

**PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP KINERJA RUAS  
JALAN LAMBUNG MANGKURAT DI PASAR RAHMAT KOTA  
SAMARINDA**

NURUZZAKIYAH

Ir.H. Benny Mochtar, E.A.,MT (1)

Sahrullah, ST., MT (2)

Jurusan Teknik Sipil

Fakultas Teknik

Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

**ABSTRACT**

The road is a place or area shaped track used as a means of transportation, both vehicles and pedestrians. Because of the way as infrastructure transport, it must be qualified in accordance with its function is to move goods or people from one place to another by means of a safe, comfortable, smooth, and economical.

Gastric roads mangkurat a trade and shopping centers such as markets and shops and where had been impressed difficult to resolve parking problems especially in the know where the market usually makes creating congestion. The level of service that is unstable, in the sense that there are many obstacles on the road side, especially on the stomach mangkurat samarinda city, causing congestion.

The method used to determine how a major influence on the performance bottleneck side road that is using methods MKJI 1997. And the research is to calculate the volume of traffic, the class barriers aside, and the degree of saturation at rush hour on this road. With the method in this research MKJI 1997. I did a survey for 4 days then it can be in the know the most traffic volume is highest on Thursday 21 may 2015 in the amount of 487 hours of 07:00 to 08:00 smp/clock to both directions. For the highest grade side barriers on Thursday 21 may 2015 in the amount of 531 hours of 07:00 to 08:00 for both directions then can code VH (very high) from these results. And to the highest degree of saturation occurred at 07:00 to 08:00 in the amount of 0.12 for both directions.

It can be concluded obstacle on the road beside the hull mangkurat ie by 25 %. Because it affects the performance of the hull mangkurat road. There fore to mitigate done to create some space in the location of alternative parking space located around market rahmat.

Keywords : traffic volume, side friction, the degree of saturation

## **PENGANTAR**

Jalan adalah suatu tempat atau area yang berbentuk jalur yang di gunakan sebagai sarana transportasi, baik menggunakan kendaraan maupun pejalan kaki. Karena jalan sebagai perasarana transportasi, maka harus memenuhi syarat sesuai dengan fungsinya yaitu memindahkan barang atau atau orang lain dari satu tempat ke tempat lain dengan cara aman, nyaman, lancar, dan ekonomis.

Pengertian lalu lintas adalah gerak kendaraan, orang dan hewan di jalan. Jaringan transportasi jalan adalah serangkaian simpul atau ruang kegiatan yang dihubungkan oleh ruang lalu lintas sehingga membentuk satu kesatuan sistem jaringan untuk keperluan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan. Transportasi jalan diselenggarakan dengan tujuan mewujudkan lalu lintas dan angkutan jalan dengan selamat, aman, lancar, tertib, dan teratur, nyaman dan efisien mampu memadasi transportasi lainnya serta menjangkau seluruh pelosok wilayah menunjang pembangunan nasional dengan biaya yang terjangkau oleh daya beli masyarakat.

Arus lalu lintas adalah suatu fenomena yang kompleks, cukup dengan sekedar pengamatan sepintas saja ketika kita berkendara di sebuah jalan, kita dapat mengetahui bahwa pada saat arus lalu lintas meningkat, umumnya kecepatan akan menurun. Kecepatan juga akan menurun ketika kendaraan - kendaraan cenderung berkumpul menjadi satu entah dengan alasan apapun.

Kemacetan adalah situasi atau keadaan tersendatnya atau bahkan terhentinya lalu lintas yang di sebabkan oleh banyaknya jumlah kendaraan melebihi kapasitas jalan. Kemacetan banyak terjadi di kota-kota besar, terutamanya yang tidak mempunyai transportasi publik yang baik atau memadai atau pun juga tidak seimbangnya kebutuhan jalan dengan kepadatan penduduk.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penulis berpendapat bahwa kemacetan merupakan salah satu masalah lalu lintas yang timbul akibat tidak seimbangnya jumlah populasi penduduk dan jumlah kendaraan dengan sarana atau prasarana lalu lintas. Di samping itu, kemacetan juga merupakan faktor utama timbulnya masalah-masalah lain yang berkaitan erat dengan penggunaan lalu lintas dan juga merupakan masalah yang masih sulit untuk di selesaikan.

Salah satu faktor yang menyebabkan kemacetan adalah karena banyaknya parkir di badan jalan. Pada kenyataannya, pemerintah kota telah menyediakan lahan parkir sebagai pendukung lalu lintas. Akan tetapi, faktor dalam pengaturan sistemnya sendiri terabaikan sehingga faktor-faktor yang terabaikan tersebut menyebabkan kemacetan. Oleh karena itu, perlu adanya suatu sistem yang baik agar penyampaian informasi mengenai kemacetan dapat tersampaikan dengan baik pula.

Ruas jalan lambung mangkurat merupakan pusat perdagangan dan perbelanjaan seperti pasar dan pertokoan dan di mana selama ini terkesan sulit menyelesaikan persoalan parkir apalagi di ketahui keberadaan pasar biasanya membuat kemacetan. Tingkat pelayanan yang tidak stabil, dalam artian banyak terdapat hambatan samping pada ruas jalan khususnya pada jalan lambung mangkurat kota Samarinda, sehingga menyebabkan kemacetan. Kemacetan yang sering terjadi di jalan lambung mangkurat terutama pada jam-jam sibuk merupakan salah satu permasalahan yang timbul.

Kemacetan lalu lintas pada jalan lambung mangkurat kota Samarinda telah menjadi topik utama yang selalu menjadi masalah, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Secara umum kemacetan lalu lintas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara peningkatan kepemilikan kendaraan dan prasarana jalan yang tersedia serta kapasitas efektif ruas jalan yang ada lebih kecil dari kapasitas jalan yang direncanakan akibat adanya hambatan di tepi jalan. Hambatan di tepi jalan tersebut sering kali terkait dengan adanya aktivitas sosial dan ekonomi, yaitu adanya parkir di badan jalan yang dikarenakan terdapat pertokoan yang tidak menyediakan tempat parkir. Sarana angkutan umum yang menurunkan penumpang di sembarang tempat serta, lalu lalangnya orang untuk menyebrang yang menyebabkan kapasitas jalan mengalami penurunan. Dengan kondisi yang demikian, dapat dipastikan akan terjadi kepadatan kendaraan yang berlebihan pada ruas jalan di setiap klasifikasinya.

Pengaruh hambatan samping tersebut terjadi pula pada jalan lambung mangkurat yang penuh akan penduduk. Sehingga seharusnya ruas jalan yang dibutuhkan harus sesuai dengan ruas yang ada tanpa terganggu oleh hambatan samping. Seperti yang kita ketahui bahwa jalan lambung mangkurat tersebut memang sudah terjadi pelebaran jalan namun, kenyataannya seperti yang sudah kita lihat bahwa di jalan tersebut tidak mengalami perubahan seperti halnya kemacetan lalu lintas yang selalu terjadi di jalan lambung mangkurat dan berpengaruh terhadap volume lalu lintas yang disebabkan oleh banyaknya hambatan samping di jalan tersebut. Sehingga tingkat hambatan samping justru membuat ruas jalan yang digunakan menjadi tidak maksimal dengan keadaan jalan yang tidak mengalami perkembangan atau tetap. Hambatan samping yang tertinggi yang berada di sepanjang ruas jalan lambung mangkurat terjadi di titik-titik tertentu yang melewati beberapa kawasan perekonomian yaitu pasar Rahmat. Pada ruas jalan lambung mangkurat di pasar

rahmat tersebut memang memiliki tingkat hambatan samping yang cukup tinggi sehingga kita harus memiliki solusi sebagai peningkatan kinerja lalu lintas di daerah tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka terdapat beberapa masalah yang kemudian di fokuskan pada berapa volume lalu lintas dan kapasitas jalan, berapa nilai derajat kejenuhan, bagaimana mengetahui permodelan hambatan samping dan kapasitas jalan.

Adapun maksud dalam penelitian ini, adalah untuk mengetahui karakteristik pada jalan lambung mangkurat. Sedangkan tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui volume lalu lintas dan jumlah kapasitas pada ruas jalan lambung mangkurat, untuk mengetahui derajat kejenuhan jalan lambung mangkurat pada jam sibuk, untuk mengetahui permodelan hambatan samping dan kapasitas jalan lambung mangkurat dengan menggunakan regresi linier sederhana.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hambatan samping terhadap kinerja ruas jalan, maka dalam penelitian ini lebih di fokuskan kepada perhitungan permodelan hambatan samping dan kapasitas jalan yaitu menggunakan regresi linier karena untuk menghubungkan kedua variabel ini agar bisa mengetahui seberapa besar pengaruh hambatan samping terhadap kapasitas jalan / kinerja ruas jalan dan dalam penelitian ini juga menggunakan metode MKJI 1997.

## **CARA PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Lokasi penelitian berada di rus jalan Lambung Mangkurat di Pasar Rahmat kota samarinda. Data- data yang di perlukan adalah data hasil survey yang berupa data primer dan sekunder. Data sekunder di dapat langsung dari instansi yang terkait berupa data jumlah penduduk. Sedangkan, Data primer di peroleh dari pengukuran langsung di lapangan.

### **1. Data primer**

Tahapan yang di lakukan adalah sebagai berikut :

#### **1. Data volume lalu lintas**

Langkah awal yang di lakukan adalah menentukan jenis kendaraan berdasarkan klasifikasi kendaraan yaitu sepeda motor (MC), kendaraan ringan (LV), kendaraan truk besar (LT). Pengumpulan data di lakukan dengan cara menghitung langsung jumlah kendaraan yang melewati titik pengamatan dengan menggunakan pencatatan secara manual setiap 15 menit selama jam sibuk.

#### **2. Data geometrik**

pengumpulan data geometrik jalan di lakukan dengan mengukur panjang segmen jalan yang di teliti kemudian menentukan bagian persegmen dan mengukur lebar

jalan serta lebar bahu jalan. Dalam pengumpulan data ini di gunakan meteran sebagai alat bantu ukur.

### 3. Hambatan samping

Pelaksanaan survey untuk pengambilan data hambatan samping di lakukan dengan cara mengamati dan mencatat aktivitas samping jalan yang terjadi selama waktu pengamatan. Survey hambatan samping di lakukan dengan cara menghitung langsung setiap tipe kejadian, tipe kejadian yang di catat adalah jumlah kendaraan parkir di badan jalan, jumlah pejalan kaki yang menyeberang dan berjalan di pinggir ruas jalan, jumlah kendaraan lambat, jumlah kendaraan yang keluar dan masuk di segmen pengamatan.

### 1. Data Primer

Data primer yang dicatat di lapangan meliputi data volume lalu lintas dan data hambatan samping. Di mana untuk pengambilan data volume lalu lintas dilakukan dengan cara manual counter (tenaga manusia). Di mana hasil data volume lalu lintas dilakukan pada jam-jam sibuk/puncak. Pengambilan data dilaksanakan selama satu minggu, sedangkan waktunya diambil pada :

- Siang hari : 11.00-12.00
- Siang hari : 13.00-14.00
- Sore hari : 17.00-18.00

Adapun pengelompokan jenis kendaraan meliputi :

- 1) Sepeda motor (MC) termasuk kendaraan roda dua dan tiga
- 2) Kendaraan ringan (LV) termasuk mobil penumpang, sedan, dan pick up
- 3) Kendaraan berat (HV) termasuk bus dan truck
- 4) Kendaraan tak bermotor (UM) termasuk becak, sepeda dan gerobak

Data sekunder :

Untuk mengambil data geometrik jalan, pengukuran dilakukan dengan alat ukur meliputi data :

- 1) Lebar jalan
- 2) Panjang jalan
- 3) Tahap pengolahan data.

Dari data yang diperoleh dari lapangan, terlebih dahulu diolah untuk memberikan gambaran yang sesuai dengan kondisi yang ada pada saat ini sedang proses pengolahan data primer disajikan dalam bentuk tabel.

### 3) Tahap analisa data

Setelah tahap pengolahan data selesai, maka tahap berikutnya tahap analisis data. Pada tahap ini yang dilakukan adalah :

- Menganalisa data volume lalu lintas

- Menganalisa hambatan samping

4) Tahap kesimpulan dan saran

Tahapan untuk menyimpulkan dari hasil survey :

data primer, data sekunder, rekapitulasi data, analisa data dan memberikan saran atas hasil yang didapat.

**a. Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode MKJI 1997 Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Di mana semua data langsung didapat dari hasil survey lapangan.

**b. Data Volume Lalu Lintas**

- Data volume lalu lintas

Pengambilan data volume lalu lintas ini dilaksanakan selama empat hari :

- Kamis, 21 Mei 2015
- Sabtu, 23 Mei 2015
- Senin, 25 Mei 2015
- Rabu, 27 Mei 2015

Alat yang digunakan dalam pengambilan data volume lalu lintas ini dihitung oleh tenaga manusia (manual account) di mana hasil data perhitungan dicatat dalam kertas formulir yang telah disediakan. Data volume lalu lintas yang diamati dilakukan pada jam-jam puncak/ sibuk, yaitu :

- Pagi hari, jam 07.00 – 08.00
- Siang hari, jam 11.00 – 12.00
- Siang hari, jam 13.00 – 14.00
- Sore hari, jam 17.00 – 18.00

Selama data yang didapat dicatat setiap 60 menit yang mana berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) untuk pencatat masing-masing kendaraan dikelompokkan pada :

- Kendaraan ringan (LV), misalnya : mobil penumpang, sedan, pick up dan jeep.
- Kendaraan berat (HV), misalnya ; truck, dump truck dan bus.
- Sepeda motor (MC), termasuk kendaraan beroda dua dan tiga.

Dari data tersebut nantinya akan diperoleh volume lalu lintas pada jam-jam sibuk.

- **Data Hambatan Samping / Side Friction**

Hambatan samping menunjukkan pengaruh dari kegiatan di pinggir jalan di daerah samping pada arus perangkat lalu lintas, misalnya pejalan kaki / menyeberangi jalur, angkutan parkir di sebelah luar jalur. Hambatan samping ditentukan secara kualitatif dengan pertimbangan teknik lalu lintas sebagai tinggi, sedang atau rendah. Pengambilan data ini di hitung secara manual juga.

- **Data Geometrik Jalan**

Data geometrik jalan yang diperlukan pada penelitian ini adalah data lebar bahu jalan, lebar bahu jalan dalam pengambilan data geometrik jalan ini dipergunakan alat meteran untuk pengukuran di lapangan.

- **Metode Perhitungan**

- **Analisa Data Volume Lalu Lintas**

Menghitung volume lalu lintas perjam pada jam-jam sibuk / puncak, agar dapat menentukan volume atau kapasitas jalan. Kendaraan / arus lalu lintas (perarah dan total) harus diubah menjadi satuan mobil penumpang (SMP) dengan menggunakan Ekuivalensi mobil penumpang (EMP).

Ekuivalensi mobil penumpang (EMP) untuk masing-masing tipe kendaraan tergantung pada tipe jalan dan arus lalu lintas total. Yang dinyatakan dalam kendaraan / jam. Semua nilai SMP untuk kendaraan yang berbeda berdasarkan koefisien ekuivalen mobil penumpang (EMP).

$$Q = \frac{N}{T}$$

Dengan :

Q = volume (kend/jam)

N = Jumlah kendaraan (kend)

T = Waktu pengamatan (jam)

- **Frekuensi Kejadian Hambatan Samping**

Untuk menghitung frekuensi kejadian hambatan samping agar didapat kelas hambatan samping, terlebih dahulu harus diketahui berapa jumlah hambatan samping yang ada, kemudian dikalikan dengan faktor bobot / weighting factor dari masing-masing jenis hambatan

samping, misalnya untuk pejalan kaki faktor bobotnya adalah 0,5 , kendaraan parkir faktor bobotnya yaitu 0,4 , faktor bobot ini berdasarkan dari buku MKJI 1997.

- **Derajat kejenuhan ( ds)**

Untuk menghitung Derajat kejenuhan (ds) di definisikan sebagai rasio arus jalan terhadap kapasitas, yang di gunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan. Nilai ds menunjukkan apakah segmen jalan tersebut mempunyai masalah kapasitas atau tidak. Persamaan dasar untuk menentukan derajat kejenuhan adalah sebagai berikut :

$$DS = \frac{Q}{C} \text{ atau } DS = V/C$$

Dengan :

DS = Derajat kejenuhan

Q = Arus lalu lintas (smp/jam)

C = Kapasitas (smp/jam)

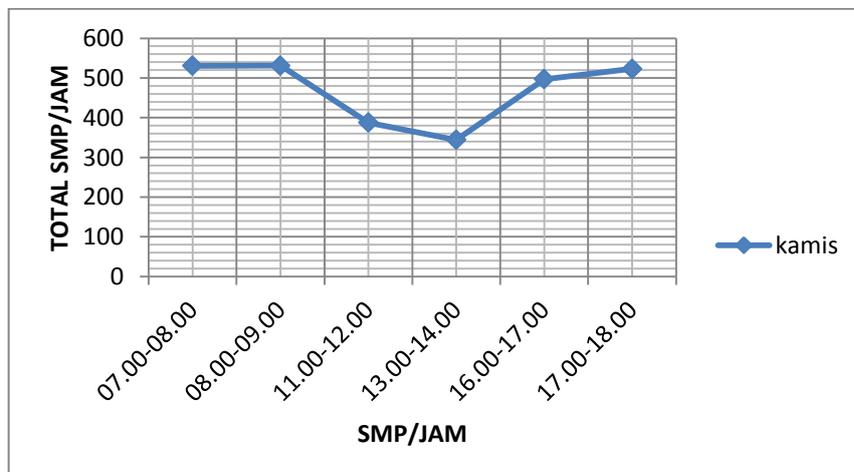
Q/V = Rasio / Arus volume puncak (SMP/JAM)

C = Kapasitas jalan (SMP/JAM)

Derajat kejenuhan di gunakan untuk menganalisis perilaku lalu lintas.

Di bawah ini adalah hasil jam sibuk dan hari yang padat yaitu terdapat di hari kamis :

- **Menghitung Frekuensi Kejadian Hambatan Samping**



Tabel 1 Hambatan Samping di Ruas Jalan Lambung Mangkurat Hari Kamis  
Arah 1 (Menuju Jln. Grilya)

Jam	EEV	SMV	PED	PSV	TOTAL (SMP/JAM)
07.00-08.00	326	26	463	405	305
08.00-09.00	200	24	472	440	284
11.00-12.00	242	14	350	363	242
13.00-14.00	197	11	338	264	203
16.00-17.00	204	22	435	395	264
17.00-18.00	237	9	432	460	285
Jumlah	1406	106	290	2327	1582

Tabel 2 Hambatan Samping di Ruas Jalan Lambung Mangkurat Hari Kamis  
Arah 2 (Menuju Jln. KH.Achmad Dahlan)

Jam	EEV	SMV	PED	PSV	TOTAL (SMP/JAM)
07.00-08.00	147	20	370	366	226
08.00-09.00	115	20	439	414	247
11.00-12.00	115	6	282	179	146
13.00-14.00	130	2	226	208	142
16.00-17.00	161	23	412	335	233
17.00-18.00	114	10	405	425	239
Jumlah	782	81	2134	1927	1231

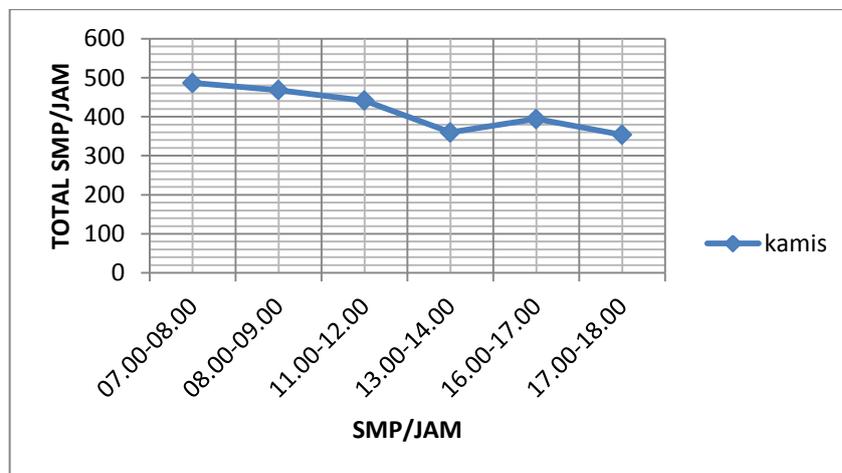
#### 1. Keterangan hambatan samping pada hari Kamis 21 Mei 2015

Dari hasil survey hambatan samping pada hari Kamis 21 Mei 2015 hambatan samping terjadi hampir sama pada setiap sisi jalan baik dari sisi A atau sisi B hambatan samping yang sering atau banyak terjadi adalah tipe pejalan kaki sebanyak 2490 pada sisi A dan 2134 pada sisi B. Hal ini disebabkan oleh banyaknya hambatan samping di pinggir jalan dan orang berbelanja di sisi jalan sehingga menimbulkan banyaknya pejalan kaki yang menyebabkan kemacetan di jalan Lambung Mangkurat.

Hambatan samping yang banyak terjadi berikutnya adalah tipe parkir, berhenti sebanyak 2327 pada sisi A dan 1927 sisi B. Hal ini disebabkan oleh adanya pasar dan banyaknya pertokoan yang terdapat di jalan Lambung Mangkurat dan kurangnya lahan parkir yang menyebabkan kendaraan parkir di badan jalan.

Jam padat atau jam puncak kejadian hambatan samping adalah pagi jam 07.00-09.00 dan sore jam 17.00-18.00 yang di sebabkan oleh pada jam tersebut terjadi aktivitas di pagi hari orang-orang berangkat kerja serta, berbelanja ke pasar dan pada sore hari orang-orang pulang kerja.

- **Menghitung Volume Lalu Lintas**



Tabel 3 Volume Lalu Lintas di Ruas Jalan Lambung Mangkurat Hari Kamis  
Arah 1( Menuju Jln.Grilya)

Jam	MC	LV	HV	UM	TOTAL (SMP/JAM)
07.00-08.00	576	288	2	8	219
08.00-09.00	551	319	22	5	224
11.00-12.00	535	285	16	15	213
13.00-14.00	464	216	11	18	177
16.00-17.00	599	288	7	13	227
17.00-18.00	481	189	10	17	174
Jumlah	3206	1585	68	76	1234

Tabel 4 Volume Lalu Lintas di Ruas Jalan Lambung Mangkurat Hari Kamis  
Arah 2 (Menuju Jln. KH.Achmad Dahlan)

Jam	MC	LV	HV	UM	TOTAL (SMP/JAM)
07.00-08.00	703	362	2	6	268
08.00-09.00	589	357	22	7	244
11.00-12.00	586	291	21	15	228
13.00-14.00	483	200	25	23	183
16.00-17.00	452	197	9	11	167
17.00-18.00	382	298	16	22	180
Jumlah	3195	1705	95	84	1270

## 2. Keterangan volume lalu lintas pada hari Kamis 21 Mei 2015

Dari hasil survey volume lalu lintas pada hari Kamis tanggal 21 Mei 2015 kendaraan yang paling banyak melintas pada jalan Lambung Mangkurat adalah motor cycle/sepeda motor sebanyak 3206 pada sisi A dan 3195 smp/jam pada sisi B. Kendaraan yang paling banyak melintas berikutnya adalah kendaraan ringan sebanyak 1585 smp/jam pada sisi A dan 1705 pada sisi B.

Kepadatan yang terjadi pada hari Kamis adalah hari paling terpadat, pada pukul 07.00-08.00 yaitu sebesar 268 smp/jam dari kedua arah hal ini disebabkan pada jam tersebut adalah jam di mana orang-orang berangkat kerja dan memulai aktivitas berbelanja ke pasar dan kepadatan terbesar juga terjadi pada pukul 11.00-12.00 yaitu sebesar 228 dan 17.00-18.00 yaitu sebesar 180 smp/jam pada kedua sisi hal ini disebabkan pada jam tersebut terjadi orang-orang pergi berangkat kerja dan beraktivitas dan pada siang hari keluar istirahat dan jam makan siang dan juga di sore hari orang-orang pulang kerja.

**Tabel 5 Persamaan regresi sederhana terhadap hambatan Samping dan kapasitas.**

JAM	HAMBATAN SAMPING	KAPASITAS	$\Sigma XY$
N	X	Y	
07.00 - 08.00	305	268	81.816
08.00 - 09.00	284	244	69.225
11.00 - 12.00	242	228	55.294
13.00 - 14.00	203	183	37.007
16.00 - 17.00	264	167	44.154
17.00 - 18.00	285	180	51.068
$\Sigma$	1582	1269	338.563

Di ketahui : a) Persamaan Regresi

b) r dan  $r^2$

a). Persamaan Regresi X

$$b = \frac{n \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$b = \frac{6 \times 338.563 - 1.582 \times 1.270}{6 \times 424.009 - 2.503.515}$$

$$b = \frac{2.031.381 - 2.009.062}{2.544.051 - 2.503.515}$$

$$b = \frac{22.319}{40.536}$$

$$b = 0,551$$

persamaan Regresi Y

$$Y = 66,431 + 0,551 x$$

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

$$a = \frac{1.270 - 0,551 \cdot 1.582}{6}$$

$$a = \frac{1.270 - 871,163}{6}$$

6

$$a = \frac{398,587}{6}$$

6

$$a = 66,431$$

Persamaan Regresi :  $Y = -2+1$

Koefisien kolerasi ( r )

$$r = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{(n \cdot \sum X^2 - \sum X^2) \cdot (n \cdot \sum Y^2 - \sum Y^2)}}$$

$$r = \frac{6 \cdot 338.563 - 1582,25 \cdot 1269,75}{\sqrt{(6 \cdot 424.009 - 2.503.515) \cdot (6 \cdot 277060,6 - 1612265)}}$$

$$r = \frac{2.031.381 - 2009061,94}{\sqrt{(201,336 - 223.827) \cdot (22,319 - 45.064,408)}}$$

$$r = \frac{148.507}{304.758,841}$$

$$r = 0,495 \quad r^2 = 0,245 \quad ( 25 \% )$$

$$r = \frac{22,319}{45.064,408}$$

$$r = \frac{148.507}{304.758,841}$$

$$r = 0,495 \quad r^2 = 0,245 \quad ( 25 \% )$$

$$r = \frac{22,319}{45.064,408}$$

$$r = \frac{148.507}{304.758,841}$$

$$r = 0,495 \quad r^2 = 0,245 \quad ( 25 \% )$$

$$r = \frac{22,319}{45.064,408}$$

$$r = \frac{148.507}{304.758,841}$$

## • KESIMPULAN

Besarnya pengaruh hambatan samping terhadap kinerja ruas jalan Lambung mangkurat di Pasar Rahmat dapat dilihat pada nilai R square (angka korelasi yang di kuadratkan) besarnya nilai R square pada penelitian ini adalah sebesar 0,245 atau sama dengan 25 % ini berarti besarnya pengaruh hambatan samping terhadap kapasitas jalan Lambung mangkurat di pasar rahmat adalah 25%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor yang lain.

1. Dari hasil survey volume lalu lintas di jalan lambung mangkurat kota Samarinda yang dilakukan selama empat hari pada jam sibuk diperoleh data volume lalu lintas yaitu pada hari kamis sebesar 268 SMP/Jam.

2. Nilai derajat kejenuhan harian rata-rata di jalan lambung mangkurat yaitu sebesar 0,1307
3. Permodelan hambatan samping terhadap kapasitas Jalan Lambung mangkurat menggunakan regresi linier sederhana sehingga diperoleh persamaan yaitu dimana sumbu x = hambatan samping dan y = Kapasitas sehingga diperoleh persamaan  $y = 66,431 y + 0,551 x$  dengan  $r = 0,495$

- **SARAN**

Untuk meningkatkan kinerja pada jalan Lambung mangkurat kota Samarinda. Dimana sering terjadi kemacetan pada jalan tersebut penulis mencoba untuk memberikan saran untuk menanggulangi permasalahan tersebut yaitu :

1. Menata pertokoan dan tempat parkir yang ada dipinggir jalan serta aparat pemda harus tegas melarang pedagang yang berjualan dibahu jalan yang melanggar izin.
2. Instansi yang berwenang hendaknya bertindak tegas terhadap pelanggaran - pelanggaran yang terjadi, khususnya pelanggaran terhadap lalu lintas, misalkan berhenti di sembarang tempat.
3. agar di sediakan tempat alternatif lahan parkir yang lokasinya terletak di sekitar Pasar Rahmat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Bina Marga, 1997*
- Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, Direktorat Jendral Bina Marga, 1997*
- Direktorat Jendral Bina Marga, MKJI, 1997*
- Alamsyah Alik. A, 2005
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Jalan Perkotaan 1997*
- Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Di Jalan, Peraturan Menteri, perhubungan 2006*
- MKJI.1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesi, Departement pekerjaan umum*
- MKJI.1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesi, Departement pekerjaan umum.*
- Dahlia, L. 2005. *Pengaruh Hambatan Samping Maal Kartini Terhadap Kinerja Ruas Jalan Kartini*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Morlok, Edward.K. 1985. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- P.Putri, C. 2007. *Analisa Kinerja Ruas Jalan Akibat Aktivitas Samping Jalan Pada Jalan Utama Kota Bandar Lampung*. Symposium X FSTPT, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Pujiastuti, E.2003. *Analisa Kinerja Ruas Jalan Akibat Hambatan Samping di Pusat Kota Cilegon*. Skripsi. Universitas Lampung . Bandar Lampung.
- Setijadji, S.T., A. 2006. *Study Kemacetan Lalu Lintas Jalan Kaligawe Kota Semarang*. Tesis Magister Teknik Pembangunan Kota, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro . Semarang.
- Stendy, D. 2007. *Peninjauan Kemacetan Simpang Jalan Teuku Umar dan Jalan Pagar Alam Terhadap Kapasitas dan Hambatan Samping*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Suhendra, M. 2007 . *Kinerja Jalan Imam Bonjol Bandar Lampung Akibat Kegiatan Pasar Tumpah*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Suryani, 2001. *Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kapasitas Jalan*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Tamin, O.Z. 2000. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Penerbit ITB Bandung.