

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu aspek utama yang sangat penting dalam kegiatan transportasi. Jalan adalah salah satu prasarana transportasi darat yang termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas (Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan). Pergerakan manusia dari suatu tempat asal menuju tempat tujuan dengan kendaraan tidak bisa terjadi tanpa jalan. Peran yang sangat vital tersebut menjadikan suatu jalan harus memiliki kinerja yang baik agar mewujudkan prinsip berkeselamatan (*self-explaining road*). Dengan demikian, kegiatan lalu lintas dapat berjalan lancar dengan dukungan prasarana transportasi yang baik. Salah satu hasil kinerja jalan dapat dilihat nilai *Level of Service* (LoS) dari jalan tersebut. Selain itu, faktor yang dapat memengaruhi kinerja jalan antara lain, *human factor*, kapasitas jalan, volume lalu lintas, dan geometrik jalan. Hal yang disebabkan oleh ketidaksesuaian faktor tersebut dapat menimbulkan kecelakaan lalu lintas.

Menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa yang terjadi di jalan secara tidak terduga dan tidak disengaja yang melibatkan suatu kendaraan yang lain ataupun dengan manusia yang mengakibatkan korban jiwa dan kerugian harta dan benda. Kecelakaan lalu lintas sepanjang tahun 2021 di Provinsi Kalimantan Selatan sebanyak 680 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal 350 jiwa, korban mengalami luka berat sebanyak 101 jiwa, serta jumlah kerugian materiil yaitu 585 (*Direktorat Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia*). Berdasarkan Data tersebut Pada tahun 2021, Wilayah dengan data kecelakaan tertinggi adalah Kabupaten Banjar. Masalah kecelakaan lalu lintas menjadi suatu hal yang vital yang perlu dilakukan kajian terhadapnya, baik mengenai penyebab, akibat, dan penanganannya. Kajian tersebut dilakukan menggunakan ilmu-ilmu yang ada maupun teknologi yang ada dan peraturan-peraturan yang berlaku.

Berdasarkan data kecelakaan Polres Banjar, kecelakaan terjadi kebanyakan melibatkan kendaraan pribadi. Volume kendaraan pribadi di jalan dapat

dikurangi dengan ditingkatkannya penggunaan kendaraan umum oleh masyarakat seperti BUS DAMRI untuk perjalanan ke luar kota/ luar kabupaten dan BUS Trans Banjarbakula untuk perjalanan di dalam kota.

Terminal adalah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan (UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Sesuai dengan fungsinya sebagai tempat pemberhentian sementara (transit) maka di dalam terminal akan terjadi perpindahan penumpang atau barang dari satu jenis angkutan ke jenis moda angkutan yang lainnya, sehingga tuntutan efisiensi dari suatu perjalanan bisa tercapai. Berdasarkan tuntutan tersebut maka suatu terminal harus mampu menampung, menata dan mengendalikan serta melayani semua kegiatan yang terjadi akibat adanya perpindahan kendaraan, penumpang maupun barang sehingga semua kegiatan yang ada pada terminal dapat berjalan lancar, tertib, teratur, aman dan nyaman.

Kecelakaan terjadi tidak hanya berasal dari factor manusia saja, namun banyak kecelakaan yang terjadi karena kendaraan tidak mampu mengangkut beban yang sudah melebihi kapasitasnya atau sering disebut kendaraan ODOL (Over Dimension Over Loading). Kalimantan Selatan merupakan penghasil komoditi-komoditi bahan mentah seperti sawit yang mana kendaraan pengangkutnya adalah truk-truk besar yang rawan kelebihan muatan. Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor yang selanjutnya disebut UPPKB adalah unit kerja di bawah Kementerian Perhubungan yang melaksanakan tugas pengawasan muatan barang dengan menggunakan alat penimbangan yang dipasang secara tetap pada setiap lokasi tertentu.

Praktek Kerja Profesi (PKP) merupakan suatu kegiatan praktek lapangan yang dilaksanakan di luar kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ). Pelaksanaan kegiatan ini disesuaikan dengan kurikulum akademik yang berlaku di PKTJ. Program kegiatan ini diadakan dalam rangka memberi kesempatan kepada para taruna/i untuk memperoleh pengalaman nyata di dunia kerja dan pengalaman ilmu pengetahuan lainnya dengan tujuan mewujudkan salah satu kompetensi yaitu mampu membuat profil keselamatan jalan dan daerah rawan kecelakaan lalu lintas. Dalam jangka panjang, melalui

PKP ini diharapkan para taruna/i juga dapat merintis kepentingan aktivitas penelitian tugas akhir serta sarana untuk memulai jaringan ke dunia kerja.

I.2 Tujuan

Adapun tujuan Praktek Kerja Profesi II, yaitu :

- a. Mengetahui profil Terminal Tipe A dan UPPKB di Kalimantan Selatan
- b. Mengetahui karakteristik kecelakaan yang terjadi di Jalan di Provinsi Kalimantan Selatan dengan mengidentifikasi pola kecelakaan secara umum dari faktor-faktor penyebabnya.
- c. Mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan yang berupa titik rawan kecelakaan lalu lintas di Jalan di Provinsi Kalimantan Selatan.
- d. Memberikan rekomendasi penanganan titik lokasi rawan kecelakaan yang sesuai dengan permasalahan lalu lintas di Jalan di Provinsi Kalimantan Selatan.

I.3 Manfaat

Adapun manfaat Praktek Kerja Profesi 2, yaitu :

- a. Didapatkan lokasi rawan kecelakaan berupa titik rawan kecelakaan pada Jalan di Provinsi Kalimantan Selatan,
- b. Hasil analisis beserta rekomendasi upaya lanjutan dapat digunakan sebagai masukan teknis bagi instansi terkait di bidang keselamatan jalan dalam penanganan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas.
- c. Menurunkan tingkat kecelakaan dan tingkat fatalitas sehingga meningkatkan keselamatan bagi pengguna jalan.

I.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam Praktek Kerja Profesi 2, sebagai berikut :

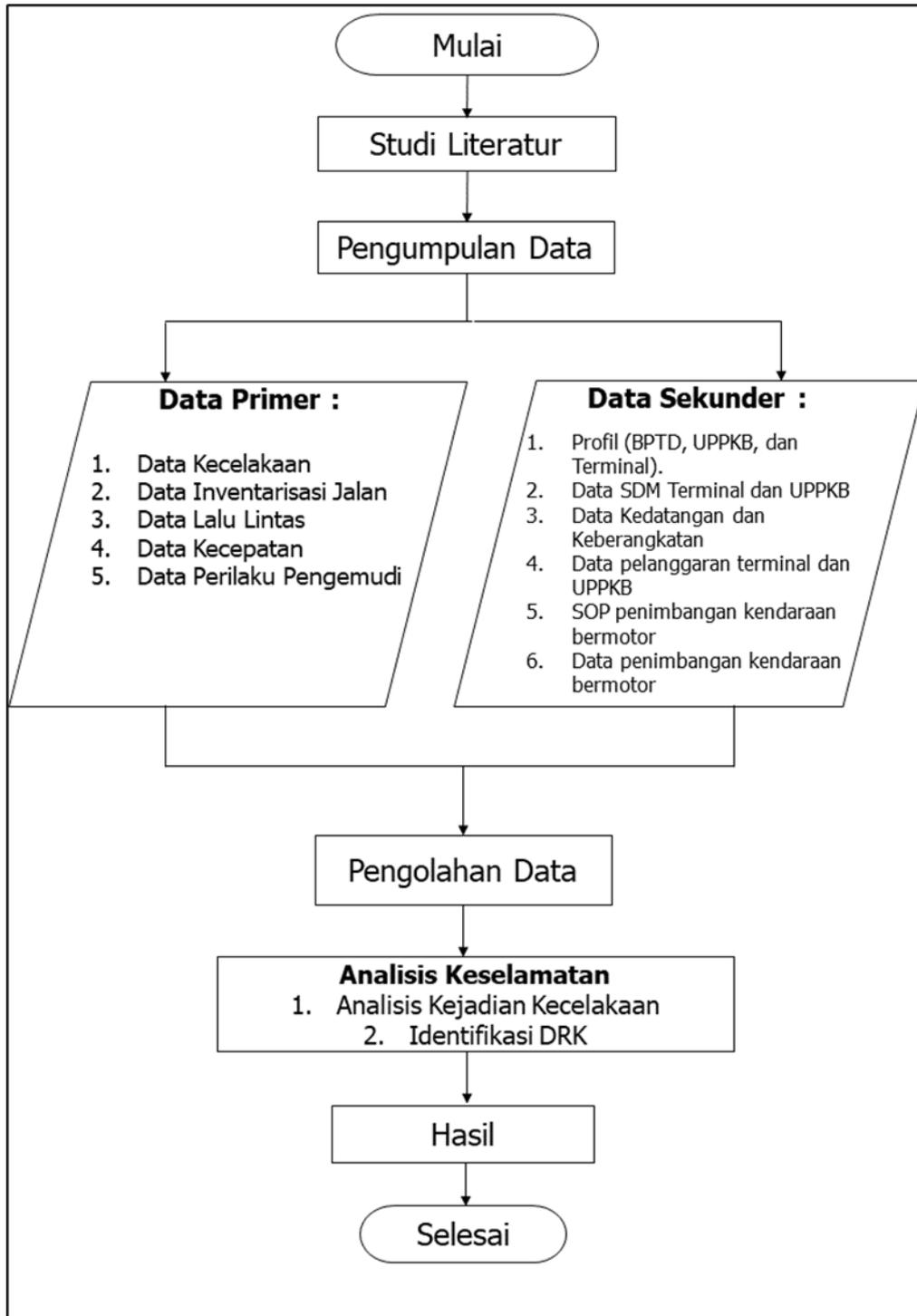
- a. Lokasi penelitian adalah jalan di Provinsi Kalimantan Selatan.
- b. Penentuan daerah rawan kecelakaan lalu lintas hanya pada jalan nasional.
- c. Metode penentuan daerah rawan kecelakaan menggunakan metode EAN, BKA dan UCL
- d. Menyusun profil Satuan Pelayanan Terminal dan UPPKB

I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKP

Pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Profesi (PKP) II oleh taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Semester VIII Tahun Akademik 2021/2022 dilaksanakan secara aktif dari tanggal 2 Maret 2022 sampai dengan 10 Juni 2022 bertempat di Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Wilayah XV Kalimantan Selatan.

I.6 Metode Kegiatan

I.6.1 Bagan Alir



Gambar I. 1 Bagan Alir Penelitian

I.6.2 Pengumpulan dan Analisis Data

Dalam hal penusunan laporan PKP ini metode pengumpulan data yang digunakan dibedakan menjadi 2, yaitu :

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui survei langsung di lapangan, meliputi :

1) Survei Inventarisasi Jalan

Survei inventarisasi jalan dilakukan dengan maksud untuk mengetahui kondisi ruas jalan di wilayah studi. Kondisi yang diamati adalah meliputi panjang ruas, lebar, perkerasan jalan, tipe jalan, fasilitas dan perlengkapan jalan yang ada seperti rambu dan marka jalan. Survei ini dilakukan dengan pengambilan gambar/video perlengkapan jalan secara digital menggunakan aplikasi *Time Stamp*

2) *Traffic Counting*

Dalam survei *traffic counting*, survei yang dilakukan adalah pencacahan kendaraan (TC) yang dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pelayanan (LoS) ruas jalan dari lokasi studi.

3) Survei Kecepatan Sesaat

Survei ini dimaksudkan untuk mendeteksi kecepatan kendaraan yang melintasi segmen ruas jalan yang telah ditetapkan.

4) Survei Konflik Lalu Lintas

Survei ini dimaksudkan untuk mengetahui pola pergerakan kendaraan yang menyebabkan kecelakaan lalu lintas.

5) Survei Pengguna Jalan

Survei ini dimaksudkan untuk mengetahui perilaku pengguna jalan saat berkendara.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang merupakan data yang didapatkan dari instansi terkait dan buku-buku transportasi, yaitu :

- 1) Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Wilayah XV Kalimantan Selatan

- a) Data terkait gambaran umum BPTD Wilayah XV Kalimantan Selatan seperti profil, struktur organisasi, sumber daya manusia, serta tugas, pokok dan fungsi.
 - b) Data di bidang sarana dan prasarana, yaitu perlengkapan jalan
- 2) Terminal Tipe A Gambut Barakat
- a) Profil umum Terminal Tipe A Gambut Barakat
 - b) Sumber Daya Manusia Terminal Tipe A Gambut Barakat
 - c) Desain layout dan fasilitas terminal
 - d) Armada angkutan umum
 - e) Trayek angkutan umum
 - f) Data kedatangan dan keberangkatan
 - g) Data pelanggaran
- 3) UPPKB Kintap
- a) Profil UPPKB Kintap
 - b) Sumber Daya Manusia UPPKB Kintap
 - c) Desain layout dan fasilitas UPPKB Kintap
 - d) SOP Penimbangan Kendaraan Bermotor
 - e) Data Penimbangan Kendaraan Bermotor
 - f) Data Pelanggaran
- 4) Kepolisian
- a) Data Kecelakaan selama 6 tahun terakhir (2017 – 2021)
 - b) Data kecelakaan berdasarkan tingkat kecelakaan
 - c) Data kecelakaan berdasarkan kondisi permukaan jalan
 - d) Data kecelakaan berdasarkan kondisi permukaan jalan
 - e) Data kecelakaan berdasarkan geometri jalan
 - f) Data kecelakaan berdasarkan status jalan
 - g) Data kecelakaan berdasarkan fungsi jalan
 - h) Data kecelakaan berdasarkan kelas jalan
 - i) Data kecelakaan berdasarkan tipe jalan
 - j) Data kecelakaan berdasarkan tipe kecelakaan
 - k) Data kecelakaan berdasarkan kecepatan kendaraan

- l) Data kecelakaan berdasarkan waktu kejadian
- m) Data kecelakaan berdasarkan cuaca
- n) Data kecelakaan berdasarkan hari
- o) Data kecelakaan berdasarkan kendaraan yang terlibat.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan mendapatkan data melalui data primer dan data sekunder yang digunakan sebagai bahan analisis data. Penentuan daerah rawan kecelakaan lalu lintas dapat menggunakan metode yang dapat digunakan seperti BKA, UCL dan EAN. Dari hasil pengolahan data tersebut dapat dijadikan profil kecelakaan lalu lintas berdasarkan tingkat kecelakaan, kondisi permukaan jalan, geometri jalan, status jalan, fungsi jalan, kelas jalan, tipe jalan, tipe kecelakaan, kecepatan kendaraan waktu, cuaca, hari, dan kendaraan yang terlibat yang dibuat dalam bentuk grafik atau histogram. Selanjutnya, analisis keselamatan jalan dapat dilakukan sebagai upaya untuk mengetahui penanganan yang tepat terhadap daerah rawan kecelakaan lalu lintas. Metode yang digunakan dalam analisis data meliputi metode penentuan daerah rawan kecelakaan, analisis inventarisasi jalan, dan kecepatan sesaat.

a. Daerah Rawan Kecelakaan

Terdapat beberapa metode yang digunakan untuk menentukan ruas rawan kecelakaan, yaitu *Equivalence Accident Number (EAN)*

Rumus Metode EAN adalah :

$$\mathbf{EAN = 12MD + 6LB + 3 LR \dots\dots\dots (1)}$$

(Sumber: Austroads dalam Azizah, 2015)

Penentuan lokasi rawan kecelakaan berdasarkan hasil perhitungan angka kecelakaan yang memiliki nilai bobot (EAN) melebihi nilai batas tertentu, nilai pembobotan standar yang digunakan adalah meninggal dunia (MD) = 12, luka berat (LB) = 6, luka ringan (LR) = 3, kerusakan kendaraan (K) = 1 (Soemitro, 2005). Nilai batas ini dapat dihitung menggunakan metode Batas Kontrol Atas (BKA) dan *UCL (Upper Control Limit)*. Nilai BKA ditentukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{BKA = C + 3\sqrt{C}} \dots\dots\dots (2)$$

(Sumber: *Autroads dalam Azizah, 2015*)

Keterangan:

C : Rata-rata angka kecelakaan EAN

Menurut Pedoman Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan (2004), UCL (*Upper Control Limit*) dihitung menggunakan formula:

$$\mathbf{UCL = \lambda + \Psi + \sqrt{\lambda m + (0,829 m) + (12 x m)}}$$

Keterangan:

λ : Nilai rata-rata angka kecelakaan.

Ψ : faktor probabilitas = 2,576.

m : nilai kecelakaan di setiap segmen

b. Inventarisasi Jalan

Data primer penelitian diperoleh dari hasil observasi secara langsung melalui survei inventarisasi perlengkapan jalan yang hasilnya digambarkan dengan autocad. Survei perlengkapan jalan memiliki tujuan mengidentifikasi dan menginventarisasi perlengkapan jalan yang terpasang, baik dalam kondisi rusak maupun tidak rusak. Survei perlengkapan jalan ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung dan pengambilan gambar digital melalui kamera ponsel.

c. Kapasitas Ruas Berdasarkan MKJI 1997

Kapasitas didefinisikan sebagai arus maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu. Untuk jalan tak terbagi analisa dilakukan pada kedua arah lalu lintas, sementara untuk jalan terbagi analisa dilakukan terpisah pada masing-masing arah lalu lintas seolah-olah masing-masing arah merupakan jalan satu arah yang terpisah. Adapun persamaan dasar untuk menentukan kapasitas jalan perkotaan adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{C = Co x FCw x FCsp x FCsf x FCcs (smp/jam)} .. (3)$$

(Sumber: *Autroads dalam Azizah, 2015*)

Keterangan:

C : Kapasitas (smp/jam)

Co : Kapasitas dasar (smp/jam)

FCw : Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas

FCsp : Faktor penyesuaian pemisah arah

FCsf : Faktor penyesuaian hambatan samping

FCcs : Faktor penyesuaian ukuran kota

1) Kapasitas Dasar (Co)

Tabel I. 1 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan

Tipe Jalan	Kapasitas Dasar (smp/jam)	Catatan
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	1650	Per lajur
Empat lajur tak terbagi	1500	Per lajur
Dua lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

(Sumber: MKJI, 1997)

2) Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Lebar Jalur Lalu Lintas
(FCw)

Tabel I. 2 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FCw)

Tipe Jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (FCw) (m)	Catatan
	Per lajur	
	3,00	0,92
Empat lajur terbagi	3,25	0,96
atau jalan satu arah	3,50	1,00
	3,75	1,04
	4,00	1,08
Empat lajur tak terbagi	Per lajur	
	3,00	0,91

Tipe Jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (FCw) (m)		Catatan
		3,25	
	3,50	1,00	
	3,75	1,05	
	4,00	1,09	
	Total dua arah		
	5	0,56	
	6	0,87	
Dua lajur tak terbagi	7	1,00	
	8	1,14	
	9	1,25	
	10	1,29	
	11	1,34	

(Sumber: MKJI, 1997)

3) Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pemisahan Arah (FCsp)

Tabel I. 3 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pemisahan Arah (FCsp)

Pemisah Arah Sp % - %	50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
Dua lajur 2/2	1,00	0,97	0,94	0,97	0,88
FCsp Empat lajur 4/2	1,00	0,985	0,97	0,955	0,94

(Sumber: MKJI, 1997)

4) Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsf untuk Hambatan Samping (Jalan dengan Bahu)

Tabel I. 4 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Hambatan Samping (Jalan dengan Bahu)

Tipe Jalan	Kelas Hambatan Samping	Faktor Penyesuaian untuk Hambatan Samping FCsf			
		Lebar Bahu Efektif Ws			
		≤ 0,5	1,0	1,5	≥ 2,0
4/2 D	VL	0,99	1,00	1,01	1,03
	L	0,96	0,97	0,99	1,01
	M	0,93	0,95	0,96	0,99
	H	0,90	0,92	0,95	0,97
	VH	0,88	0,90	0,93	0,96
4/2 UD	VL	0,96	0,99	1,01	1,03
	L	0,94	0,97	1,00	1,02
	M	0,92	0,95	0,98s	1,00
	H	0,87	0,91	0,94	0,98
	VH	0,80	0,86	0,90	0,95
2/2 UD atau jalan satu arah	VL	0,94	0,96	0,99	1,01
	L	0,92	0,94	0,97	1,00
	M	0,89	0,92	0,95	0,98
	H	0,82	0,86	0,90	0,95
	VH	0,73	0,79	0,85	0,921

(Sumber: MKJI, 1997)

5) Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsf untuk Hambatan Samping (Jalan dengan Kereb)

Tabel I. 5 Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsf untuk Hambatan Samping (Jalan dengan Kereb)

Tipe Jalan	Kelas Hambatan Samping	Faktor Penyesuaian untuk Hambatan Samping FCsf			
		Lebar Bahu Efektif Wk			
		≤ 0,5	1,0	1,5	≥ 2,0
4/2 D	VL	0,95	0,97	0,99	1,01

Tipe Jalan	Kelas Hambatan Samping	Faktor Penyesuaian untuk Hambatan Samping FCsf			
		Lebar Bahu Efektif Wk			
		≤ 0,5	1,0	1,5	≥ 2,0
	L	0,94	0,96	0,98	1,00
	M	0,91	0,93	0,95	0,98
	H	0,86	0,89	0,92	0,95
	VH	0,81	0,85	0,88	0,92
	VL	0,95	0,97	0,99	1,01
4/2 UD	L	0,93	0,95	0,97	1,00
	M	0,90	0,92	0,95	0,97
	H	0,84	0,87	0,90	0,93
	VH	0,77	0,81	0,85	0,90
2/2 UD atau jalan satu arah	VL	0,93	0,95	0,97	0,99
	L	0,90	0,92	0,95	0,97
	M	0,86	0,88	0,91	0,94
	H	0,78	0,81	0,84	0,88
	VH	0,68	0,72	0,77	0,82

(Sumber: MKJI, 1997)

6) Faktor Peyesuaian Kapasitas FCcs untuk Ukuran Kota

Tabel I. 6 Faktor Peyesuaian Kapasitas FCcs untuk Ukuran Kota

Ukuran Kota (Juta Penduduk)	Faktor Penyesuaian untuk Ukuran Kota
<0,1	0,86
0,1 - 0,5	0,90
0,5 – 1,0	0,94
1,0 – 3,0	1,00
>3,0	1,04

(Sumber: MKJI, 1997)

d. Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai kinerja ruas jalan. Semakin tinggi jumlah sepeda motor maka kinerja suatu ruas jalan. Semakin tinggi jumlah sepeda motor maka kinerja suatu ruas akan menurun yang akibatnya berpengaruh terhadap kecepatan operasional pada suatu ruas. Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), cara menghitung derajat kejenuhan pada suatu jalan perkotaan adalah dengan cara berikut :

$$DS = Q/C \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan :

- DS : Degree of Saturation / Derajat Kejenuhan
- C : Kapasitas Jalan
- Q : Arus total (smp/jam)

e. Tingkat Pelayanan

Tingkat pelayanan jalan adalah suatu ukuran yang dapat digunakan untuk mengetahui kualitas suatu ruas jalan tertentu dalam melayani arus lalu lintas yang melewatinya. Penetapan tingkat pelayanan yang diinginkan merupakan kegiatan penentuan tingkat pelayanan ruas jalan dan/atau persimpangan berdasarkan indikator tingkat pelayanan, yang meliputi:

- 1) Kecepatan rata-rata
- 2) V/C ratio (nisbah volume/kapasitas)
- 3) Kepadatan lalu lintas

Tingkat pelayanan yang diinginkan pada ruas jalan pada sistem jaringan jalan sesuai dengan fungsinya, antara lain :

- 1) Jalan arteri primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B
- 2) Jalan arteri sekunder, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C
- 3) Jalan kolektor primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya B
- 4) Jalan kolektor sekunder, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C
- 5) Jalan local primer, tingkat pelayanan sekurang-kurangnya C

Secara umum, tingkat pelayanan pada ruas jala dan persimpangan dapat dibedakan, sebagai berikut :

Tabel I. 7 Tingkat Pelayanan Jalan

Tingkat Pelayanan	Karakteristik	Batas Lingkup V/C
A	Kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan	0,00 – 0,20
B	Kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan	0,20 – 0,44
SC	Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan. Pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan	0,45 – 0,74
D	Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan. Pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan	0,75 – 0,84
E	Volume lalu lintas mendekati / berada pada kapasitas. Arus tidak stabil, kecepatan terkadang terhenti	0,85 – 1,00
F	Arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, volume di atas kapasitas.	>1,00

Tingkat Pelayanan	Karakteristik	Batas Lingkup V/C
	Antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar	

(Sumber: KM 14 Tahun 2006)

f. Kecepatan Sesaat

Analisa statistik yang dilakukan untuk mengolah data survei spot speed ini adalah persentil 85 (P85). Kecepatan 85 persentil adalah sebuah kecepatan lalu lintas dimana 85% dari pengemudi mengemudikan kendaraannya di jalan tanpa dipengaruhi oleh kecepatan lalu lintas yang lebih rendah atau cuaca yang buruk. Maka, tujuan dari metode ini adalah untuk menentukan batas kecepatan yang ideal pada ruas jalan yang ditinjau berdasarkan kecepatan rata-rata kendaraan. Adapun langkah-langkah dan persamaan dalam mencari persentil 85 adalah sebagai berikut :

1) Rentang

Dengan mengurangi data kecepatan paling besar dengan kecepatan paling kecil.

$$\text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \dots\dots\dots (4)$$

(Sumber: Autroads dalam Azizah, 2015)

2) Banyak Kelas Interval

$$1 + 3,3 \log n \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

3) Panjang Kelas Interval

Hasil pengurangan data kecepatan terbesar dengandata kecepatan terkecil dibagi banyaknya kelas.

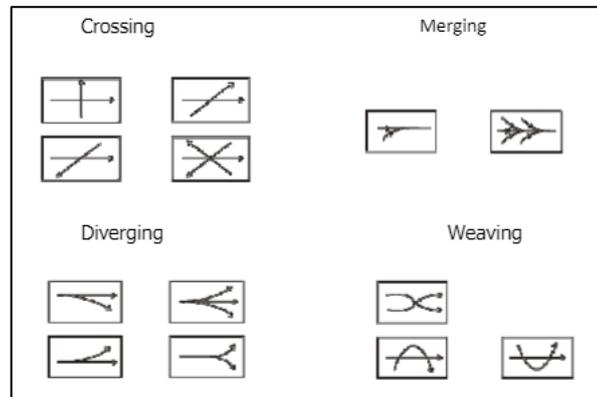
$$\text{Rentang/Banyak Kelas} \dots\dots\dots (6)$$

4) Persentil 85

$$\text{Persentil 85} = ((85/100) \times n - Fb)/Fp \times I \dots\dots\dots (7)$$

g. Konflik Lalu Lintas

Konflik lalu lintas yang diamati merupakan jumlah dan jenis konflik yang terjadi pada lokasi studi. Menurut Tamin (2008) ada 4 (empat) jenis pergerakan yang dapat menimbulkan konflik, yaitu ; berpencar (diverging), bergabung (merging), berpotongan (crossing), bersilangan (weaving).



Gambar I. 2 Alih gerak (*manuver*) kendaraan (Tamin, 2008)

(Sumber: Direktorat Bina Marga, 1997)

h. Pengguna Jalan

Perilaku pengguna jalan yang diperhatikan berkaitan dengan pelanggaran seperti tidak menggunakan helm dan tidak terpasangnya spion pada kendaraan.

I.6.3 Jadwal kegiatan PKP

Dalam penyusunan laporan ini, dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaan penelitian. Perencanaan tersebut dibuat dalam suatu jadwal pelaksanaan penelitian. Jadwal pelaksanaan penelitian adalah **sesuai tabel I.8** yaitu:

Tabel I. 8 Jadwal Kegiatan

No	Lokasi	Jenis Kegiatan	Uraian	Pelaksana	2022														
					Maret				April				Mei				Juni		
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1		
1	Terminal	Pengumpulan Data Sekunder	Profil Umum	Galih Abimanyu															
			SDM																
			Desain Layout	Brilian Brega P															
			Fasilitas Terminal																
			Armada	Arifah Ramadani															
			Trayek																
			Data Kedatangan dan Keberangkatan	Hamdan Mulyana															
			Data Pelanggaran																
2	BPTD	Pengumpulan Data Sekunder	Profil Umum	Elita Septiani															
			SDM																
			Tugas dan Fungsi	Fawwaz Nur M N															
			Struktur Organisasi																

No	Lokasi	Jenis Kegiatan	Uraian	Pelaksana	2022												
					Maret				April				Mei				Juni
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
3	UPPKB	Pengumpulan Data Sekunder	Profil Umum	Brilian Brega P & Hamdan Mulyana													
			SDM														
			Desain Layout (Brilian Brega P & Hamdan Mulyana)														
			Fasilitas UPPKB	Fawwaz Nur M N & Galih Abimanyu													
			SOP Penimbangan Kendaraan Bermotor														
			Asal-Tujuan Perjalanan Angkutan Barang	Arifah Ramadani & Elita Septiani													
			Data Penimbangan Kendaraan Bermotor														
			Data Pelanggaran														
4	Profil Keselamatan Jalan	Pengumpulan Data Sekunder &	Indeks Fasilitas	Arifah Ramadani													
			Analisis Kejadian Kecelakaan	Galih Abimanyu													

No	Lokasi	Jenis Kegiatan	Uraian	Pelaksana	2022														
					Maret				April				Mei				Juni		
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1		
		Pengolahan Data	Identifikasi DRK	Arifah Ramadani & Galih Abimanyu	1	2													
5	Daerah Rawan Kecelakaan	Pengumpulan Data Sekunder & Pengolahan Data	Kondisi Umum (geometri umum) ()	Galih Abimanyu & Hamdan Mulyana			1	2											
			Kondisi Lalu Lintas (Galih Abimanyu & Hamdan Mulyana)	Galih Abimanyu & Hamdan Mulyana			1	2											
			Kecepatan Kendaraan	Brilian Brega P & Fawwaz Nur M N)			1	2											
			Karakteristik Kecelakaan	Arifah Ramadani & Brilian Brega P					1	2									
			Kondisi Perlengkapan Jalan	Galih Abimanyu & Fawwaz Nur M N							1	2							
			Perilaku Pejalan kaki	Elita Septiani & Hamdan Mulyana									1	2					

No	Lokasi	Jenis Kegiatan	Uraian	Pelaksana	2022													
					Maret				April				Mei				Juni	
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	
			Konflik Lalu Lintas	Arifah Ramadani & Elita Septiani														
			Penyebab Kecelakaan	Arifah RamadanI & Brilian Brega P														
			Usulan Penanganan	Elita Septiani & Fawwaz Nur M N														
6	Kantor BPTD	Pembuatan Laporan PKP	Menyusun Laporan PKP	Semua Anggota														
7	Kantor BPTD	Kunjungan Dosen & Seminar PKP	Menyusun Laporan PKP	Semua Anggota														