

ANALISIS DAMPAK LALU LINTAS AKIBAT ADANYA PUSAT PERBELANJAAN DIKAWASAN PASAR PAGI PANGKALPINANG TERHADAP KINERJA RUAS JALAN

Feby Ayu Lestari

Alumni Teknik Sipil Universitas Bangka Belitung

Email : Feby_al@yahoo.com

Yayuk Apriyani

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Universitas Bangka Belitung

Email: yayukapriyanti@ymail.com

ABSTRAK

Semakin pesatnya perkembangan suatu wilayah maka akan diikuti pula dengan meningkatnya volume lalu lintas yang terjadi di kota Pangkalpinang. Hal lain yang mempengaruhi kemacetan lalu lintas disebabkan pula dengan adanya parkir dibadan jalan dan adanya pedagang kaki lima yang berjualan dibadan jalan. Penelitian ini bertujuan untuk Mengukur kinerja lalu lintas pada ruas jalan akibat adanya pusat perbelanjaan dikawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang dan untuk Mengetahui dampak lalu lintas kendaraan yang menuju kawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu mengacu pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), 1997. Kondisi kinerja lalu lintas yang terjadi akibat adanya pusat perbelanjaan dikawasan pasar Pagi Kota Pangkalpinang dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0,11, $FV = 38,42$ km/jam yang pada kondisi dilapangan kecepatan (V) yang ditempuh untuk mobil 23,67 km/jam dan motor 29,93 km/jam dan kapasitas (C) = 4095,6 smp/jam. Analisis dampak lalu lintas yang terjadi akibat adanya Pasar Pagi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kendaraan yang parkir dibadan jalan yang hampir memakai setengah badan jalan, pejalan kaki, pedagang kaki lima yang berjualan dibadan jalan dan korelasi antara kendaraan yang masuk dan keluar Pasar Pagi dengan tingkat pelayanan jalan, dimana termasuk dalam tingkat pelayanan A.

Kata Kunci : Kinerja ruas jalan, Andalalin, Pasar

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan kebutuhan turunan (derived demand) akibat adanya aktivitas ekonomi, sosial, budaya dan sebagainya. Dalam kerangka makro ekonomi, transportasi merupakan tulang punggung perekonomian baik di tingkat nasional, regional maupun lokal, untuk wilayah perkotaan maupun pedesaan. Kota pangkalpinang sebagai ibu kota provinsi

Bangka Belitung dengan potensi yang cukup besar baik dibidang sektor parawisata maupun industri memberikan nilai lebih terhadap berbagai peluang bisnis dan investasi. Dengan demikian aktifitas yang terjadi akibat terbentuknya pusat-pusat kegiatan /tata guna lahan seperti, adanya Pemukiman, Sekolah, Rumah Sakit, Pasar, Rumah Makan, Butik, dan Pertokoan dan Swalayan yang dapat

menyebabkan pergerakan yang begitu besar yang akibatnya berpengaruh terhadap volume lalu lintas.

Pangkalpinang merupakan salah satu daerah pemerintahan kota di Indonesia yang merupakan bagian dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sekaligus merupakan Ibukota Provinsi. Dengan luas 118.408 km², terdiri dari 213.723 jiwa penduduk termasuk kota kecil dalam kelas ukuran kota.

Semakin pesatnya perkembangan suatu wilayah maka akan diikuti pula dengan meningkatnya volume lalu lintas yang terjadi di kota Pangkalpinang. Penambahan volume lalu lintas jalan akan mengakibatkan kemacetan lalu lintas pada ruas jalan pasar pagi. Hal ini sering diakibatkan oleh perilaku manusia yang kurang mematuhi rambu-rambu lalu lintas. Hal lain yang mempengaruhi kemacetan lalu lintas disebabkan pula dengan adanya pergerakan kendaraan yang keluar masuk pasar pagi. Keadaan tersebut masih pula diperparah dengan adanya parkir dibadan jalan dan adanya pedagang kaki lima yang berjualan dibadan jalan.

Dampak tersebut dapat meningkatnya kepadatan lalu lintas dan menurunnya kecepatan dan menimbulkan penumpukan kendaraan pada titik tertentu. Hal ini disebabkan karena adanya ketidakseimbangan antara volume lalu lintas dengan kapasitas jalan yang ada dan pada akhirnya akan menimbulkan masalah kemacetan.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengukur kinerja lalu lintas pada ruas jalan akibat adanya pusat perbelanjaan dikawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang.
2. Mengetahui dampak lalu lintas kendaraan yang menuju kawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang.

TINJAUAN PUSTAKA

Sony J (2011) melakukan penelitian tentang Analisa Dampak Lalu Lintas Terhadap Kinerja Simpang dan Ruas Jalan Akibat Pembangunan Rumah Sakit Royal Di Kawasan Rungkut Industri Surabaya. Berdasarkan analisa yang dilakukan didapat nilai DS kondisi eksisting seperti pada simpang Jl. Rungkut Industri Raya – Jl. Raya Rungkut Kidul – Jl. Raya Rungkut Menanggal pada saat puncak pagi DS kondisi eksistingnya = 0,962. Setelah rumah sakit beroperasi 5 tahun DS simpang Jl. Rungkut Industri Raya – Jl. Raya Rungkut Kidul –Jl. Raya Rungkut Menanggal pada saat puncak pagi = 1,215. Jika $DS < DS_{jin}$ maka perlu adanya alternatif untuk memperbaiki kinerja simpang dengan merubah dari yang semula simpang tak bersinyal menjadi simpang bersinyal. Setelah pembenahan didapat DS pada puncak pagi adalah 0,441.

Triana (2009), melakukan penelitian tentang Studi Analisis Mengenai Dampak Lalu Lintas Akibat dari Aktifitas keluar Masuk dikawasan STMB (Sekolah Tinggi Manajemen Bandung) Kota Bandung Terhadap Jalan Telekomunikasi. Metode

yang digunakan dalam penelitian ini adalah Manual Kapasitas jalan Indonesia, dan hasil perhitungan awal penelitian 2008 dan prediksi untuk kinerja ruas jalan selama lebih dari 10 tahun kedepan. Dan pada penelitian ini maka didapat nilai derajat kejenuhan (*DS*) masih dibawah batas ketentuan MKJI 1997 pada tahun 2008 dan tahun selanjutnya, tetapi mengalami kemacetan pada tahun 2017 yang memiliki *DS* > 1,0.

Widodo S Arief (2007) melakukan penelitian tentang analisis dampak lalu lintas (andalalin) pada pusat perbelanjaan yang telah beroperasi ditinjau dari tarikan perjalanan pada *Pacific Mall* Tegal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa banyak tarikan yang terjadi pada *Pacific Mall*, mencari kontribusi pembagian lalu lintas yang terjadi pada ruas jalan disekitar *Pacific Mall* serta kapasitas jalan yang terbebani pengunjung *Pacific Mall*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara random secara proporsional untuk setiap pengunjung yang menggunakan moda tertentu untuk mencapai *Pacific Mall* yang mewakili semua zona. Prediksi untuk 10 tahun kedepan akan terjadi peningkatan intensitas kegiatan di *Pacific Mall*, sehingga pada tahun 2006 pusat perbelanjaan dengan luas bangunan ± 44.000 m² tersebut mampu menarik sebanyak 869 mobil per hari dan 1.928 sepeda motor per hari, serta menarik pengunjung sebanyak 6.545 orang per hari, pada 10 tahun kedepan *Pacific Mall* akan menarik sebanyak 1.460 mobil per hari dan 3.239 sepeda motor per hari, serta menarik pengunjung sebesar 10.954 orang

per hari kinerja ruas jalan sudah hampir mencapai batas atas aman ditunjukkan dengan *DS* yang sudah mencapai 0,78 pada tahun 2006 dan *DS* akan bertambah menjadi 1,13 pada tahun 2016.

LANDASAN TEORI

Klasifikasi Jalan

Jalan raya pada umumnya dapat digolongkan dalam 4 klasifikasi yaitu: klasifikasi menurut fungsi jalan, klasifikasi menurut statusnya, klasifikasi menurut sistem jaringan dan klasifikasi menurut muatan sumbu.

Pengertian Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin)

Menurut Tamin (2000), analisis dampak lalu lintas pada dasarnya merupakan analisis pengaruh pengembangan tata guna lahan terhadap sistem pergerakan arus lalu lintas disekitarnya yang diakibatkan oleh bangkitan lalu lintas yang baru, lalu lintas yang beralih, dan oleh kendaraan keluar masuk dari ke lahan tersebut.

Ukuran Minimal Peruntukan Wajib Andalalin

Ukuran minimal peruntukan lahan yang wajib melakukan Andalalin dapat dilihat pada Tabel 1.

Penetapan Kelas Analisa Dampak Lalu Lintas

Berdasarkan informasi mengenai prakiraan bangkitan perjalanan yang akan ditimbulkan, maka pengembangan kawasan yang direncanakan dapat diklasifikasikan sebagai berikut ini.

1. Pengembangan kawasan berskala kecil, yang diperkirakan akan menghasilkan bangkitan perjalanan kurang dari 500 perjalanan orang per jam.
2. Pengembangan kawasan berskala menengah, yang diperkirakan akan menghasilkan bangkitan perjalanan antara 500 perjalanan orang per jam sampai dengan 1000 perjalanan orang per jam.
3. Pengembangan kawasan berskala besar, yang diperkirakan akan menghasilkan bangkitan perjalanan lebih dari 1000 perjalanan orang per jam.
4. Pengembangan kawasan berskala menengah atau pengembangan kawasan berskala besar yang dilakukan secara bertahap, yang pelaksanaan pembangunannya dilakukan dalam beberapa tahun.

Tabel 1 Ukuran minimal yang wajib melakukan andalalin

Peruntukan Lahan	Ukuran minimal kawasan yang wajib Andalalin
Permukiman	30 unit
Apartemen	50 unit
Perkantoran	1.000 m ² Luas Lantai Bangunan
Pusat Perbelanjaan	500 m ² Luas Lantai Bangunan
Hotel/ Motel/Penginapan	50 kamar
Rumah Sakit	50 tempat tidur
Klinik bersama	10 ruang praktek dokter
Sekolah/ universitas,	500 siswa
Tempat kursus	Bangunan dengan kapasitas 50 siswa/ waktu
Industri/ perdagangan	2.500 m ² Luas Lantai Bangunan
Restoran	100 tempat duduk
Tempat pertemuan/Tempat hiburan/ pusat olah raga	Kapasitas 100 tamu/ 100 tempat duduk
Terminal/ pool kendaraan/ gedung parkir	Wajib
Pelabuhan/Bandara	Wajib
SPBU	4 slang pompa
Bengkel kendaraan/bermotor	2000 m ² luas lantai bangunan
Restoran/pencucian mobil	Wajib

Sumber: Departemen Pekerjaan Umum

Hambatan Samping

Hambatan samping adalah dampak terhadap kinerja lalu lintas dari aktivitas samping segmen jalan yang ditunjukkan dengan faktor jumlah berbobot kejadian sebenarnya dikalikan dengan faktor berbobot kendaraan. Faktor berbobot tersebut yaitu:

1. Pejalan kaki dengan bobot 0,5.
2. Kendaraan berhenti dengan bobot 1,0.
3. Kendaraan yang masuk dan keluar sisi jalan dengan bobot 0,7.
4. Kendaraan lambat dengan bobot 0,4.

Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melalui suatu ruas jalan pada periode waktu tertentu. Volume lalu lintas dapat dirumuskan sebagai berikut ini.

$$Q = \frac{n}{T} \dots \dots \dots (1)$$

dimana :

Q = volume lalu lintas (kend/jam).

n = jumlah kendaraan yang melalui titik tersebut dalam interval waktu T .

T = interval waktu pengamatan (jam).

Kecepatan Tempuh

Kecepatan adalah jarak yang ditempuh dalam satuan waktu, atau nilai perubahan jarak terhadap waktu. Kecepatan tempuh didefinisikan dalam manual ini sebagai perbandingan antara panjang jalan dengan waktu tempuh, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$V = \frac{L}{TT} \dots \dots \dots (2)$$

dimana :

V = Kecepatan rata-rata (km/jam).

L = Panjang segmen (km).

TT = Waktu tempuh rata-rata sepanjang segmen (jam).

Kecepatan Arus Bebas

Kecepatan arus bebas (FV) didefinisikan sebagai kecepatan pada tingkat arus nol, yaitu kecepatan yang akan dipilih pengemudi jika mengendarai kendaraan bermotor tanpa dipengaruhi oleh kendaraan bermotor lain di jalan.

$$FV = (FV_0 + FV_w) \times FFV_{sf} \times FFV_{cs} \dots (3)$$

dimana :

FV = kecepatan arus bebas sesungguhnya (km/jam).

FV_0 = kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam).

FV_w = penyesuaian lebar jalur lalu lintas efektif (km/jam).

FFV_{cs} = faktor penyesuaian untuk ukuran kota.

FFV_{sf} = faktor penyesuaian kondisi hambatan samping.

Kapasitas

Kapasitas didefinisikan sebagai arus maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu.

$$C = C_0 \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \dots (4)$$

dimana :

C = Kapasitas sesungguhnya (smp/jam).

C_0 = Kapasitas dasar (ideal).

FC_{sp} = Faktor penyesuaian pemisah arah.

FC_{cs} = Faktor penyesuaian ukuran kota.

FC_w = Faktor penyesuaian lebar jalan.

FC_{sf} = Faktor penyesuaian hambatan samping.

Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan (DS) adalah rasio arus terhadap kapasitas dan digunakan sebagai faktor utama penentuan tingkat kinerja jalan berdasarkan tundaan dan segmen jalan. Persamaan derajat kejenuhan adalah sebagai berikut:

$$DS = \frac{Q}{C} \dots (2)$$

dimana :

DS = Derajat kejenuhan.

Q = Arus lalu lintas (smp/jam).

C = Kapasitas ruas jalan (smp/jam).

Tingkat Pelayanan

Tingkat pelayanan atau "Level of Service" adalah tingkat pelayanan dari suatu jalan yang menggambarkan kualitas suatu jalan dan merupakan batas kondisi pengoperasian.

Tabel 2. Nilai tingkat pelayanan jalan

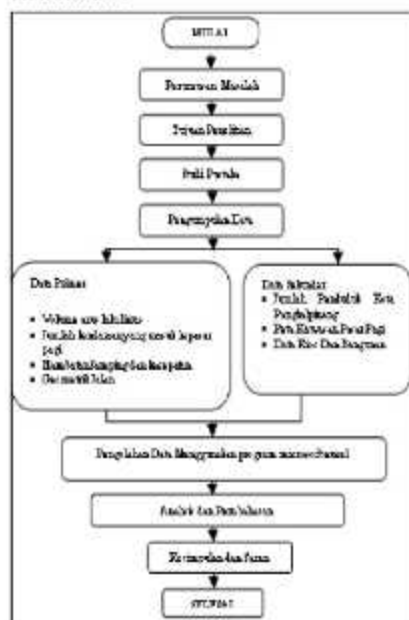
Tingkat Pelayanan	% dari kecepatan bebas (km/jam)	$DS = Q/C$	Keterangan
A	≥ 90	$\leq 0,35$	Lalu lintas bebas
B	≥ 70	$\leq 0,54$	Stabil
C	≥ 50	$\leq 0,77$	Masih batas stabil
D	≥ 40	$\leq 0,93$	Tidak stabil
E	≥ 33	$\leq 1,0$	Kadang terhambat
F	< 33	> 1	Dipaksakan/buruk

Sumber : MKJI, 1997

METODE PENELITIAN

Bagan Alir (Flowchart) Penelitian

Tahapan penelitian dapat dilihat secara skematis dalam bentuk diagram alir dibawah ini :



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat dua macam data yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data-data yang langsung dicari dan dikumpulkan oleh sang peneliti ke objek pengamatannya. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume arus lalu lintas, kecepatan, geometrik jalan, analisis dampak lalu lintas dan data hambatan samping. Penelitian ini dilakukan pada hari rabu dan hari minggu jam 06.00 s/d 12.00.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data atau informasi yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait dengan penelitian. Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah jumlah penduduk kota Pangkalpinang yang didapat dari Dinas Catatan Sipil (Capil) Kota Pangkalpinang, sketsa peta lokasi penelitian, data kios dan bangunan yang berada di area sekitar Pasar Pagi Kota Pangkalpinang.

Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan program microsoft office excel agar dapat mempermudah perhitungan dalam penelitian. Adapun data yang akan diolah

dalam penelitian ini adalah data survei LHR (lalu lintas harian rata-rata), data kecepatan dan data volume lalu lintas. Adapun langkah awal yang digunakan adalah dengan mengumpulkan data yang sudah didapat dilapangan lalu disusun didalam program microsoft office excel kemudian akan dihitung sesuai dengan rumus yang digunakan.

ANALISA DAN PEMBAHASAN

Analisis ini akan dilakukan sesuai hasil survei dilapangan dalam pembahasan penelitian ini. Selanjutnya analisis akan

dilakukan dalam berbagai aspek yaitu analisis volume lalu lintas, kecepatan tempuh, kapasitas, kecepatan arus bebas, derajat kejenuhan, tingkat pelayanan dan Andalalin yang terjadi pasar Pagi.

Geometrik Jalan

Kondisi geometrik jalan merupakan data primer yang didapatkan dari pengukuran secara langsung di lapangan. Kondisi geometrik jalan meliputi nama jalan, tipe jalan, lebar jalur, lebar lajur, trotoar, saluran drainase, marka jalan, kondisi jalan, jenis jalan dan status jalan yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Data Ruas Jalan

	Nama Ruas Jalan				
	Jln Tangsi	Jln Karang Melayu	Jln Ahmad Yani Dalam	Jln Apda Rebuin	Jln Jawa Yahya
Tipe Jalan	2/2 UD	2/2 UD	4/2 UD	2/2 UD	2/2 UD
Lebar Jalur	6 m	9 m	14 m	6 m	6 m
Lebar Lajur	3 m	3 m	7 m	3 m	3 m
Trotoar	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Saluran Drainase	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Marka Jalan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Kondisi Jalan	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
Jenis Jalan	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal
Status Jalan	Kota	Kota	Kota	Kota	Kota

Sumber: Hasil Analisa

Hambatan Samping

Berdasarkan Tabel kelas hambatan samping untuk jalan perkotaan, maka hambatan samping di Jalan Ahmad Yani Dalam Pangkalpinang termasuk ke dalam hambatan samping kelas sangat tinggi (VH) yang merupakan Komersial dan Aktifitas pasar sisi jalan sangat tinggi.

Hasil Data-Data Dilapangan

Hasil rekapitulasi perhitungan disajikan pada tabel-tabel berikut dibawah ini.

Tabel 4 Data arus lalu lintas kendaraan pada waktu tersibuk dikawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang

Jalan	Hari Kerja		Hari Libur	
	Volume (Q)	Volume (Q)	Volume (Q)	Volume (Q)
	(kend/jam)	(Smp/jam)	(kend/jam)	(Smp/jam)
Jln Tangsi	336	173,7	200	112,1
Jln Kampung Melayu	602	312,2	545	254
Jln Ahmad Yani Dalam	460	222,7	567	281,7
Jln Aipda Rebutin	236	114,2	197	89,3
Jln Jum'at Yahya	196	90,4	193	88,6

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 5 Nilai Kecepatan tempuh rata-rata pada Ruas Jalan Ahmad Yani Dalam

Periode Waktu	Waktu Tempuh		Jarak (m)	Kecepatan (V)			
	(s)			m/s		km/jam	
	Motor	Mobil		Motor	Mobil	Motor	Mobil
06.00 - 07.00	29,35	46,92	100	3,41	2,13	12,27	7,67
07.00 - 08.00	47,23	64,17	100	2,12	1,56	7,62	5,61
08.00 - 09.00	29,67	39,33	100	3,37	2,54	12,13	9,15
09.00 - 10.00	20,13	25,74	100	4,97	3,89	17,88	13,99
10.00 - 11.00	15,97	19,69	100	6,26	5,08	22,54	18,28
11.00 - 12.00	17,28	20,28	100	5,79	4,93	20,83	17,75
Total						93,28	72,46

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 6 Kecepatan arus bebas Jalan Ahmad Yani Dalam

Kecepatan	Faktor	FVo+FWw	Faktor penyesuaian untuk		Kecepatan
Arus	Penyesuaian		Kecepatan arus bebas		Arus
Bebas	untuk lebar				Bebas
dasar	jalan		Hambatan	Ukuran kota	(FV)
FVo	FWw	(2) + (3)	Samping		(3)x(4)x(5)
km/jam	km/jam	km/jam	FFVsf	FFVcs	km/jam
1	2	3	4	5	6
51	0	51	0,81	0,93	38,42

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 7 Hasil analisis kapasitas

Jalan	CO	(FCw)	(FCsp)	(FCsf)	(FCes)	C
Jln Tangsi	2900	0,87	0,94	0,79	0,9	1686,2
Jln Kampung Melayu	2900	1,14	1	0,79	0,9	2350,6
Jln Ahmad Yani Dalam	6000	1	0,99	0,77	0,9	4095,6
Jln Aipda Rebuin	2900	0,87	0,94	0,79	0,9	1686,2
Jln Jum'at Yahya	2900	0,87	1	0,79	0,9	1793,9

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 8 Nilai derajat kejenuhan (DS)

Jalan	Arus lalu lintas	Kapasitas	Derajat kejenuhan
	(Q)	(C)	(DS)
	smp/jam	smp/jam	(2) / (3)
	2	3	4
Jln Tangsi	173,7	1686,2	0,1
Jln Kampung Melayu	312,2	2350,6	0,13
Jln Ahmad Yani Dalam	281,7	4095,6	0,07
Jln Aipda Rebuin	114,2	1686,2	0,07
Jln Jum'at Yahya	92,3	1793,9	0,05

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 9 Nilai persentase kecepatan tempuh

Jumlah Total Kecepatan		Kecepatan	(3/1)*100	(3/2)*100	% FV (4+5)/2
Motor	Mobil	Arus Bebas (FV)			
Km/jam	Km/jam	Km/jam			
1	2	3	4	5	6
119,62	86,16	38,42	32,12	44,59	38,35

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 10 Tingkat pelayanan di kawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang berdasarkan persentase kecepatan tempuh kendaraan

% FV	% FV Tabel	Keterangan
38,35	≥ 33	kondisi arus lalu lintas kadang terhambat

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 11 Tingkat pelayanan di kawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang berdasarkan nilai derajat kejenuhan

Q/C	Q/C Tabel	ITP	Keterangan
0,07	> 0,35	A	Kondisi Arus Lalu Lintas Bebas

Sumber: Hasil Analisa

Tingkat pelayanan yang terjadi akibat adanya Pasar Pagi ini bertolak belakang antara hasil hitungan dengan kondisi dilapangan, dalam hitungan didapat kondisi arus lalu lintas bebas dikarenakan kemacetan yang terjadi di jalan tersebut tidak mengalami kemacetan sepanjang waktu tetapi hanya pada waktu tertentu saja, tetapi kondisi arus lalu lintas yang terjadi dilapangan tidak bebas atau stabil karena mengalami kemacetan pada jam tertentu yang disebabkan oleh hambatan samping yang sangat tinggi, dikatakan sangat tinggi karena frekuensi kejadian yang terjadi di Kawasan Pasar Pagi ini ≥ 900 kejadian/jam yaitu 2096,3 kejadian/jam.

Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin)

Andalalin yang terjadi di kawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang termasuk dalam kelas pengembangan kawasan berskala menengah karena menghasilkan bangkitan perjalanan antara 500 perjalanan orang per jam sampai dengan 1000 perjalanan orang per jam dan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut:

1. Kendaraan yang parkir disisi kiri dan kanan jalan yang sangat mengganggu arus lalu lintas di depan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang. Terjadi tundaan akibat pengurangan W_e (lebar efektif jalan) akibat hambatan samping yang

tergolong tinggi yaitu dikarenakan pada Kawasan Pasar Pagi didominasi sepeda motor pengunjung Pasar yang parkir pada badan jalan sehingga mempersempit lebar badan jalan dimana badan jalan yang dipakai pada saat hari kerja adalah 3,3 m dari sebelah kiri dan 5,5 m dari arah kanan dan pada hari libur 3,5 m dari sebelah kiri dan 6,2 m dari arah kanan yang dilihat dari arah jalan Ahmad Yani Dalam.

2. Pejalan kaki juga sangat mengganggu arus lalu lintas karena mereka akan berjalan dibadan jalan dan juga ada yang menyeberang untuk masuk ke dalam Pasar Pagi sehingga menyebabkan antrian kendaraan yang melewati Pasar Pagi tersebut.
3. Pedagang kaki lima juga sangat mengganggu arus lalu lintas dikarenakan para pedagang tersebut berjualan dibadan jalan dan menyebabkan lebar efektif jalan semakin berkurang.
4. Kendaraan yang masuk dan keluar kedalam pasar pagi juga dapat menyebabkan terjadinya andalalin disekitar kawasan pasar pagi karena akan adanya antrian kendaraan yang akan masuk ke dalam pasar untuk memarkirkan kendaraannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kondisi kinerja lalu lintas yang terjadi akibat adanya pusat perbelanjaan dikawasan pasar Pagi Kota Pangkalpinang dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0,11, $FV = 38,42$ km/jam yang pada kondisi dilapangan kecepatan (V) yang ditempuh untuk mobil 23,67 km/jam dan motor 29,93 km/jam dan kapasitas (C) = 4095,6 smp/jam. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa derajat kejenuhan (DS) pada kawasan Pasar Pagi ini dalam kondisi arus lalu lintas bebas dan kapasitas jalan dapat menampung volume lalu lintas yang terjadi. Tingkat pelayanan yang terjadi akibat adanya Pasar Pagi ini bertolak belakang antara hasil hitungan dengan kondisi dilapangan, dalam hitungan didapat kondisi arus lalu lintas bebas dikarenakan kemacetan yang terjadi dijalan tersebut tidak mengalami kemacetan sepanjang waktu tetapi hanya pada waktu tertentu saja, tetapi kondisi arus lalu lintas yang terjadi dilapangan tidak bebas atau stabil karena mengalami kemacetan pada jam tertentu yang disebabkan oleh hambatan samping yang sangat tinggi, dikatakan sangat tinggi karena frekuensi kejadian yang terjadi di kawasan Pasar Pagi ini ≥ 900 kejadian/jam yaitu 2096,3 kejadian/jam.
2. Analisis dampak lalu lintas yang terjadi akibat adanya Pasar Pagi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu

kendaraan yang parkir di badan jalan yang hampir memakai setengah badan jalan, pejalan kaki, pedagang kaki lima yang berjualan dibadan jalan dan korelasi antara kendaraan yang masuk dan keluar Pasar Pagi dengan tingkat pelayanan jalan, dimana termasuk dalam tingkat pelayanan A, dikatakan dalam kondisi A karena nilai Q/C yang didapat $\leq$ dari Q/C tabel yaitu $0,07 \leq 0,35$ dimana kondisi arus lalu lintas bebas dan kapasitas jalan bisa menampung volume lalu lintas yang terjadi di kawasan Pasar Pagi tersebut, tetapi Kondisi lalu lintas yang terjadi dilapangan menunjukan bahwa jalan tersebut tidak dikatakan stabil karena adanya kemacetan pada jam-jam tertentu, adanya penurunan kecepatan dan juga diakibatkan oleh adanya hambatan samping yang sangat mempengaruhi kondisi jalan tersebut.

Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Dalam perencanaan pengembangan suatu kawasan atau perencanaan tata ruang suatu kawasan hendaknya selalu berhubungan dengan perencanaan jaringan transportasi kawasan tersebut, sehingga dampak lalu lintas yang timbul dapat diminimalkan dan memudahkan dalam penanganan.
2. Diperlukan kajian lebih lanjut dari penelitian ini terutama dampak pengoperasian tentang parkir.

3. Harus ada tindak tegas dari pemerintah untuk mengatur ruas jalan dengan cara memindahkan para pedagang yang berjualan dibadan jalan sehingga tidak mengganggu arus lalu lintas dan tidak menurunkan kapasitas jalan itu sendiri.
4. Membuat pengaturan lalu lintas untuk kendaraan yang masuk ataupun yang keluar dari Pasar Pagi dengan cara menempatkan seorang petugas pada masing-masing pintu untuk membantu para pengunjung untuk masuk dan meninggalkan Pasar Pagi dengan aman tanpa mengganggu arus lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah Alik Ansyori, 2005, *Rekayasa Lalu Lintas*, Penerbit Universitas Muhammadiyah, Malang.
- Anonim, *Analisis Dampak Lalu Lintas, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat*.
- Anonim, 2013, *Jumlah Penduduk Kota Pangkalpinang*, Dinas Pencatatan Sipil Kota Pangkalpinang.
- Anonim, *Peta Kawasan Pasar Pagi Kota Pangkalpinang*, Dinas Badan Pembangunan Daerah (Bapeda) Kota Pangkalpinang.
- Bawono Ali Aryo, 2009, *Analisis Dampak Lalu Lintas Akibat Pembangunan Gedung Graha Energi (Medco Tower)*, Simposium XII FSTPT, Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Bohoh Yaris, 2011, *Kajian Dampak Lalu Lintas Akibat Pemindahan Pasar di Malina*, Jurnal Rekayasa Sipil.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, Jakarta.
- Kasan Muhammad, 2009, *Dampak Pusat Perbelanjaan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Walter Monginsidi Kota Palu*, Universitas Tadulako Palu.
- Koloway Setyanto Barry, 2009, *Kinerja Ruas Jalan Perkotaan Jalan Prof DR Satrio DKI Jakarta*, ITB, Bandung.
- Madya Bena, 2012, *Analisis Dampak Pengembangan Terminal Tipe-A Bayuangga Kota Probolinggo Terhadap Kinerja lalu Lintas Disekitarnya*, Jurnal Rekayasa Sipil.
- Miro Fidel, 2011, *Pengantar Sistem Transportasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Miro Fidel, 2002, *Perencanaan Transportasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Morlock E.K, 1988, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Erlangga Jakarta Pusat.
- Priyono Yuli Eko, 2008, *Analisis Dampak Lalu Lintas Jalan Lingkar Kota Salatiga Dengan Metode Pembebanan Lalu Lintas*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sasana Putra, 2008, *Dampak Lalu Lintas Menerus Pada Jaringan Jalan Dikota Metro*, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Setiadji Hario Bagus, 2011, *Analisis Dampak Lalu Lintas Akibat Pembangunan Best Western Star Hotel Dan Star Apartemen Semarang Terhadap Kinerja Jaringan Jalan*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sony Jufri, 2011, *Analisa Dampak Lalu Lintas Terhadap Kinerja Simpang dan Ruas Jalan Akibat Pembangunan Rumah Sakit Royal Di Kawasan*

- Rungkut Industri Surabaya, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Suryadin Asyraf, 2007, *Modul Kuliah Metodologi Penelitian*, Uneversitas Bangka Belitung.
- Tamin Ofyar, 2000, *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, Penerbit ITB, Bandung.
- Triana Sofyan, 2009, *Studi Analisis Mengenai Dampak Lalu Lintas Akibat Dari Akiiftas Keluar Masuk Dikawasan STMB (Sekolah Tinggi Manajemen Bandung) Kota Bandung Terhadap Jalan Telekomunikasi (Jembatan Sungai Cikapundung Kolot) Jalan Sukabirus (Dekat Pintu Masuk Kekampus) Dan Jalan Sukamulya (Dekat Kantor Desa Sukapura)*, Simposium XII FSTPT, Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Widodo Arief Subechi, 2007, *Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin) pada Pusat Perbelanjaan yang Telah Beroperasi di Tinjau dari Tarikan Perjalanan (Studi Kasus: Pasific Mall Tegal)*, Simposium X FSTPT, Universitas Tarumanegara Jakarta.