

PENATAAN LALU LINTAS DI JALAN KAMPUNG MELAYU (Studi kasus SMP Negeri 3 Pangkalpinang)

Wira Putra Ramadhan, Budiharso Hidayat, Nomin

Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD

Jl. Raya Setu No. 89 Bekasi, Indonesia, 17530

wirput916@gmail.com

ABSTRACT

Transportation is a center for the development of the life of the nation and state that works as a driving force, driving force, and one of the supports for the success of development in the region. Land transportation is a means of transportation that is very much needed in the distribution of people and goods travel, one of the most users of transportation is education/school activities. It is necessary to have the participation and intervention of the government as a regulator that provides guidance, regulation and guidance so that it can be carried out regularly, regularly, safely, comfortably and smoothly.

Keywords : *Transportation, Traffic, ZoSS*

ABSTRAK

Transportasi merupakan sentra pembangunan kehidupan berbangsa dan bernegara yang berfungsi sebagai penggerak, pendorong, serta salah satu penunjang keberhasilan pembangunan di daerah. Transportasi darat merupakan alat transportasi yang sangat dibutuhkan dalam distribusi perjalanan orang dan barang, salah satu pengguna terbanyak transportasi adalah aktivitas Pendidikan/sekolah. Maka perlu adanya keikutsertaan dan campur tangan pemerintah sebagai regulator yang memberikan bimbingan, pengaturan dan pembinaan sehingga transportasi dapat diselenggarakan secara tertib, teratur, aman, nyaman dan lancar. ada pun beberapa langkah dan penelitian kami akan kami bahas dalam jurnal ini.

Kata Kunci : Transportasi, Lalu Lintas, ZoSS

I. Pendahuluan

Transportasi merupakan sentra pembangunan kehidupan berbangsa dan bernegara yang berfungsi sebagai penggerak, pendorong, serta salah satu penunjang keberhasilan pembangunan di daerah. Transportasi darat merupakan alat transportasi yang sangat dibutuhkan dalam distribusi perjalanan orang dan barang, salah satu pengguna terbanyak transportasi adalah aktivitas Pendidikan/sekolah. Maka perlu adanya keikutsertaan dan campur tangan pemerintah sebagai regulator yang memberikan bimbingan, pengaturan dan pembinaan sehingga transportasi dapat diselenggarakan secara tertib, teratur, aman, nyaman dan lancar. Begitupun Kota Pangkalpinang yang merupakan salah

satu Kota di Provinsi Bangka Belitung, yang memiliki luas wilayah studi seluas 104,405 km² dan pada tahun 2021 jumlah penduduknya sejumlah 219.925 jiwa. Tim PKL Kota Pangkalpinang membatasi wilayah studi menjadi 7 Kecamatan dan 42 Kelurahan.

II. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan adanya proses penelitian. Uraian dari proses penelitian mulai dengan mengidentifikasi masalah dan batasan masalah di wilayah studi, agar tidak melebihi batasan tersebut. Kemudian pengumpulan data sekunder dari data PKL Kota Pangkalpinang Tahun 2022 dan data primer melalui survei, yaitu survei kecepatan sesaat, survei pencacahan lalu lintas, dan survei perilaku siswa. Setelah mengumpulkan data sekunder dan primer, dilakukan pengolahan data dan analisis dari data yang telah diperoleh. Kemudian menentukan usulan penataan lalu lintas dengan kondisi jalan. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut : 1. Tahap Pertama : Pengumpulan data primer dan data sekunder melalui survei di wilayah studi 2. Tahap Kedua : Identifikasi permasalahan yang ada di wilayah studi 3. Tahap Ketiga : Melakukan analisis data dan pemecahan masalah 4. Tahap Keempat : Menentukan usulan penataan lalu lintas yang sesuai 5. Tahap Kelima : Menentukan kesimpulan dan saran

III. Lokasi dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Pangkalpinang yang berada pada ruas Jalan Kampung Melayu, Kecamatan Gerunggang, Kota Pangkalpinang, Bangka Belitung. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data yang akan digunakan untuk melakukan kajian analisis pada, Untuk jadwal penelitian dan survei dilaksanakan pada bulan juni ketika SMP Negeri 3 Pangkalpinang sedang melaksanakan pembelajaran tatap muka, dan dilakukan pada tanggal 6-10 juni.

IV. Metode Pengumpulan Data

Data Primer Metode ini dilakukan untuk memperoleh data – data dengan cara melakukan pengamatan langsung di lapangan, untuk memperoleh kinerja lalu lintas secara akurat pada area studi kondisi sekarang. Adapun survei yang dilakukan adalah sebagai berikut: a. Survei Inventarisasi Jalan 1) Maksud dan tujuan Survei ini dilakukan untuk memperoleh data – data mengenai panjang jalan, lebar jalan dimensi jalan dan sekolah serta kelengkapan prasarana fasilitas jalan seperti rambu – rambu, marka jalan, Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), trotoar, fasilitas penyeberang, median serta penerangan dan fasilitas

V. Pengolahan Data

Data Sekunder Metode pengumpulan data sekunder adalah dengan menginventarisasi dokumen kebijakan pemerintah berdasarkan instansi - instansi yang terkait seperti: Dinas Perhubungan Kota Pangkalpinang, Dinas Pekerjaan Umum dan sekolah yang termasuk dalam wilayah kajian. Data yang diperoleh dari hasil survei kemudian diolah untuk mendapatkan nilai-nilai yang dibutuhkan untuk Analisa data,

VI. Analisis Data

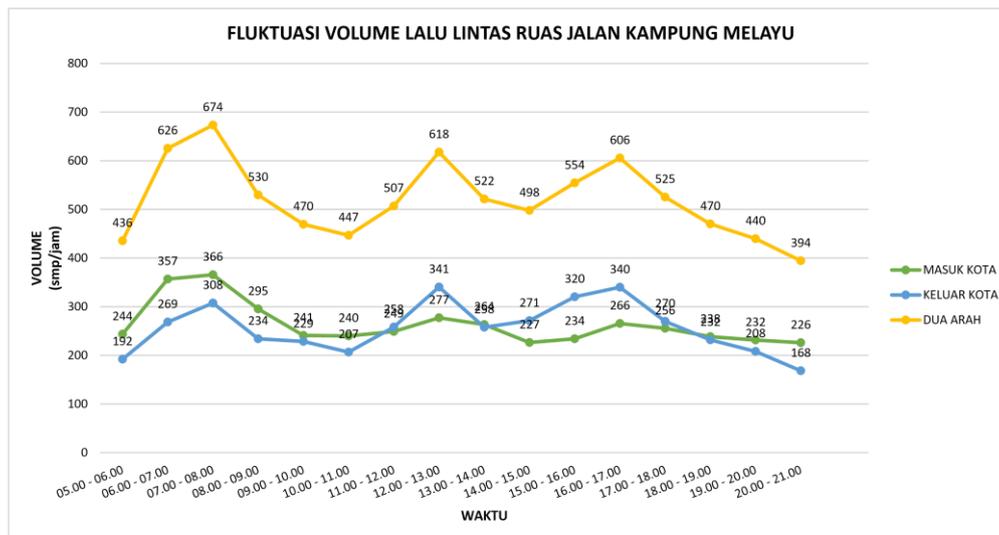
Data yang diperoleh dari hasil survei kemudian diolah untuk mendapatkan nilai-nilai yang dibutuhkan untuk Analisa data, pengolahan data yang digunakan adalah sebagai berikut : 1. Karakteristik perilaku anak sekolah ketika menyebrang a. Populasi (SK DIRJEN 3236, 2006) 32 Populasi dari survei anak sekolah ketika menyebrang adalah semua siswa sekolah tersebut, karena hampir setiap hari mereka menyebrang jalan. Dengan memakai asumsi bahwa karakteristik unit populasi (siswa) tidak berubah atau jika perubahan karakteristik tidak terlalu signifikan, karakteristik populasi tidak akan berubah.

VII. Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Kinerja Ruas Jalan Kampung Melayu

Dari hasil survei yang telah dilakukan selama 16 jam yaitu pada pukul 05.00-21.00 WIB pada ruas Jalan Kampung Melayu dapat diketahui bahwa kondisi lalu lintas di wilayah SMP Negeri 3 Pangkalpinang lancar. Kondisi jalan tersebut di daerah permukiman. Permasalahan tersebut dapat dilihat pada hasil analisis.

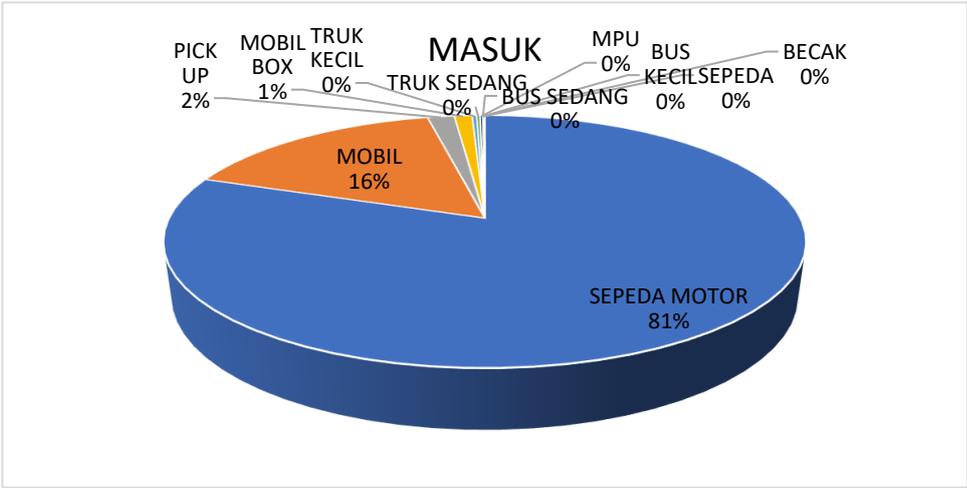
Dari hasil survei Traffic Counting (TC) di SMP Negeri 3 Pangkalpinang selama 16 jam pada pukul 05.00-21.00 dapat diperoleh volume lalu lintas pada Jalan Kampung Melayu. Volume pada ruas Jalan Kampung Melayu dapat dilihat pada Gambar V.1 berikut ini :



Gambar 1

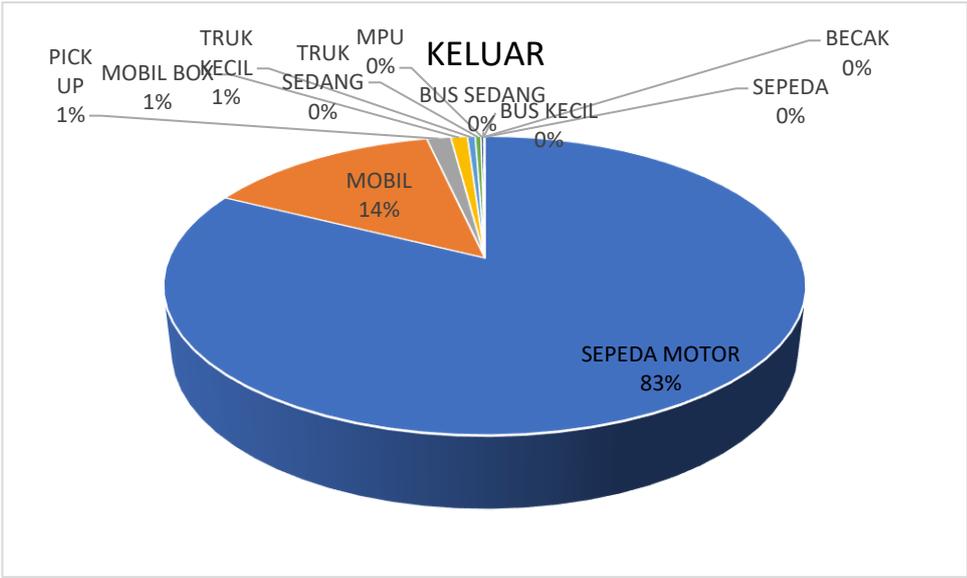
Grafik Fluktuasi Volume Ruas Jalan Kampung Melayu

Berdasarkan grafik tersebut dapat diketahui bahwa jam sibuk pada Jalan Kampung Melayu pada pukul 07.00-08.00. Untuk volume total lalu lintas pada ruas Jalan Kampung Melayu adalah 674 smp/jam. Data jumlah kendaraan serta jenis kendaraan yang telah didapat dari survei volume lalu lintas dengan analisis presentase dapat dilihat pada Gambar V. 2 dan V. 3 berikut ini :



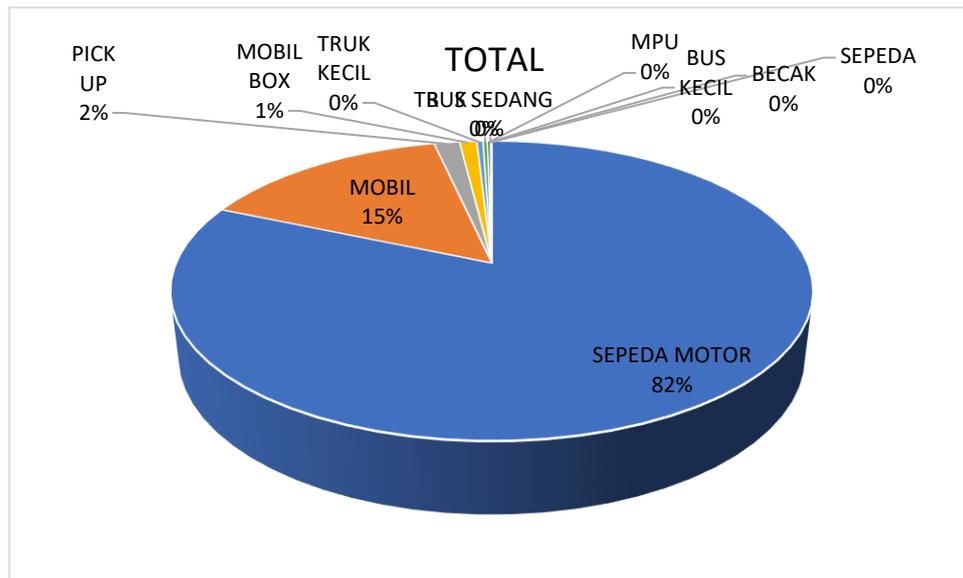
Gambar 2

Diagram Presentase Komposisi Lalu Lintas Jalan Kampung Melayu Masuk



Gambar 3

Diagram Presentase Komposisi Lalu Lintas Jalan Kampung Melayu Keluar



Gambar 4

Diagram Presentase Komposisi Lalu Lintas Jalan Kampung Melayu Total

Berdasarkan diagram pada Gambar V.4 dapat diketahui bahwa presentase terbesar penggunaan moda arah masuk pada ruas Jalan Kampung Melayu arah total sebesar 82%.

2. Kapasitas Ruas Jalan (C)

Perhitungan kapasitas Jalan Kampung Melayu adalah sebagai berikut :

Kapasitas total (C) Jalan Kampung Melayu

Panjang ruas jalan	: 2000 m
Lebar jalur efektif	: 7,5 m
Tipe jalan	: 2/2 UD (Undivided)
Kapasitas dasar (Co)	: 2900
Faktor lebar jalur (FCw)	: 1,00
Faktor pemisah arah (FCsp)	: 1,00
Faktor hambatan samping (FCsf)	: 0,78
Faktor ukuran kota (FCcs)	: 0,90

$$C = 2900 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,78 \times 0,90$$

$$C = 2035,8 \text{ smp/jam}$$

Jadi besar kapasitas pada Jalan Kampung Melayu adalah 2035,8 smp/jam dengan kapasitas tersebut Jalan Kampung Melayu memiliki arus tidak lebih besar dari pada arus maksimum.

3. Kepadatan Lalu Lintas

Kepadatan lalu lintas dipengaruhi oleh waktu perjalanan volume lalu lintas dan Panjang ruas jalan. Perhitungan kepadatan lalu lintas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

Waktu perjalanan : 2,98 menit

Volume jam tersibuk : 674 smp/jam

Panjang ruas jalan : 2000 m = 2 km

$$\begin{aligned} \text{Kepadatan} &= \frac{2,98 \times 674}{2} \\ &= 1004,3 \text{ smp/km} \end{aligned}$$

Jadi, kepadatan lalu lintas di Jalan Kampung Melayu adalah 1004,3 smp/km

4. V/C Ratio

V/C ratio suatu jalan dapat diketahui dari perbandingan arus waktu sibuk pada ruas Jalan Kampung Melayu dengan kapasitas. Dan dari V/C ratio dapat mengetahui karakteristik suatu jalan. Perhitungan V/C ratio pada Jalan Kampung Melayu :

Volume jam sibuk : 674 smp/jam

Kapasitas jalan : 2035,8 smp/jam

$$\begin{aligned} V/C &= \frac{674}{2035,8} \\ &= 0,33 \end{aligned}$$

Jadi, V/C ratio pada Jalan Kampung Melayu adalah 0,33.

5. Tingkat pelayanan Jalan Kampung Melayu

Level of Service (LOS) dapat diketahui dengan melakukan perhitungan perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas dasar jalan (V/C). Dengan melakukan perhitungan terhadap nilai LOS, maka dapat diketahui klasifikasi jalan atau tingkat pelayanan pada suatu ruas jalan tertentu. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui tingkat pelayanan Jalan Kampung Melayu dengan V/C ratio sebesar 0.33 dan dengan arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas. Pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan. Maka dapat disimpulkan bahwa ruas Jalan Kampung Melayu memiliki tingkat pelayanan B.

6 Kecepatan Sesaat (Spot Speed)

a. Arah masuk

Data yang telah didapatkan pada survei dimasukkan pada tabel pengukuran kecepatan sesaat pada Tabel V.1 :

Tabel 1
Tabel Spotspeed Arah masuk

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN (Xi)	(Xi - X)	(Xi - X)²
1	SEPEDA MOTOR	56,25	3,63	13,16
2	SEPEDA MOTOR	51,43	-1,19	1,43
3	SEPEDA MOTOR	54,55	1,92	3,70
4	SEPEDA MOTOR	56,60	3,98	15,85
5	PICK UP	48,52	-4,11	16,85
6	MOBIL	51,28	-1,34	1,80
7	MOBIL	54,55	1,92	3,70
8	SEPEDA MOTOR	58,44	5,82	33,86
9	MOBIL	46,15	-6,47	41,85
10	SEPEDA MOTOR	61,02	8,39	70,46
11	SEPEDA MOTOR	55,38	2,76	7,63
12	PICK UP	40,00	-12,62	159,33
13	MOBIL	52,94	0,32	0,10
14	MOBIL	50,00	-2,62	6,88
15	MOBIL	53,73	1,11	1,23
16	PICK UP	43,37	-9,25	85,55
17	SEPEDA MOTOR	55,05	2,42	5,87
18	MOBIL	59,41	6,78	46,01
19	MOBIL	42,06	-10,57	111,65
20	PICK UP	55,21	2,59	6,72
21	SEPEDA MOTOR	54,38	1,76	3,09
22	MOBIL	49,32	-3,31	10,94
23	SEPEDA MOTOR	49,05	-3,58	12,79
24	MOBIL	40,63	-11,99	143,78
25	PICK UP	58,44	5,82	33,86
26	SEPEDA MOTOR	55,05	2,42	5,87
27	SEPEDA MOTOR	57,51	4,89	23,87
28	PICK UP	54,55	1,92	3,70
29	SEPEDA MOTOR	55,56	2,93	8,60
30	MOBIL	47,62	-5,00	25,04
31	SEPEDA MOTOR	65,22	12,59	158,63
32	SEPEDA MOTOR	48,65	-3,97	15,79
33	PICK UP	57,51	4,89	23,87
34	MOBIL	56,43	3,80	14,47
35	MOBIL	55,38	2,76	7,63

36	PICK UP	61,02	8,39	70,46
37	SEPEDA MOTOR	52,17	-0,45	0,20
38	SEPEDA MOTOR	44,12	-8,51	72,34
39	PICK UP	48,00	-4,62	21,37
40	MOBIL	48,39	-4,24	17,94
	JUMLAH	2104,91		1307,84
	RATA-RATA (X)	52,62		

b. Arah Keluar

Data yang telah didapatkan pada survei dimasukkan pada tabel pengukuran kecepatan sesaat pada berikut:

Tabel 2
Tabel Spotspeed Arah Keluar

NO	JENIS KENDARAAN	KECEPATAN (Xi)	(Xi - X)	(Xi - X)²
1	SEPEDA MOTOR	52,94	0,01	0,00
2	SEPEDA MOTOR	57,32	4,39	19,29
3	MOBIL	46,04	-6,90	47,56
4	SEPEDA MOTOR	61,43	8,50	72,27
5	MOBIL	47,75	-5,19	26,90
6	PICK UP	48,65	-4,28	18,35
7	SEPEDA MOTOR	54,05	1,12	1,26
8	MOBIL	46,27	-6,66	44,35
9	MOBIL	48,52	-4,41	19,49
10	SEPEDA MOTOR	50,14	-2,79	7,80
11	PICK UP	54,38	1,45	2,10
12	MOBIL	48,39	-4,55	20,66
13	SEPEDA MOTOR	61,22	8,29	68,76
14	MOBIL	57,14	4,21	17,73
15	PICK UP	50,00	-2,93	8,60
16	SEPEDA MOTOR	64,29	11,35	128,90
17	MOBIL	50,56	-2,37	5,62
18	SEPEDA MOTOR	66,67	13,73	188,63
19	PICK UP	41,57	-11,36	129,09
20	SEPEDA MOTOR	55,38	2,45	6,01
21	SEPEDA MOTOR	49,32	-3,62	13,08
22	MOBIL	54,22	1,28	1,65
23	PICK UP	47,37	-5,56	30,96

24	SEPEDA MOTOR	48,52	-4,41	19,49
25	MOBIL	53,73	0,80	0,64
26	SEPEDA MOTOR	64,29	11,35	128,90
27	SEPEDA MOTOR	46,04	-6,90	47,56
28	PICK UP	49,45	-3,48	12,12
29	SEPEDA MOTOR	46,15	-6,78	45,95
30	SEPEDA MOTOR	56,43	3,49	12,21
31	MOBIL	42,06	-10,88	118,29
32	SEPEDA MOTOR	49,05	-3,89	15,10
33	SEPEDA MOTOR	58,06	5,13	26,34
34	PICK UP	50,70	-2,23	4,96
35	MOBIL	48,00	-4,93	24,33
36	PICK UP	55,21	2,28	5,21
37	SEPEDA MOTOR	61,02	8,08	65,36
38	SEPEDA MOTOR	56,43	3,49	12,21
39	SEPEDA MOTOR	63,16	10,23	104,56
40	MOBIL	55,38	2,45	6,01
	JUMLAH	2117,29		1528,32
	RATA-RATA (X)	52,93		

7. Analisis Perilaku Pejalan Kaki Menyusuri

Tabel 3
Tabel Hasil Perhitungan Pejalan Kaki Menyusuri

Waktu	Jumlah Orang Menyusuri			
	ORG/JAM		ORG/MENIT	
	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan
06.00-07.00	65	74	1,08	1,23
07.00-08.00	78	55	1,30	0,92
11.00-12.00	29	35	0,48	0,58
12.00-13.00	45	66	0,75	1,10
16.00-17.00	23	20	0,38	0,33
17.00-18.00	27	26	0,45	0,43
TOTAL	267	276	4,45	4,60
RATA-RATA	44,5	46	0,74	0,77
FAKTOR KEBUTUHAN NILAI "N" (METER)			2,00	2,00
KEBUTUHAN LEBAR TROTOAR (METER)			2,02	2,02

Pada kondisi eksisting di ruas Jalan Kampung Melayu ini selebar 0,8 meter tetapi sesuai standar dan ketentuan SK Dirjen 43 Tahun 1997 lebar trotoar untuk

Kawasan sekolah adalah selebar 2,00 meter. Kemudian setelah melakukan analisis didapat perhitungan lebar trotoar adalah selebar 2,02 meter untuk kedua sisi. Sehingga perlu dilakukan penambahan lebar trotoar pada ruas jalan Kampung Melayu tepatnya di depan SMP Negeri 3 Pangkalpinang.

8. Analisis Perilaku Pejalan Kaki Penyeberang

Tabel 4
Tabel Hasil Perhitungan Pejalan Kaki Menyeberang

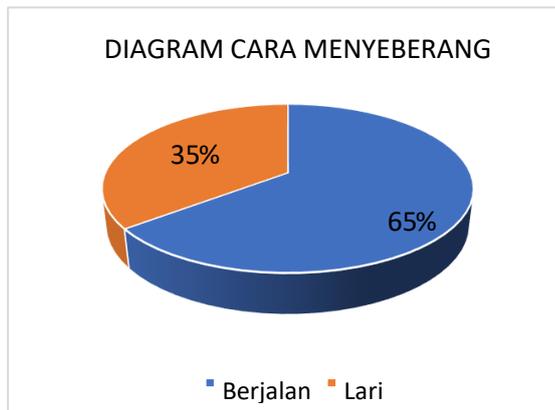
WAKTU	PEJALAN KAKI (P) (ORANG/JAM)	KENDARAAN (V) (KEND/JAM)	PV ²
06.00-07.00	74	1491	164507994
07.00-08.00	69	1351	125938869
11.00-12.00	53	1074	61134228
12.00-13.00	51	994	50389836
16.00-17.00	36	1267	57790404
17.00-18.00	32	1063	36159008
RATA-RATA P	52,5		
RATA-RATA V	1206,666667		
PV ²	82653389,83		
REKOMENDASI	Zebra cross		

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dan aspek yang memenuhi adalah jumlah pejalan kaki dan volume kendaraan, maka fasilitas penyeberangan di Jalan Kampung Melayu perlu adanya Zebra Cross. Pada kondisi eksisting di ruas Jalan Kampung Melayu tepatnya depan SMP Negeri 3 Pangkalpinang sudah memiliki Zebra Cross namun penempatan Zebra Cross tersebut masih belum sesuai untuk menciptakan kelancaran lalu lintas pada ruas jalan tersebut.

9. Analisis Karakteristik Perilaku Penyeberang Jalan

Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah dengan acak sederhana (Simple Random Sampling), dengan ukuran sampel minimal 10% dari jumlah siswa di sekolah tersebut. Dengan waktu pengambilan disesuaikan dengan waktu belajar di sekolah tersebut. Jumlah siswa di SMP Negeri 3 Pangkalpinang adalah 926 siswa, sehingga jumlah sampel yang akan disurvei sejumlah $10\% \times 926 = 92,6$ atau 93 siswa.

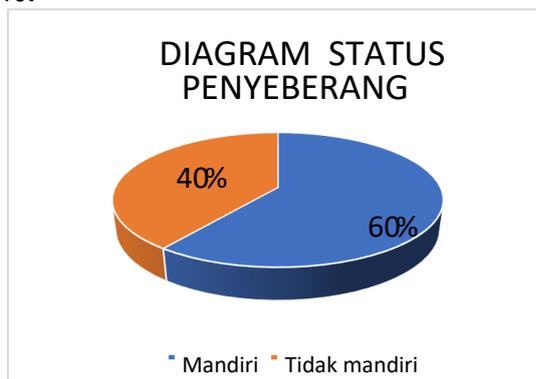
Dari tabel pengukuran perilaku penyeberang juga di dapat prosentase komposisi mengenai prosedur baku cara menyeberang, cara menyeberang, dan status penyeberang yang ditampilkan dalam diagram lingkaran (pie chart). diagram tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 5.

Diagram Cara Menyeberang

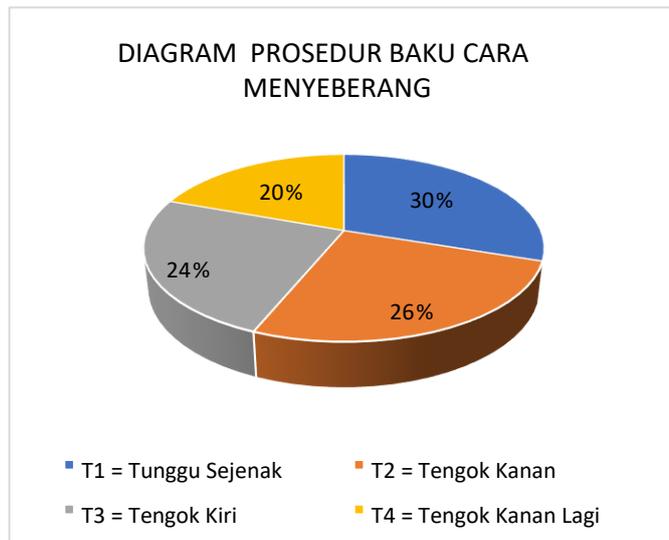
Berdasarkan diagram pada Gambar diatas diketahui bahwa siswa yang menyeberang dengan cara berjalan lebih besar dibandingkan dengan siswa yang berlari. Untuk siswa yang menyeberang dengan cara berjalan mencapai 65% sedangkan siswa yang menyeberang dengan cara berlari mencapai 35%.



Gambar 6.

Diagram Status Penyeberang

Berdasarkan diagram pada Gambar diatas diketahui bahwa siswa yang menyeberang mandiri lebih besar dibandingkan dengan siswa belum mandiri. Untuk siswa yang menyeberang mandiri sebesar 60%, sedangkan siswa yang belum mandiri sebesar 40%.



Gambar 7.

Diagram Prosedur Baku Cara Menyeberang

Berdasarkan diagram pada Gambar diatas dapat diketahui bahwa presentase terbesar adalah tunggu sejenak dan terkecil adalah tengok kanan lagi.

10. Analisis Perilaku Pengantar

Metode pengolahan data yang akan digunakan yaitu metode acak sederhana (Simpel Random Sampling) dengan minimum sampel 10% dari jumlah siswa. Terdapat 3 kriteria yang akan dinilai untuk karakteristik perilaku pengantar :

1. Arah Kedatangan;
2. Lokasi atau tempat pemberhentian; dan
3. Posisi naik dan turun dari kendaraan.

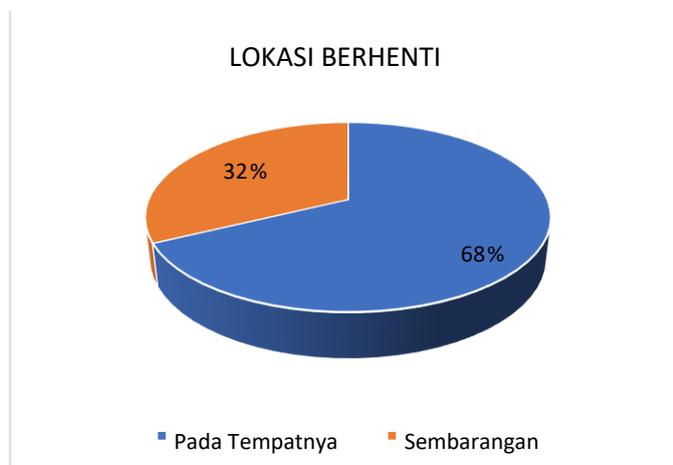
Dapat dilihat berbagai karakteristik yang dilakukan oleh pengantar untuk mengantarkan para siswa. Dimulai dari kedatangan sampai dengan pulang sekolah. Posisi kendaraan pengantar, Lokasi atau tempat pemberhentian dan posisi siswa turun dan naik dari kendaraan yang ditampilkan pada diagram lingkaran pada gambar berikut :



Gambar 8

Diagram Arah Kedatangan Kendaraan

Berdasarkan diagram pada gambar di atas arah kedatangan dapat diketahui bahwa sebagian besar kendaraan pengantar siswa dengan cara berhenti di depan sekolah adalah 76% sedangkan kendaraan berhenti di seberang sekolah adalah 24%.



Gambar 9

Diagram Lokasi atau Tempat Pemberhentian Kendaraan

Berdasarkan diagram pada di atas lokasi atau tempat pemberhentian kendaraan, pengantar sebagian besar sudah melakukan pemberhentian pada tempatnya sebesar 68%, sedangkan pengantar melakukan pemberhentian secara sembarang sebesar 32%.

11. Upaya Peningkatan Fungsi Fasilitas Pejalan Kaki

Berdasarkan Analisis Survei Pejalan Kaki dapat dilihat ruas jalan kampung melayu tepatnya didepan SMP Negeri 3 Pangkalpinang dibutuhkan Zebra Cross dan Trotoar, untuk kondisi eksisting pada ruas jalan kampung melayu sudah memiliki

Zebra Cross namun untuk penempatannya masih kurang tepat maka dari itu diperlukan untuk mengatur ulang penempatan Zebra Cross yang tepat sehingga fungsi kegunaan dari fasilitas tersebut menjadi lebih maksimal. Kemudian untuk kondisi eksisting trotoar dapat dilihat di ruas Jalan Kampung Melayu memiliki lebar 0,8 meter dan untuk kebutuhan trotoar dapat dilihat dari hasil analisis yaitu 2,02 meter dan berdasarkan SK Dirjen 43 Tahun 1997 untuk Kawasan sekolah adalah selebar 2,00 meter sehingga perlu adanya penambahan lebar trotoar untuk ruas jalan Kampung Melayu tepatnya di depan SMP Negeri 3 Pangkalpinang.

VIII. Kesimpulan

Kesimpulan Berdasarkan hasil pengamatan dan perhitungan hasil analisis yang telah diselesaikan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : 1. Survei volume lalu lintas menunjukkan bahwa arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas. Pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan. Volume dan kecepatan rata-rata yang melintas didepan SMP Negeri 3 Pangkalpinang cukup tinggi yaitu volume 674 smp/jam, kecepatan 52,93 km/jam, V/C Ratio sebesar 0.33, tingkat pelayanan B dan Panjang jarak pandang henti 64,83 m. 2. Tipe Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di SMP Negeri 3 Pangkalpinang adalah tipe 2UD-25, dengan tipe jalan 2 lajur tak terbagi 2/2 UD, jarak pandang henti 50-85 meter, batas kecepatan rencana > 40 km/jam, < 60 km/jam, batas kecepatan Zona Selamat Sekolah 25 km/jam, Panjang Zona Selamat Sekolah 150 meter, marka ZoSS, rambu-rambu lalu lintas, marka jalan zigzag warna kuning, pemandu penyeberang dan untuk kebutuhan tambahan adalah pita penggaduh serta APILL berkedip. 3. Kebutuhan fasilitas perlengkapan jalan pada ZoSS antara lain : 1) Rambu lalu lintas, berupa : a) Rambu peringatan b) Rambu larangan c) Rambu petunjuk 2) Marka jalan, terdiri atas : a) Marka membujur b) Marka melintang c) Marka serong d) Marka lambang 64 e) Marka larangan parkir f) Marka jalan berwarna merah sebagai tanda khusus awal dan akhir ZoSS 3) Alat Isyarat Lalu Lintas berupa lampu dua warna; dan/atau satu warna 4) Alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan berupa pita penggaduh 4. Berdasarkan Analisis Survei Pejalan Kaki dapat dilihat ruas jalan kampung melayu tepatnya didepan SMP Negeri 3 Pangkalpinang dibutuhkan Zebra Cross dan Trotoar, untuk kondisi eksisting pada ruas jalan kampung melayu sudah memiliki Zebra Cross namun untuk penempatannya masih kurang tepat maka dari itu diperlukan untuk mengatur ulang penempatan Zebra Cross yang tepat sehingga fungsi kegunaan dari fasilitas tersebut menjadi lebih maksimal. Kemudian untuk kondisi eksisting trotoar dapat dilihat di ruas Jalan Kampung Melayu memiliki lebar 0,8 meter dan untuk kebutuhan trotoar dapat dilihat dari hasil analisis yaitu 2,02 meter dan berdasarkan SK Dirjen 43 Tahun 1997 untuk Kawasan sekolah adalah selebar 2,00 meter sehingga perlu adanya penambahan lebar trotoar untuk ruas jalan Kampung Melayu tepatnya di depan SMP Negeri 3 Pangkalpinang.

IX. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan adalah : 1. Dinas Perhubungan Kota Pangkalpinang selaku Pemerintah Daerah dapat melengkapi fasilitas perlengkapan jalan Zona Selamat Sekolah di SMP Negeri 3 Pangkalpinang

sehingga siswa-siswa mendapatkan rasa aman, nyaman serta selamat untuk bersekolah baik yang berjalan kaki, maupun menggunakan angkutan umum atau pribadi. 2. Untuk para orang tua siswa-siswa SMP Negeri 3 Pangkalpinang diharapkan ketika pengantaran dan penjemputan agar masuk kedalam wilayah sekolah sehingga tidak menimbulkan kemacetan karena bertumpuknya kendaraan dibadan jalan. 65 3. Masyarakat yang berkendara dan akan melalui Kawasan Zona Selamat Sekolah dapat mematuhi rambu-rambu lalu lintas pada Kawasan pendidikan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak di inginkan terhadap siswa-siswa maupun pengguna jalan lainnya pada ruas Jalan Kampung Melayu. 4. Diharapkan juga kepada pihak sekolah khususnya SMP Negeri 3 Kampung Melayu agar mendukung program Zona Selamat Sekolah dengan memberi pemahaman kepada siswa-siswa akan pentingnya menjaga keselamatan di jalan. 5. Pemerintah daerah setempat harus memberi perhatian lebih terhadap siswa-siswa misalnya dengan menempatkan petugas khusus penyeberangan yang akan membantu anak-anak sekolah melintasi Zona Selamat Sekolah pada saat jam masuk dan pulang sekolah

Daftar Pustaka

- _____, (2009), Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- _____, (1993), Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan, Jakarta
- _____, (2006), Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 14 Tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas Di Jalan, Jakarta
- _____, (2014), Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas, Jakarta: Kementerian Perhubungan
- _____, (2014), Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan, Jakarta: Kementerian Perhubungan
- _____, (2011), Peraturan Menteri Perhubungan No.11 Tahun 2011 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan. Jakarta: Kementerian Perhubungan
- _____, (2014), Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 1304 Tahun 2014 Tentang Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Jakarta.
- _____, (2006), Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 3236 Tahun 2006 Tentang Uji Coba Penerapan Zona Selamat Sekolah di 11 (Sebelas) Kota Di Pulau Jawa. Jakarta.

- _____, (2018), Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 3582 Tahun 2018 Tentang Pedoman Teknis Pemberian Prioritas Keselamatan dan Kenyamanan Pejalan Kaki Pada Kawasan Sekolah Melalui Penyediaan Zona Selamat Sekolah. Jakarta.
- _____, (2022), Pedoman Praktek Kerja Lapangan Program Studi Diploma III MTJ. Bekasi
- _____, (1997), Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Sukirman, Silvia, 1999. Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan, Bandung
- Morlock, K. Edward, 1991, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Alih bahasa Johan K. Hainim, Erlangga, Jakarta
- Badan Pusat Statistik Kota Pangkalpinang, 2021. Kota Pangkalpinang (Jumlah Penduduk, Batas Wilayah dan Luas Wilayah Kota Pangkalpinang) Dinas Pendidikan, 2021, Kota Pangkalpinang
- Hobbs, F.D, 1995, Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas, Penerbit Gadjah Mada University Press
- Tamin O.Z, 2008. Perencanaan, Pemodelan dan Rekayasa Transportasi. Bandung : Institut Teknologi Bandung
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2021
- Tim PKL Kota Pangkalpinang, 2022. Laporan Umum Taruna PTDI-STTD Program Studi DIII Manajemen Transportasi Jalan, Bekasi: PTDI-STTD