

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

Di Kota Serang Transportasi merupakan salah satu faktor yang penting dalam pembangunan suatu daerah dan membantu menunjang perekonomian pada suatu daerah tersebut dengan membantu perpindahan orang atau barang yang akan masuk atau keluar dari daerah tersebut. Oleh karena itu fasilitas penunjang seperti sarana dan prasarana transportasi serta faktor keselamatan pada bidang transportasi ini sangat penting diperhatikan sehingga dapat memberikan keamanan, kenyamanan, kelancaran saat melakukan perjalanan menggunakan setiap moda transportasi baik moda darat, laut maupun udara. Kota Serang terletak diantara kab. Serang yang merupakan bagian dari Provinsi Banten yang saling berintegrasi. Perkembangan lalu lintas dan angkutan di Kota Serang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang pesat terutama dari volume lalu lintas.

2.1.1 Jaringan Jalan

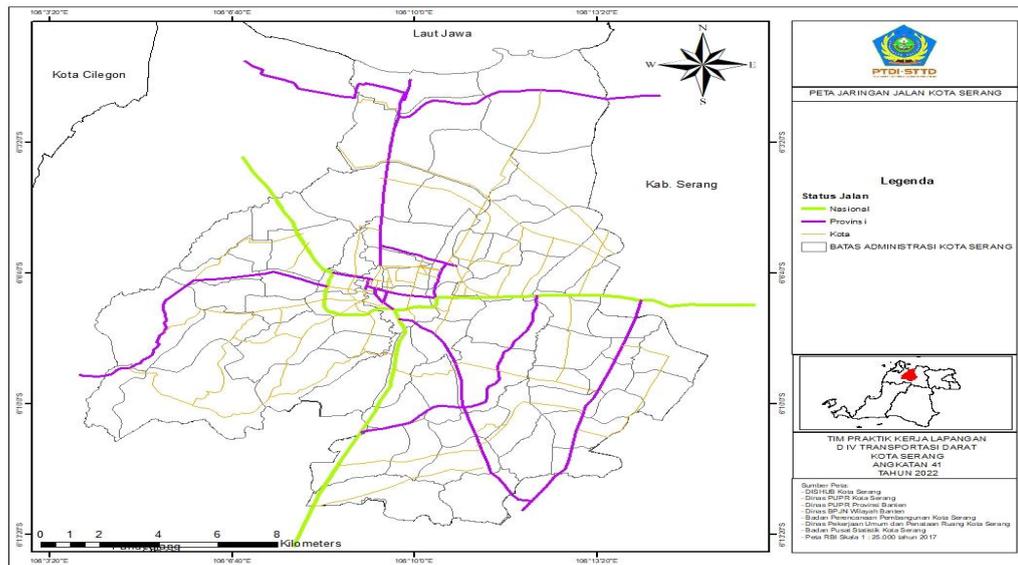
Perkembangan lalu lintas jalan di kota pada umumnya mengalami peningkatan per tahunnya contohnya sepeda motor yang saat ini berkembang pesat. Adapun sarana angkutan lain yang digunakan di Kota Serang seperti mobil pribadi, sepeda motor dan sarana transportasi online seperti ojek *online*. Jaringan jalan merupakan komponen penting transportasi di Kota Serang. Kota Serang memiliki pola jaringan jalan berbentuk *Grid*. Dari pola jaringan jalan *Grid* ini, menunjukkan pola jalan yang memiliki banyak persimpangan dan aksesibilitas yang tinggi dikarenakan banyaknya alternatif jalan yang dapat menjadi pilihan. Pola jaringan jalan *Grid* ini yang menyebabkan penyebaran lalu lintas merata pada seluruh kawasan, sehingga pengembangan wilayah yang kemudian mengakibatkan terpusat pada *Central Bussines District* (CBD) di Kota

Serang. Pola ini memiliki kelebihan dan kekurangan dari segi pengaturan dan aksesibilitas lalu lintas. Untuk kelebihan dari pola ini adalah untuk wilayah dengan aktifitas kegiatan yang tersebar di berbagai tempat, pengendar dapat bergerak dari suatu tempat ke tempat lainnya tanpa harus melalui titik pusat (CBD). Namun untuk kekurangan dari sistem ini yaitu jika akan bergerak dari suatu tempat ke tempat lainnya diperlukan perpindahan angkutan.

Tabel II 1 Tabel Panjang Jalan Menurut Status Kewenangan Pemerintah di Kota Serang

Jenis Jalan	Panjang Jalan (Km)
Jalan Nasional	27,85 Km
Jalan Provinsi	146,38 Km
Jalan Kota	160,79 Km
Jumlah	335,02 Km

Sumber: Dinas PUPR 2021



Gambar II 1 Peta Jaringan Jalan Kota Serang Berdasarkan Status Jalan

Kota Serang merupakan Ibu Kota Provinsi Banten yang memiliki keseluruhan panjang jalan sebesar sebesar 335,02 km dimana terdiri dari jalan nasional dengan panjang 27,85 km dan jalan provinsi dengan panjang 146,38 km dan jalan kota dengan panjang 160,79 km. Karakteristik jalan di Kota Serang di dominasi jalan dengan tipe 2/2 UD untuk jalan arteri, kolektor, dan untuk jalan lokal. Selain itu beberapa ruas jalan juga

diberlakukan sistem satu arah (SSA). Pada karakteristik volume lalu lintas di Kota Serang dapat dilihat dari perbedaan pada waktu peak.

Pada *peak* pagi, umumnya pergerakan di dalam kota lebih banyak menuju ke arah CBD, sedangkan pergerakan dari luar kota lebih sedikit menuju daerah dalam kota. Pada *peak* pagi, jumlah volume lalu lintas tidak hanya terpusat pada satu waktu karena jam berangkat ke kantor, dan jam operasional angkutan umum berbeda. Pada jam berangkat ke kantor rata-rata antara jam 07.30 – 09.00, untuk angkutan umum beroperasi antara jam 05.00 – 22.00. Pada *peak* siang, jumlah pergerakan tidak sebesar *peak* pagi. Pada dasarnya sebagian besar pergerakan berasal dari dalam kota. Pergerakan seiringan dengan kebutuhan masing-masing pelaku perjalanan. Pada *peak* sore, pergerakan di dalam kota sebagian besar keluar dari CBD dan keluar kota ke arah timur menuju Kota Tangerang dan ke arah barat menuju Kota Cilegon. Seiring dengan tingginya volume lalu lintas di Kota Serang yang disampaikan pada data diatas juga dapat mempengaruhi tingginya angka kecelakaan di Kota Serang yang datanya ditampilkan sebagai berikut;

a. Data Kecelakaan di Kota Serang

Tabel II 2 Data Kecelakaan di Kota Serang Tahun 2020 s.d. 2021

TAHUN	JUMLAH LAKA	KORBAN		
		MD	LB	LR
2020	242	114	13	269
2021	294	126	13	309
TOTAL	536	240	26	578

Sumber: Satlantas Polres kota Serang

Berdasarkan **Tabel II. 2**, dapat diperoleh data jumlah kejadian kecelakaan lalu lintas serta tingkat kefatalan yang terjadi tiap tahunnya dari tahun 2020 s.d. 2021. Dari data tersebut dapat dilihat jumlah kejadian kecelakaan lalu lintas tertinggi terdapat pada tahun 2021 dengan jumlah 294 kejadian dengan 126 korban meninggal

dunia, 13 korban luka berat serta 309 korban luka ringan. Jumlah kejadian mengalami kenaikan signifikan pada tahun 2021. Untuk jumlah kejadian pada tahun 2020-2021 mengalami *trend* naik turun setiap tahunnya.

b. Data Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Waktu Kejadian

Untuk mendapatkan jumlah kecelakaan lalu lintas juga dapat diketahui berdasarkan waktu kejadian terjadinya kecelakaan lalu lintas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui waktu-waktu yang paling rawan terjadinya kecelakaan lalu lintas, sehingga pada waktu-waktu tersebut dapat dilakukan pengawasan yang lebih efektif. Data jumlah kecelakaan lalu lintas berdasarkan waktu kejadian di Kota Serang dapat dilihat pada tabel berikut ini;

Tabel II 3 Data Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kejadian

WAKTU KEJADIAN	2020	2021
00.00 S/D 06.00	42	56
06.00 S/D 12.00	60	70
12.00 S/D 18.00	66	90
18.00 S/D 00.00	74	78
TOTAL	242	294

Sumber: Satlantas Polres kota Serang

Dari tabel II.3 dapat diketahui bahwa jumlah kejadian kecelakaan lalu lintas yang paling tinggi pada tahun 2020 terjadi pada pukul 18.00 s.d. 00.00 dengan 74 kejadian dan jumlah kejadian kecelakaan lalu lintas yang paling tinggi pada tahun 2021 pada pukul 12.00 s.d. 18.00 dengan 78 kejadian.

c. Data Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Usia Korban

Data ini untuk mengetahui usiayang terlibat kecelakaan lalu lintas sehingga dapat mengetahui di usia berapakah seseorang cenderung mengalami kecelakaan lalu lintas.

Tabel II 4 Data Jumlah Kecelakaan lalu lintas Berdasarkan Usia Korban di Kota Serang Tahun 2020-2021

USIA	2020	2021
0 -9 TAHUN	20	23
10 - 15 TAHUN	32	34
16 - 30 TAHUN	158	198
31 - 40 TAHUN	64	70
41 - 50 TAHUN	49	52
51 TAHUN KEATAS	73	71
TOTAL	396	448

Sumber: Satlantas Polres kota Serang

Dilihat dari tabel di atas data kecelakaan lalu lintas menurut usia maka dapat diketahui bahwa jumlah korban tertinggi pada usia 16 s.d. 30 tahun pada tahun 2021 dengan jumlah 198 korban. Hal ini dikarenakan pada usia - usia tersebut merupakan usia yang juga dominan atau rentan terhadap kecelakaan lalu lintas, di rentang usia 16 s.d. 30 tahun adalah masa produktif masyarakat yang bekerja dan jelas banyak melakukan aktifitas.

d. Data Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Profesi

Data jumlah kecelakaan lalu lintas berdasarkan profesi yang terlibat dapat digunakan untuk mengetahui mayoritas profesi orang yang terlibat kecelakaan lalu lintas untuk kemudian di Analisis apa yang menyebabkan kebanyakan orang yang berprofesi terbanyak menjadi yang terlibat kecelakaan lalu lintas, untuk kemudian diambil langkah-langkah antisipasi agar pada salah satu profesi yang tertinggi mengalami kecelakaan lalu lintas tersebut dapat di kurangi. Data kecelakaan menurut profesi pelaku dapat dilihat dalam **Tabel II.5.**

Tabel II 5 Data Jumlah Kecelakaan lalu lintas Berdasarkan Profesi di Kota Serang Tahun 2020-2021

PROFESI	2020	2021
PELAJAR/MAHASISWA	132	150
KARYAWAN SWASTA	125	141
BURUH	61	63
PNS	25	28
TNI	13	12
POLRI	12	17
PEDAGANG	14	18
PETANI	14	19
TOTAL	396	448

Sumber: Satlantas Polres kota Serang

Dilihat dari **Tabel II. 5** data yang terlibat kecelakaan lalu lintas berdasarkan profesi maka dapat diketahui bahwa jumlah tertinggi berprofesi sebagai Pelajar atau Mahasiswa pada tahun 2021 dengan jumlah tertinggi yaitu 150 pelaku.

e. Data Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Pendidikan

Data Jumlah kecelakaan berdasarkan pendidikan untuk mengetahui pendidikan yang terlibat kecelakaan lalu lintas, pendidikan terakhir akan mempengaruhi pengetahuan berlalu lintas dan perilaku berkendara seseorang.

Tabel II 6 Data Jumlah Kecelakaan lalu lintas Berdasarkan Pendidikan di Kota Serang Tahun 2020-2021

PENDIDIKAN	2020	2021
SD	64	56
SMP	69	64
SMA	243	302
PERGURUAN TINGGI	12	12
NON PENDIDIKAN	8	14
TOTAL	396	448

Sumber: Satlantas Polres kota Serang

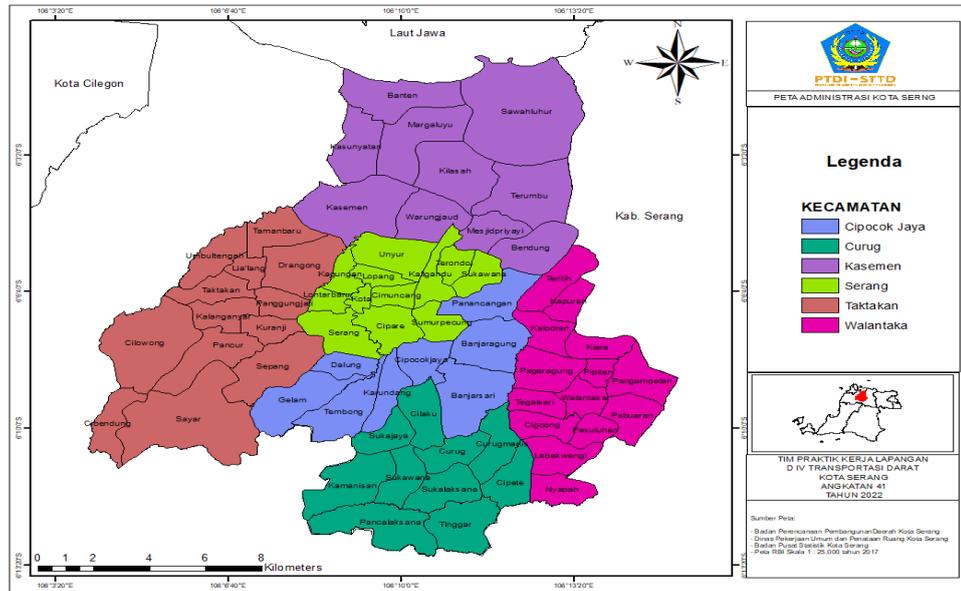
Berdasarkan **Tabel II.6**, jumlah pendidikan yang terlibat

kecelakaan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan terakhir tertinggi adalah SMA dengan angka tertinggi di tahun 2021 yaitu 302 orang.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

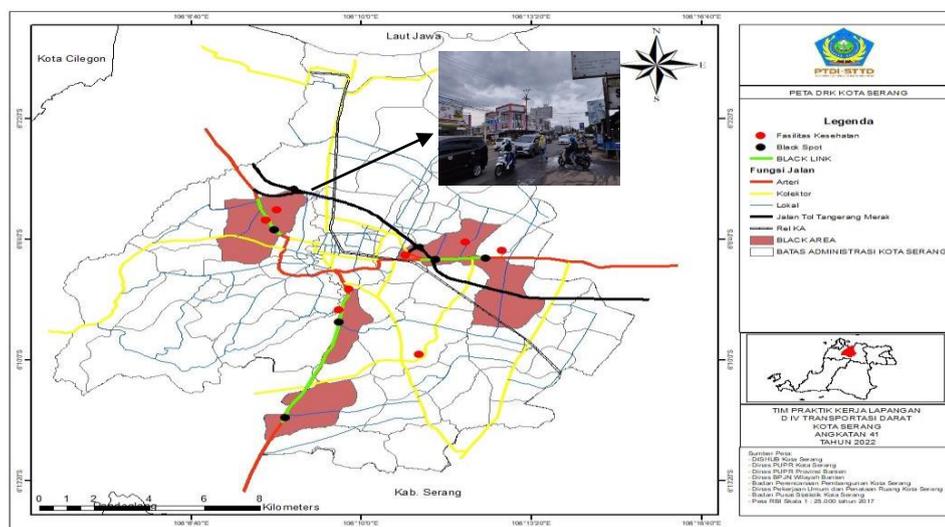
Ruas Jalan Serang – Cilegon merupakan ruas jalan dengan kelas jalan arteri yang memiliki volume lalu lintas yang cukup tinggi dengan angka 0,64 smp/jam dan kecepatan kendaraan yang cukup tinggi. Serta menduduki peringkat ketiga sebagai ruas jalan rawan kecelakaan di Kota Serang. Pada Ruas Jalan Serang–Cilegon ini banyak persyaratan prasarana dan sarana infrastruktur penunjang keselamatan jalan yang kurang diperhatikan dengan baik seperti kurangnya fasilitas perambuan dan marka jalan yang kurang baik dan prasarana yang buruk. Tingginya volume lalu lintas disertai dengan tingkah laku pengemudi yang sering memacu kendaraannya dengan kecepatan tinggi, serta tidak disiplinnya dalam penggunaan alat bantu keselamatan untuk pengemudi kendaraan bermotor juga dapat memicu tingginya angka kecelakaan di ruas Jalan Serang–Cilegon.

Jalan Serang–Cilegon merupakan jalan arteri dengan status jalan Nasional di Kota Serang. Ruas jalan ini merupakan lintas antar kota yang menghubungkan Kota Serang dengan Kabupaten Serang. Berikut merupakan gambaran lokasi rawan kecelakaan jalan Serang-Cilegon, Kota Serang dapat dilihat pada gambar di bawah ini;



Gambar II 2 peta administrasi kota Serang

Sumber: Tim PKL kota Serang



Gambar II 3 peta Daerah Rawan Kecelakaan

Sumber: Tim PKL kota Serang

Berdasarkan ilustrasi peta yang menggambarkan daerah rawan kecelakaan di Kota Serang, terlihat terdapat 5 area yang ditandai dengan blackspot dan ditandai dengan titik-titik hitam. Dalam penelitian ini, fokus kajian difokuskan pada ruas jalan Serang-Cilegon yang terletak di

kelurahan Drangong. Peta tersebut juga memvisualisasikan kondisi jalan yang ada di lokasi tersebut, memberikan gambaran yang lebih jelas.



Gambar II 4 kondisi wilayah

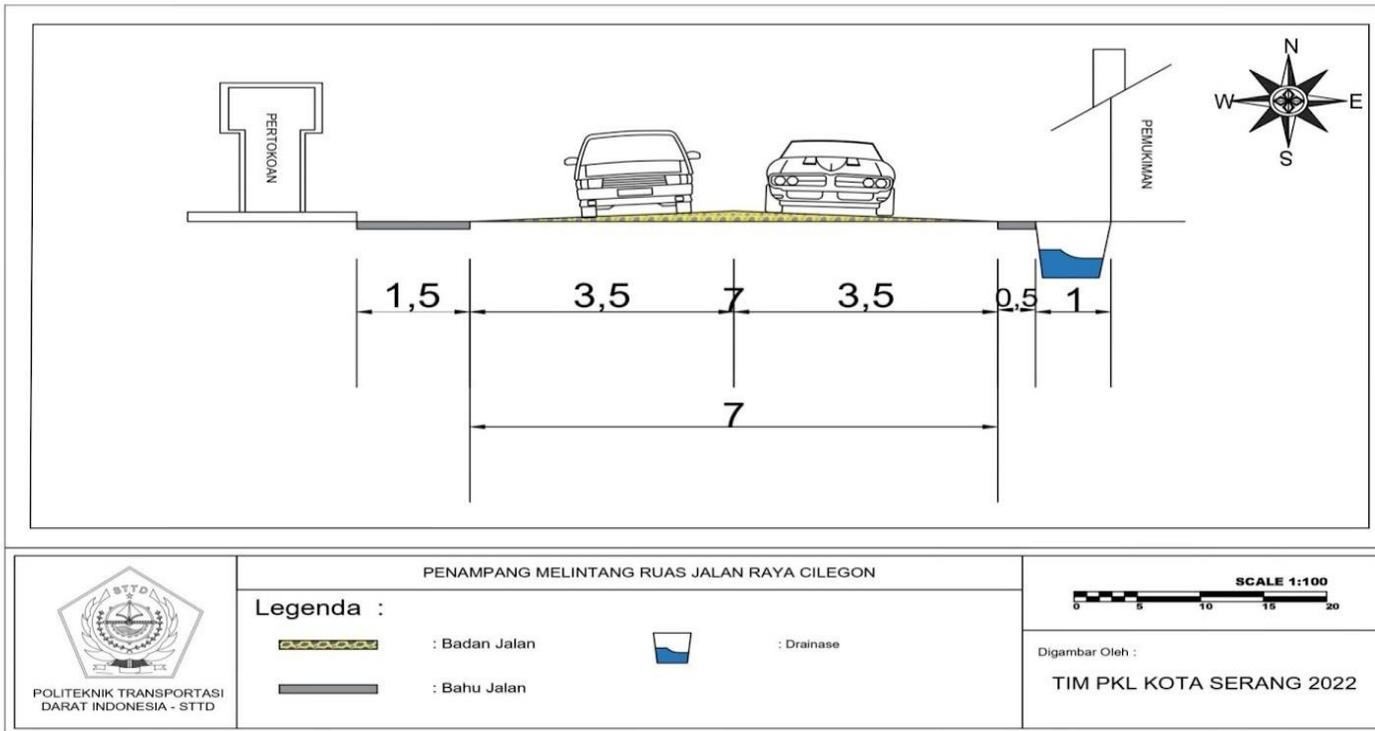
Sumber: google earth 2023



Gambar II 5 Kondisi eksisting Jalan Serang-Cilegon

Sumber: Tim PKL Kota Serang

Volume jalan yang ramai dan padat juga menjadi salah satu faktor terjadinya kecelakaan, terbukti dengan survey TC di ruas jalan Serang Cilegon dengan V/C Ratio 0,64 smp/jam. Serta banyak persimpangan juga menjadi salah satu faktor terjadinya kecelakaan.



Gambar II 6 Penampang Melintang Jalan Serang-Cilegon.

Sumber: Tim PKL Kota Serang

Penampang melintang jalan merupakan gambaran grafis yang menunjukkan secara detail dan proporsional struktur serta susunan bagian-bagian yang terdapat pada suatu jalan. Potongan ini digambarkan secara tegak lurus terhadap sumbu jalan dan memberikan informasi tentang dimensi fisik jalan, termasuk lebar badan jalan, bahu jalan, trotoar, median, saluran air, serta elemen-elemen lainnya yang membentuk bagian dari infrastruktur jalan. Penampang melintang jalan sangat penting dalam perencanaan, perancangan, dan konstruksi jalan, karena memberikan pandangan yang jelas tentang karakteristik geometris dan struktural jalan yang akan dibangun atau diperbaiki. Dengan memahami dan menganalisis penampang melintang jalan, dapat diidentifikasi potensi masalah dan merencanakan solusi yang tepat untuk memastikan keamanan, kenyamanan, dan keefektifan penggunaan jalan tersebut.

Dari gambar penampang melintang di atas dapat dilihat lebar jalur efektif 7 m, bahu jalan kanan 0,5 m sedangkan bahu jalan kiri selebar 1,5 m, dan drainase hanya terletak di jalur kanan yang lebarnya 1 m. Di sepanjang ruas Jalan Serang-Cilegon, terdapat sejumlah masalah yang berpotensi menyebabkan kecelakaan. Salah satunya adalah kondisi jalan yang ber gelombang dan berlubang, yang dapat mengganggu stabilitas kendaraan dan mengurangi kenyamanan berkendara. Selain itu, perkerasan bahu jalan yang masih berupa tanah karena dapat meningkatkan risiko tabrakan atau kecelakaan lainnya.

Selain masalah tersebut, perbedaan geometri jalan yang tidak jelas dan minimnya rambu lalu lintas juga berkontribusi terhadap potensi terjadinya kecelakaan. Geometri jalan yang tidak terstandarisasi dapat membingungkan pengemudi dan meningkatkan risiko kesalahan dalam manuver kendaraan. Kurangnya rambu lalu lintas yang jelas dan terawat juga dapat menyebabkan ketidakjelasan informasi tentang aturan dan tanda peringatan di jalan, yang berpotensi memicu kecelakaan.

Selain itu, penerangan jalan yang kurang memadai juga menjadi permasalahan serius di ruas Jalan Serang-Cilegon. Kurangnya pencahayaan

di malam hari dapat mengurangi visibilitas pengemudi, meningkatkan risiko tabrakan, dan membuat pengendara kurang siap menghadapi kondisi jalan yang tidak optimal.



Gambar II 7 Masyarakat yang tidak menggunakan helm.

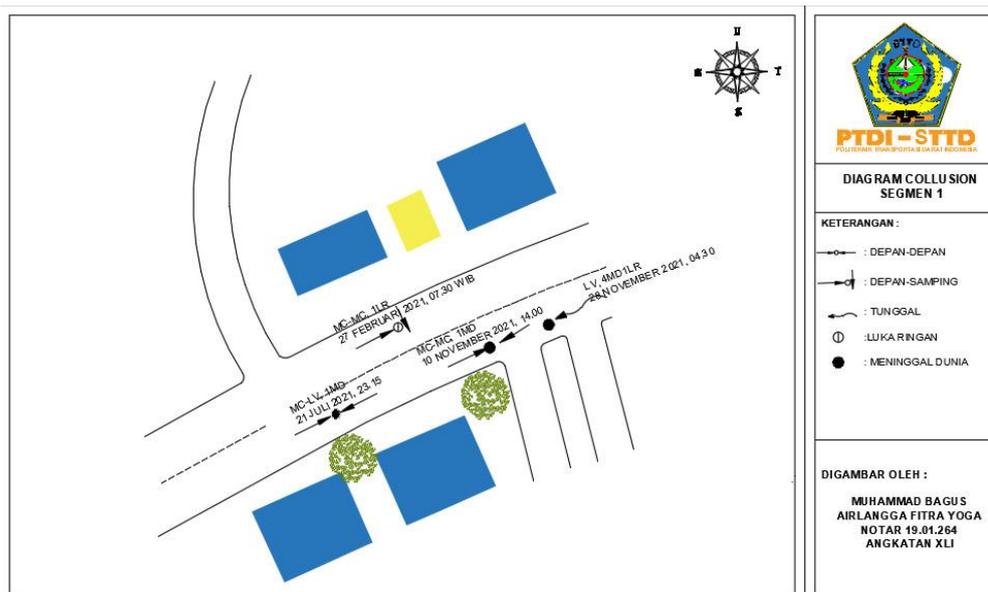
Sumber: Tim PKL Kota Serang



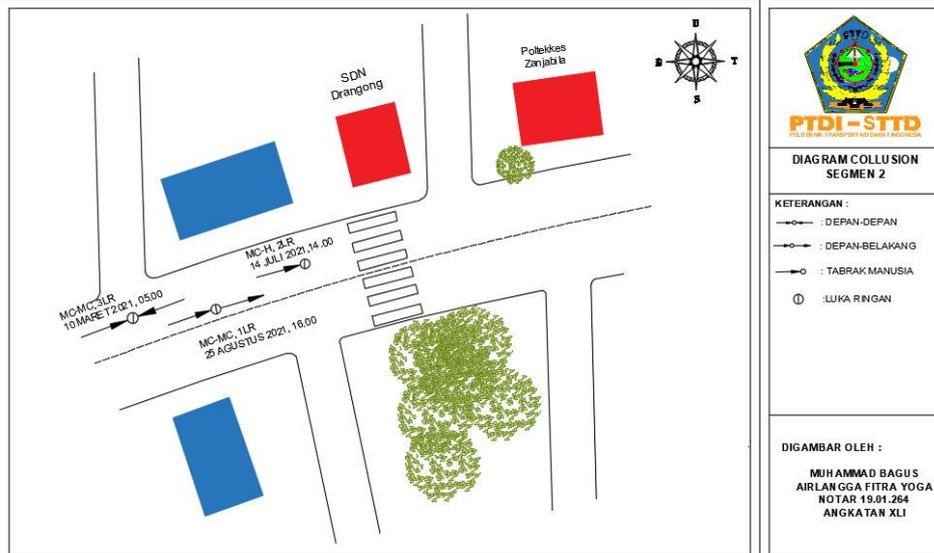
Gambar II 8 Kondisi jalan tergenang air.

Sumber: Tim PKL Kota Serang

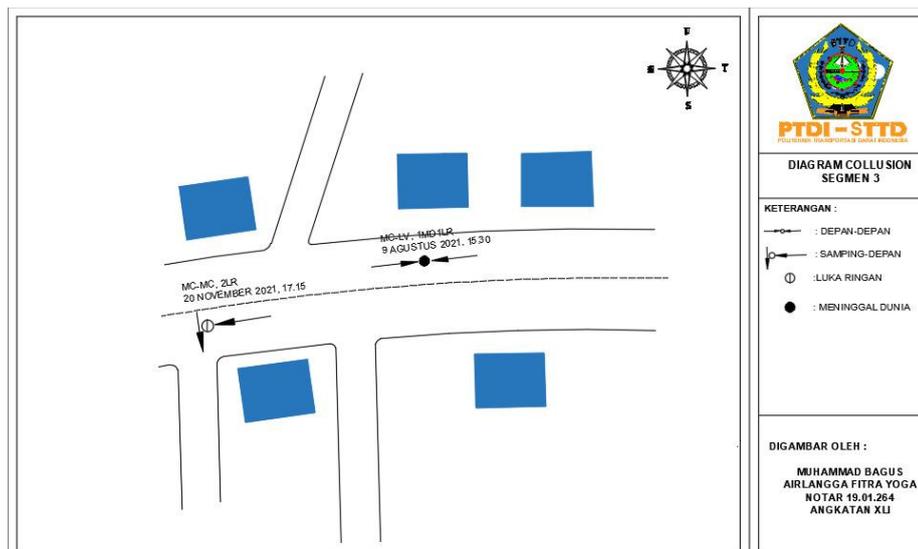
Keadaan perkerasan jalan yang mengalami kerusakan parah serta tingkat kepatuhan pengendara terhadap aturan lalu lintas yang rendah (dengan banyaknya pengendara yang tidak menggunakan helm) menjadi permasalahan signifikan yang dihadapi di ruas jalan ini. Perkerasan yang buruk mengakibatkan ketidaknyamanan bagi pengguna jalan dan meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan. Selain itu, ketidakpatuhan pengendara terhadap aturan lalu lintas, terutama dalam hal penggunaan helm, memberikan dampak serius terhadap keselamatan mereka sendiri dan pengguna jalan lainnya. Hal ini perlu mendapatkan perhatian serius dalam upaya meningkatkan keselamatan dan kualitas ruas jalan ini.



Gambar II 9 Segmen 1



Gambar II 10 Segmen 2



Gambar II 11 Segmen 3