

Tersedia online di www.journal.unesa.ac.idHalaman jurnal di www.journal.unesa.ac.id/index.php/mitrans

Perencanaan Parkir Guna Meningkatkan Kinerja Ruas Jalan di Pasar Blauran Kota Surabaya

Ayu Amalia Listyaningrum ^a, Purwo Mahardi ^b

^a Program Studi D4 Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia.

^b Program Studi D4 Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia.

email: ^aayu.19022@mhs.unesa.ac.id, ^bpurwomahardio@unesa.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 1 Juli 2023

Revisi 21 Juli 2023

Diterima 31 Juli 2023

Online 1 Agustus 2023

Kata kunci:

Pasar Blauran
Kinerja Jalan
Parkir
Desain Layout
Pendapatan

ABSTRAK

Pasar Blauran didirikan tahun 1934 tanpa memiliki lahan parkir sehingga menggunakan parkir on street yang mengakibatkan turunnya kinerja Jalan Kranggan hal ini diatasi dengan merencanakan parkir off street di lantai 1. Tujuannya agar mengetahui bagaimana nilai kinerja jalan kranggan saat parkir on street dan setelah dilakukan parkir off street. Selain itu mengetahui bentuk layout parkir yang direncanakan serta perbandingan pendapatan per bulan Pasar Blauran saat ini dengan pendapatan saat dilakukan rencana parkir off street. Metode penelitian menggunakan kuantitatif yang didapat dengan metode pengamatan dan kepustakaan. Metode pengamatan dilakukan dalam mencari data arus lalu lintas Jalan Kranggan, jumlah serta durasi parkir sepeda motor on street, dan data sewa toko di Pasar Blauran. Arus total tertinggi sebesar 2168,2 skr/jam durasi parkir tertinggi ada di rentang waktu 105 - 120 menit dengan jumlah parkir 1438 sepeda motor memiliki kebutuhan ruang parkir sebesar 459 SRP. Volume parkir on street dalam satu waktu sebesar 423 sepeda motor. Kinerja Jalan Kranggan dengan on street bernilai 1,95 skr/jam sedangkan off street 0,69 skr/jam. KRP yang dibutuhkan 459 SRP kemudian layout dibuat di lantai satu dengan luas 2299,11 m². Pendapatan Pasar Blauran kira - kira Rp 116.630.625,00 per bulan dapat dilakukan penerapan tarif parkir sebesar Rp 3.000,00 dan mendapatkan Rp 316.341.180 per bulan.

Parking Planning to Improve Road Performance in Pasar Blauran Surabaya City

ARTICLE INFO

Keywords:

Pasar Blauran
Road Performance
Parking
Layout Design
Revenue

Style APA dalam menyertai artikel ini:

Listyaningrum, A.A., & Mahardi, P. (2023). Perencanaan Parkir Guna Meningkatkan Kinerja Ruas Jalan Di Pasar Blauran Kota Surabaya. MITRANS: Jurnal Publikasi Terapan Transportasi, v1(n2), Halaman 129-136

ABSTRACT

Pasar Blauran was founded in 1934 without having a parking lot so it used on street parking which resulted in a decrease in the performance of Jalan Kranggan. This was overcome by planning off street parking on the 1st floor. The aim was to find out how the performance value of Jalan Kranggan was when parking on street and after parking was done off street. In addition to knowing the shape of the planned parking layout as well as a comparison of the Pasar Blauran current monthly income with the income when the off street parking plan was carried out. The research method uses quantitative methods obtained by observation and literature. The observation method was carried out in finding data on traffic flow on Jalan Kranggan, the number and duration of on street motorbike parking, and shop rental data at Pasar Blauran. The highest total flow is 2168.2 skr/hour, the highest parking duration is in the time range of 105 - 120 minutes with 1438 motorbikes parked with a parking space requirement of 459 SRP. The volume of on street parking at one time is 423 motorbikes. Performance on Jalan Kranggan with on street value is 1.95 skr/hour while off street is 0.69skr/hour. The required KRP is 459 SRP

then a layout is made on the first floor with an area of 2299.11 m². Pasar Blauran's income of approximately Rp. 116,630,625.00 per month, a parking fee of Rp. 3,000.00 can be applied and you will get Rp. 316,341,180 per month

© 2023 MITRANS : Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

1. Pendahuluan

Parkir *on street* Pasar Blauran menyebabkan menurunnya kinerja jalan pada Jalan Kranggan akibat parkir sepeda motor yang menumpuk dan menggunakan separuh jalan sebagai lahan parkirnya. Parkir *on street* terjadi karena tidak adanya lahan yang disediakan untuk parkir kendaraan pengunjung Pasar Blauran. Parkir yang disediakan berupa parkir *on street* dengan memanjang satu baris. Jalan Kranggan sebagai lokasi Pasar Blauran mengalami penumpukan kendaraan atau hambatan akibat permasalahan parkir ini. Terutama adanya pintu keluar masuk kendaraan dari arah dan menuju mall BG Junction yang terletak di seberang Pasar Blauran. Jika di jam – jam tertentu terutama di hari weekend saat mall BG Junction dan Pasar Blauran ramai maka akan terjadi hambatan perjalanan di Jalan Kranggan. Permasalahan parkir *on street* Pasar Blauran dapat diatasi dengan dibangunnya lahan parkir *off street*. Lahan untuk parkir terutama sepeda motor dibangun di dalam Pasar Blauran. Sehingga nilai kinerja jalan pada Jalan Kranggan mengalami peningkatan dan memadai pergerakan kendaraan yang melewatinya.

2. Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian yang menjadi acuan dan pandangan dalam melakukan perencanaan parkir, yaitu:

- 2.1 Penelitian yang dilakukan MHD Diga Kaswara Lubis (2018) berjudul Bentuk Parkir Di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus Kawasan Jalan A.R. Hakim yang memiliki tujuan mengevaluasi seberapa besar pengaruh parkir terhadap jalan. Metode yang digunakan dengan survei dan pengamatan kondisi sekitar yang menghasilkan pendapat dilakukan penentuan sudut dan pengendalian parkir di jam – jam sibuk..
- 2.2 Penelitian oleh Aiman Fanni Wafa (2019) berjudul Analisis Kapasitas Dan Tarif Parkir Di Rita Pasaraya Sokaraja. Tujuannya ialah mengetahui kapasitas kebutuhan parkir yang dibutuhkan serta tarif parkir yang sebaiknya dilakukan. Metode pelaksanaan dengan survei durasi dan observasi dan menghasilkan denah parkir Rita Pasaraya Sokaraja
- 2.3 Penelitian oleh Rantih Oktavianus (2022) berjudul Perencanaan Kebutuhan Areal Parkir Di Pasar B Lawang Tigo Kecamatan Matur Kab. Agam. Bertujuan membuat desain tata letak ruang parkir. Dengan metode survei kondisi eksisting menghasilkan sketsa desain area parkir yang direncanakan.
- 2.4 Penelitian Muhammad Yunus, Isradis Mirajhusnita, dan Falah Ahmad Azizi (2022) yang berjudul Analisis Kapasitas Ruang Parkir Mobil Di Kawasan Jl. Pancasila Kota Tegal Tujuannya menentukan kebutuhan ruang parkir yang dilakukan dengan metode survei lapangan berupa luas parkir dan pengukuran slot kendaraan parkir. Hasil penelitian memberikan pendapat mengenai pengelolaan parkir.
- 2.5 Penelitian Asrini Safi (2022) dengan judul Studi Perencanaan Parkir Di Pasar Tradisional Gamalama Kota Ternate dan bertujuan mengetahui jumlah kendaraan dan luas parkir pada tahun rencana. Metode dilakukan dengan survei dan mengetahui luas lahan parkir eksisting. Hasilnya berupa saran dan masukkan mengenai tanah sebidang yang direncanakan 5 tahun dapat memenuhi permasalahan parkir di Pasar Tradisional Gamalama.

3. Metode Penelitian

3.1 Survei Pendahuluan

Survei dilakukan agar mengetahui kondisi dan situasi awal Pasar Blauran dan Jalan Kranggan Kota Surabaya. Tujuan dilakukan survei ialah :

1. Melihat kondisi lapangan secara langsung.
2. Melihat situasi penggunaan lahan parkir badan jalan yang diterapkan di Pasar Blauran
3. Melihat kondisi dan arus lalu lintas Jalan Kranggan.
4. Penentuan cara survei yang akan dilakukan.

3.2 Metode Pengamatan

Hal yang dilakukan dalam metode ini berkaitan dengan mengamati dan mengambil data secara langsung di lapangan mengenai kondisi Pasar Blauran dan menentukan kinerja jalan pada Jalan Kranggan. Selain itu, pengambilan data juga dilakukan dengan mengamati kendaraan sepeda motor yang parkir di badan jalan Pasar Blauran agar mendapat data – data yang diperlukan.

3.3 Metode Kepustaan

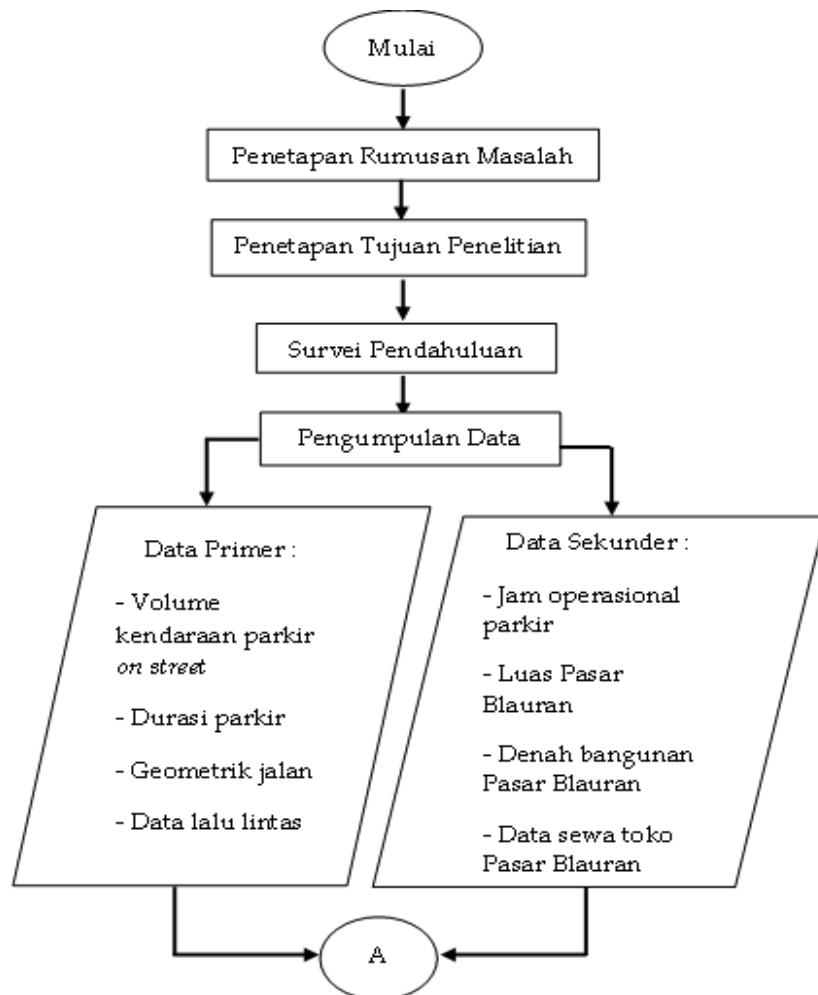
Mencari data tambahan dan informasi relevan melalui buku atau dokumen mengenai parkir, kinerja jalan dan tata guna lahan agar menunjang hasil penelitian pada proyek akhir

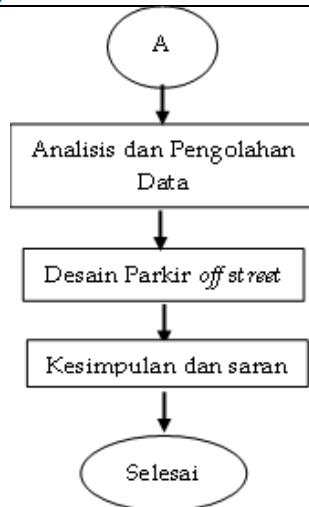
3.4 Analisis Data

Data yang diperoleh dari survei lapangan selanjutnya akan diolah dengan cara :

1. Survei volume lalu lintas menghasilkan data jumlah kendaraan bermotor per 15 menit yang akan dikelola sehingga jumlah kendaraan per jam dapat diketahui. Pada perhitungan akan dikonversikan dalam satuan mobil penumpang (skr). Kemudian data dibuat grafik hubungan antara waktu dengan arus total lalu lintas demi mengetahui berapa volume lalu lintas saat jam puncak (peak hour).
2. Data jumlah kendaraan sepeda motor yang masuk dan keluar lokasi parkir sehingga diketahui jumlah kendaraan yang diparkir per 15 menit. Selain itu, waktu kendaraan masuk dan keluar dicari agar diperoleh selisih waktu untuk mengetahui waktu lama kendaraan saat parkir.
3. Data pendapatan sewa toko di Pasar Blauran agar menjadi perbandingan dengan pendapatan saat dilakukannya rencana parkir off street.

3.5 Diagram Alir





Gambar 1. Diagram alir

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Data Arus dan Komposisi Lalu Lintas

Data arus dan komposisi lalu lintas yang digunakan pada penelitian ini didapat dengan cara turun langsung ke lapangan guna melakukan pengambilan data berupa *traffic counting* di Jalan Kranggan Kota Surabaya. Survei lalu lintas dilaksanakan selama satu minggu atau tujuh hari di jam – jam tertentu mulai tanggal 15 - 21 Mei 2023 di pukul 06.00 WIB – 08.00 WIB, lalu pukul 11.00 WIB – 13.00 WIB, dan di pukul 16.00 WIB – 18.00 WIB. Survei dilaksanakan dengan mencatat jumlah kendaraan yang lewat di Jalan Kranggan dengan arus arah ke Pasar Blauran dan sebaliknya arus arah menuju Jalan Tembok Dukuh setiap interval waktu 15 menit selama waktu survei.

Tabel 1. Hasil keseluruhan volume lalu lintas (skr/jam) Jalan Kranggan selama satu minggu

Hari, Tanggal	Pukul (WIB)	Arus Total (skr/jam)
Senin, 15 Mei 2023	17.00 – 18.00	2168,2
Selasa, 16 Mei 2023	17.00 – 18.00	2081,4
Rabu, 17 Mei 2023	17.00 – 18.00	2133,8
Kamis, 18 Mei 2023	17.00 – 18.00	2040,4
Jumat, 19 Mei 2023	17.00 – 18.00	2076,4
Sabtu, 20 Mei 2023	16.00- 17.00	1851
Minggu, 21 Mei 2023	16.00 - 17.00	1748,2

Dari Data diatas dapat disimpulkan bahwa arus total tertinggi di Jalan Kranggan terjadi pada Hari Senin, 15 Mei 2023 pukul 17.00 WIB – 18.00 WIB dengan arus total sebesar 2168,2 skr/jam.

4.2 Data Durasi Parkir

Survei dilakukan dengan metode pencatatan plat nomer kendaraan sepeda motor yang parkir tepat didepan Pasar Blauran di Jalan Kranggan dengan interval pencatatan setiap 15 menit. Survei dilakukan pada Hari Sabtu, 6 Mei 2023 dimulai pada pukul 11.00 WIB kemudian diakhiri pada pukul 19.00 WIB. Data yang didapat selama 9 jam survei, yaitu :

Tabel 2. Hasil survei durasi parkir *on street*

Durasi Parkir (Menit)	Jumlah Kendaraan	Percentase (%)
0 - 15	33	2,43
15 - 30	106	7,80
30 - 45	76	5,59

Durasi Parkir (Menit)	Jumlah Kendaraan	Percentase (%)
45 - 60	138	10,15
60 - 75	126	9,27
75 - 90	178	13,10
90 - 105	99	7,28
105 - 120	198	14,57
120 - 135	114	8,39
135 - 150	122	8,98
150 - 165	75	5,52
165 - 180	56	4,12
180 - 195	21	1,55
195 - 210	15	1,10
210 - 225	2	0,15
Jumlah	1359	100,00

Durasi parkir maksimum kendaraan pengunjung ada di rentang waktu 105 – 120 menit.

4.3 Data Akumulasi Parkir *On Street*

Data akumulasi dihitung dari keluar masuk kendaraan yang parkir *on street* di Pasar Blauran.

Tabel 3. Hasil akumulasi parkir *on street*

Jam	Kendaraan Masuk	Komulatif Masuk	Kendaraan Keluar	Komulatif Keluar	Akumulasi Parkir
- 11.00	183	183			183
11.00 - 12.00	257	440	46	46	394
12.00 - 13.00	154	594	125	171	423
13.00 - 14.00	157	751	170	341	410
14.00 - 15.00	98	849	173	514	335
15.00 - 16.00	191	1040	149	663	377
16.00 - 17.00	201	1241	156	819	422
17.00 - 18.00	158	1399	211	1030	369
18.00 - 19.00	39	1438	327	1357	81

4.4 Kinerja Jalan Kranggan Eksisting Dengan Parkir *On Street*

Tabel 4. Data Jalan Kranggan dengan parkir *on street*

Parameter	Nilai	Keterangan
CO	3100	2 lajur datar tanpa pembatas median
FCLJ	0,47	2 lajur tanpa pembatas median dengan lebar jalan 4 m
FCPA	0,94	2 lajur tanpa pembatas median dengan pembagian arah 60% - 40%
FCHS	0,81	(2/2TT) dengan hambatan samping sangat tinggi dan tidak memiliki bahu jalan akibat digunakan sebagai parkir <i>on street</i>

Dari Tabel diatas maka nilai kinerja lalu lintas Jalan Kranggan yaitu :

$$DJ = Q / C \quad (1)$$

$$DJ = 2168,2 / 1109$$

$$DJ = 1,95 \text{ skr/jam}$$

Dari hasil perhitungan derajat kejemuhan tersebut didapatkan nilai 1,95 skr/jam. Dimana menurut tingkat pelayanan jalan termasuk dalam tingkat F yang berarti arus yang dipaksakan, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas. Kemudian antrian 134anjang dan terjadi hambatan – hambatan yang besar.

4.5 Perhitungan KRP

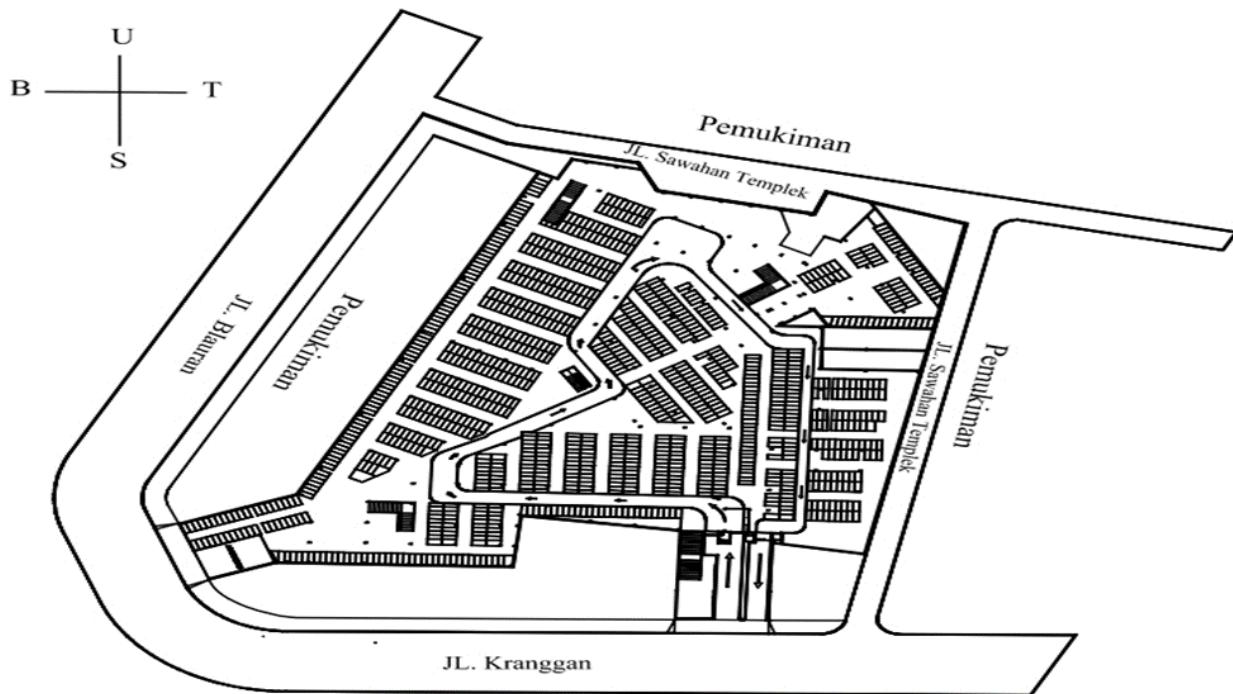
$$KRP = F1 \times F2 \times \text{Volume Parkir Harian} \quad (2)$$

$$KRP = 0,29 \times 1,1 \times 1438$$

$$KRP = 458,72 \text{ SRP}$$

$$KRP = 459 \text{ SRP}$$

4.6 Layout Rencana Parkir Off Street



Gambar 2. Layout Parkir Off Street

4.7 Kinerja Jalan Kranggan Eksisting Dengan Parkir Off Street

Tabel 5. Data Jalan Kranggan setelah parkir off street

Parameter	Nilai	Keterangan
CO	3100	2 lajur datar tanpa pembatas median
FCLJ	1,08	2 lajur tanpa pembatas median dengan lebar jalan 8 m
FCPA	1	2 lajur tanpa pembatas median dengan pembagian arah 50%-50%
FCHS	0,94	(2/2TT) dengan hambatan samping sedang dan memiliki bahu jalan 1,5m

Sehingga nilai kinerja lalu lintas Jalan Kranggan menjadi :

$$DJ = Q / C \quad (3)$$

$$DJ = 2168,2 / 3147$$

$$DJ = 0,69 \text{ skr/jam}$$

Dari hasil perhitungan derajat kejemuhan tersebut didapatkan nilai 0,69 skr/jam. Dimana menurut tingkat pelayanan jalan termasuk dalam tingkat C yang berarti arus stabil tetapi, kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan, dan pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan.

4.8 Analisis Perbandingan Pendapatan

a. Pendapatan Pasar Blauran Per Bulan

- Jumlah pendapatan per bulan / Jumlah total kios dan los » $237.926.400 / 1275 = 186.609$ (4)

- Hasil perhitungan diatas x Jumlah toko kios dan los di lantai 1 » $186.609 \times 625 = 116.630.625$ (5)

Sehingga pendapatan per bulan Pasar Blauran sebesar Rp 316.341.180 per bulan.

b. Tarif Parkir

Tabel 6. Rencana tarif parkir

Tarif Parkir	Jumlah Kendaraan	Pendapatan per hari	Pendapatan per bulan
Rp3.000	1400	Rp4.200.000	Rp126.000.000
Rp4.000	1400	Rp5.600.000	Rp168.000.000
Rp5.000	1400	Rp7.000.000	Rp210.000.000

c. Pendapatan Pasar Blauran Setelah Off Street

- Jumlah pendapatan per bulan / Jumlah total kios dan los saat ini» $237.926.400 / 1275 = 186.609$ (6)

- Hasil perhitungan diatas x Jumlah total kios dan los rencana » $186.609 \times 1020 = 190.341.180$ (7)

- Hasil diatas + Pendapatan tarif parkir 3000 per bulan » $190.341.180 + 126.000.000 = 316.341.180$ (8)

Maka pendapatan per bulan Pasar Blauran dengan perencanaan parkir off street sebesar Rp 316.341.180 per bulan.

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari perencanaan parkir *off street* Pasar Blauran guna meningkatkan kinerja ruas jalan di Jalan Kranggan ialah kinerja ruas Jalan Kranggan yang diakibatkan oleh parkir *on street* kendaraan sepeda motor Pasar Blauran memiliki nilai kinerja sebesar 1,95 skr/jam dimana termasuk dalam tingkat F pada pelayanan jalan. Ruang parkir *off street* yang direncanakan dengan rata – rata 1438 sepeda motor memiliki kebutuhan ruang parkir sebesar 459 SRP sesuai dengan akumulasi kendaraan keluar masuk. Kinerja ruas Jalan Kranggan mengalami perubahan setelah dilakukan rencana parkir *off street*. Peningkatan pelayanan jalan berubah menjadi tingkat C dengan nilai sebesar 0,69 skr/jam. Perbandingan antara tarif parkir yang direncanakan dengan pendapatan sewa toko dan los di lantai 1 yang memiliki pendapatan Rp 116.630.625,00 per bulan dapat dilakukan penerapan tarif parkir sebesar Rp 3.000,00. Total pendapatan Pasar Blauran dengan kondisi rencana parkir off street diperkirakan sebesar Rp 316.341.180,00 per bulan.

6. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada seluruh pihak – pihak yang membantu dalam penggerjaan jurnal serta saat pengambilan data untuk proyek akhir ini. Selain itu terima kasih terhadap Dinas Perhubungan Kota Surabaya dan Pasar Surya yang memberikan izin dalam melakukan penelitian. Untuk pembaca saya ucapkan terima kasih telah meluangkan waktu dalam membaca dan memahami jurnal ini. Diharapkan jurnal perencanaan parkir yang telah disusun dapat menjadi refensi dalam penelitian serupa.

7. Referensi

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2014). Panduan Kapasitas Jalan Indonesia.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1998). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota.Jakarta.

- N, Rizki, Nunung Nuring, dan Akhmad Hasanuddin. 2014, Agustus 22 – 24. Perencanaan Fasilitas Parkir Di Luar BadanJalan (Off Street Parking) Pasar Tanjung Kabupaten Jember. *The 17th FTSP Internatonal Symposium, Jember University.*
- Oktavianus, R. (2022). Perencanaan Kebutuhan Areal Parkir Di Pasar B Lawang Tigo Balai Kecamatan Matur Kab. Agam. *Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat:Padang.*
- Lubis, MHD Diga Kaswara. (2018). Bentuk Parkir Di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus Kawasan Jalan A.R. Hakim). *Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Medan Area:Medan*
- Safi,A. (2022).Studi Perencanaan Parkir di Pasar Tradisional Gamalama Kota Ternate.*Skripsi.Fakultas Teknik.Universitas Islam Malang:Malang*
- Wafa, A.F. (2019). Analisis Kapasitas Dan Tarif Parkir Di Rita Pasaraya Sokaraja. *Skripsi. Fakultas Teknik dan Sains. Universitas Muhammadiyah Purwokerto:Purwokerto.*
- Wahida, Nur, Renni Anggraini, dan Muhammad Isya. 2018. Perencanaan Kebutuhan Ruang Parkir Di Kawasan Taman Sari Kota Banda Aceh. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan* 1(4), 11-21.
- Warpani, Suwardjoko. (1990). Merencanakan Sistem Pengangkutan.Bandung:Institut Teknologi Bandung.
- Warpani, Suwardjoko. 2002. Pengelolaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Bandung:Institut Teknologi Bandung.
- Yunus, M., Isradias, M., Falah,A.A. (2022). Analisis Kapasitas Ruang Parkir Mobil Di Kawasan Jl. Pancasila Kota Tegal. *Jurnal Engineering.* Vol. 13 No. 2.