijau. Saksi kejadian akan dikenalpasti bagi membantu siasatan. Siasatan diteruskan.

Kecederaan : i) Pemandu M/Mpv no. DBW 4264:-Nama: Mohammad Aswadi Bin Abdul Aziz , No. Kp : 791031-13-5009, Umur : 39 Tahun, Pekerjaan : Guru (SK Fakeh Abd Samad), Alamat: No

LAMPIRAN B

Stick Diagram

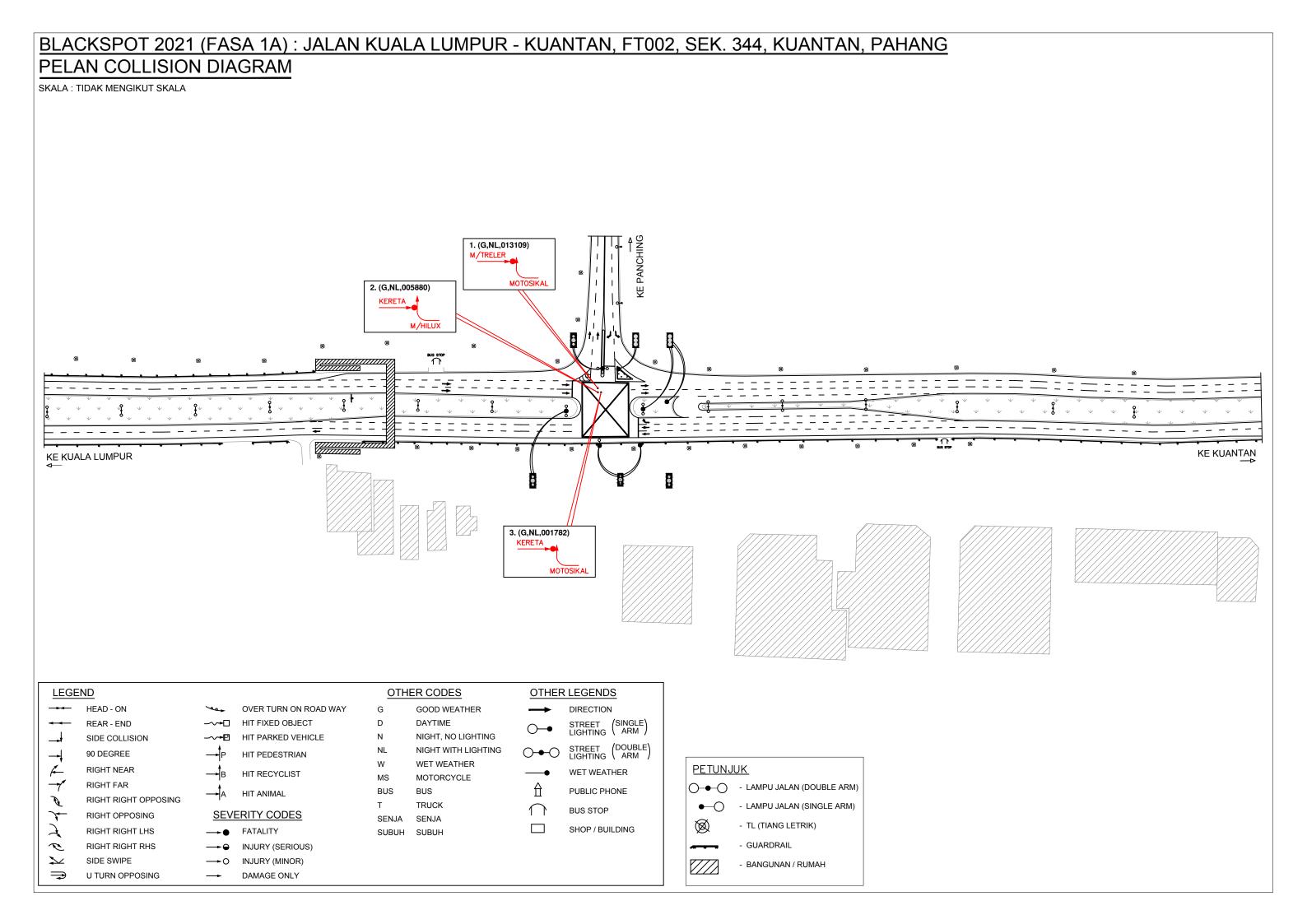
STICK DIAGRAM BLACKSPOT TAHUN 2021, FASA 1a : LALUAN PERSEKUTUAN 2 (FT002) JALAN KUALA LUMPUR- KUANTAN, SEKSYEN 344, KUANTAN, PAHANG.

| | NO. REPORT | | . TAHUN | | | | | | | | JENIS KEN | MALANGAN | | JENIS | | PERMUKAAN | BIL. | PEJALAN | ARAH DARI | |
|---|------------|--------|---------|-------|--------|--------|------|-------------|--------------|--------------|------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|-------------------------|-----------|---------|--------------------------------|--|
| N | 0. | NO. | TAHUN | BULAN | TARIKH | HARI | MASA | SIANG/MALAM | JENIS CAHAYA | BIL. MAUT | BIL. PARAH | BIL. CEDERA | ROSAK SAHAJA | PERLANGGARAN | BENTUK JALAN | JALAN (KERING/BASAH) | MOTOSIKAL | KAKI | (ALOR GAJAH/ BANDAR MELAKA) | |
| | 1 | 013109 | 2018 | 11 | 29 | KHAMIS | 0010 | MALAM | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | LURUS | KERING | 1 | 0 | KUALA LUMPUR KE KUANTAN | |
| | 2 | 005880 | 2018 | 05 | 24 | KHAMIS | 0640 | MALAM | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 | LURUS | KERING | 0 | 0 | KUALA LUMPUR KE KUANTAN | |
| | 3 | 001782 | 2019 | 02 | 17 | AHAD | 0350 | MALAM | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | LURUS | KERING | 1 | 0 | KUALA LUMPUR KE KUANTAN | |
| | | | · | | | | | | | | | | | | | | | | | |

LAMPIRAN B

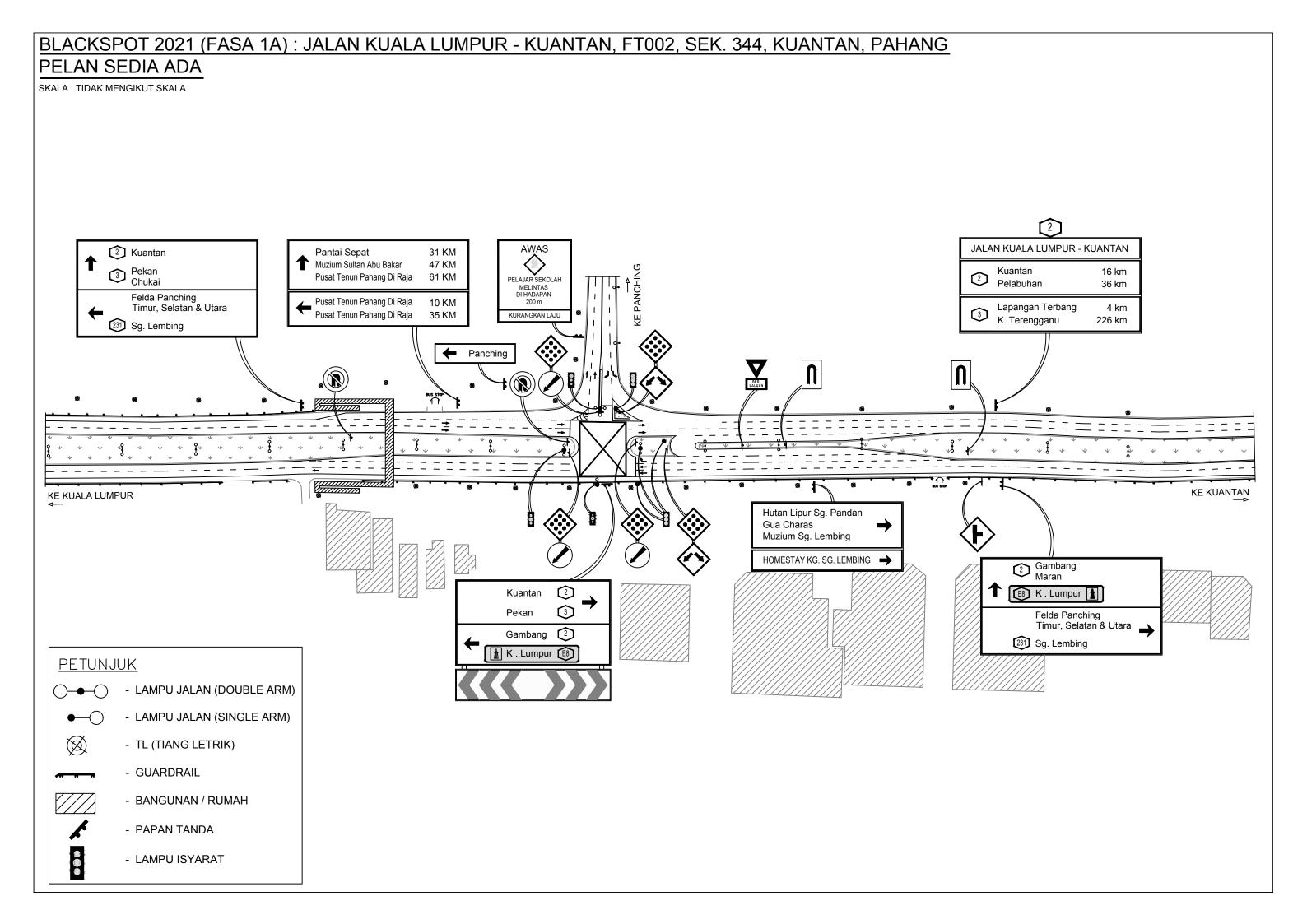
LAMPIRAN C

Collision Diagram



LAMPIRAN D

Lukisan Jalan Sedia Ada



LAMPIRAN E

Lukisan Cadangan

Penambahbaikan

