



**ANALISIS KEBUTUHAN *OFF STREET PARKING* PADA RUAS JALAN  
BASUKI RAHMAT (KAYUTANGAN) KOTA MALANG**

**SKRIPSI**

*“Diajukan Sebagai Salah Satu Prasyarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Srata I  
(SI)”*



Disusun Oleh:

**MOHAMMAD SOFIAN**

**218.010.51035**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

**2024**

## RINGKASAN

**Mohammad Sofian**, 21801051035. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Malang, Analisis Kebutuhan *Off Street Parking* Pada Ruas Jalan Basuki Rahmat (Kayutangan) Kota Malang, Dosen Pembimbing: **Dr. Azizah Rokhmawati.ST., M.T.**, dan **Ita Suhermin Ingsih, S.T., M.T.**

---

---

Sejalan dengan tingkat pertumbuhan populasi maka muncul permasalahan khusus di ruas jalan, yaitu pesatnya tingkat pertumbuhan jumlah kendaraan dan kepemilikan kendaraan, serta sistem angkutan umum yang kurang efisien sehingga akan berdampak kepada turunnya tingkat kinerja ruas jalan. Salah satu permasalahan yang terkait dengan sektor transportasi di Indonesia adalah aktivitas parkir di badan jalan (*on street parking*). Masalah kemacetan lalu lintas seringkali terjadi pada kawasan Kayutangan heritage yang memiliki volume kendaraan yang sangat tinggi. Adanya kendaraan yang sedang parkir di kayutangan heritage sebenarnya dapat menjadi pelindung bagi para pengunjung yang sedang bersantai. Namun, karena adanya *On Street Parking* yang berlebihan maka berdampak pada penyempitan pada ruas jalan sehingga menyebabkan antrian kendaraan roda 2 atau roda 4 yang akan melewati jalan tersebut dan menimbulkan kemacetan, sehingga jalur yang seharusnya digunakan untuk lalu lintas kendaraan mengalami kendala dan tidak beroperasi secara seperti semestinya. Berdasarkan permasalahan yang terdapat dalam Jalan Basuki Rahmat maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan *off street parking* dengan mengetahui besarnya volume kendaraan parkir, kecepatan kendaraan, solusi mengatasi kepadatan lalu lintas, serta desain *off street parking*.

Pada penelitian ini metode survey observasi menggunakan survei kordon serta analisis yang digunakan adalah analisis kebutuhan parkir dan kapasitas parkir menggunakan pedoman Dirjen Perhubungan Darat (1996). Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang selanjutnya dilakukan analisis eksisting perparkiran yang meliputi durasi parkir, volume parkir, pergantian parkir, akumulasi parkir, kapasitas parkir, serta eksisting jalan yang meliputi volume lalu lintas dan kapasitas jalan.

Berdasarkan perhitungan didapatkan puncak dari volume parkir adalah berada di hari Sabtu yaitu volume kendaraan yang parkir motor dan mobil masing-masing sebesar 726 motor dan 182 mobil. Pada hari Sabtu, 20 Januari 2024 menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan hari-hari lainnya. Berdasarkan perhitungan akumulasi parkir didapatkan bahwa akumulasi parkir maksimum kendaraan motor terjadi pada pukul 19.16-19.30 WIB serta akumulasi parkir maksimum kendaraan mobil terjadi pada pukul 20.46-21 WIB. Berdasarkan analisa kecepatan yang diambil berdasarkan sampel motor dan sampel mobil pada hari Sabtu 20 Januari 2024 didapatkan kecepatan motor pada sekitar pukul 19.00 sampai dengan 20.00 adalah sebesar 26 km/jam, sedangkan kecepatan mobil pada sekitar pukul 20.00 sampai dengan 21.00 adalah sebesar 20 km/jam. Adanya kecepatan yang menurun di Jalan Kayutangan Heritage disebabkan oleh tingkat pelayanan di Jalan Basuki Rahmat termasuk dalam kategori

tingkat pelayanan D yang berarti arustidak stabil dengan besarnya derajat kejenuhan sebesar 0,799838 berada diantara 0,75-0,84. Berdasarkan perhitungan didapatkan bahwa mengacu pada hari Sabtu yang merupakan hari paling tinggi tingkat parkir, didapatkan kebutuhan parkir motor sebesar 201 SRP dan parkir mobil sebesar 51 SRP. Sehingga dalam hal ini perlunya pemindahan *on street parking* menjadi *off street parking*. Hasil dari perhitungan SRP, maka luas lahan yang dibutuhkan adalah panjang 50,25 meter dan lebar 35 meter. Hal ini artinya parkir dialihkan ke alternatif pertama dengan ukuran 56,14 m × 35 meter dengan lokasi Ex Gedung Bioskop Merdeka, kemudian alternatif kedua dengan ukuran 64,47 m × 50 meter lokasi di Timur Hotel Trio. Adapun pada alternatif pertama di Ex Gedung Bioskop Merdeka dibuat desain dengan parkir bertingkat sehingga mampu untuk menampung parkir sebanyak 55 mobil dan 398 motor, kemudian pada alternatif.

Kata Kunci: *On Street Parking*, Kinerja Jalan, Kayutangan Heritage.



## SUMMARY

**Mohammad Sofian**, 21801051035. Departement of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Islamic University of Malang, Analysis of Off Street Parking Needs on Jalan Basuki Rahmat (Kayutangan) Malang City, Advisor: **Dr. Azizah Rokhmawati.ST., M.T., dan Ita Suhermin Ingsih, S.T., M.T.**

---

---

In line with the population growth rate, special problems arise on roads, namely the rapid growth rate of the number of vehicles and vehicle ownership, as well as an inefficient public transport system which will have an impact on the decline in the level of road performance. One of the problems related to the transportation sector in Indonesia is on-street parking activities. Traffic congestion problems often occur in the Kayutangan heritage area which has a very high vehicle volume. The presence of vehicles parked at Kayutangan Heritage can actually be a protection for visitors who are relaxing. However, due to excessive On Street Parking, it has an impact on narrowing the road, causing queues of 2-wheeled or 4-wheeled vehicles to pass through the road and causing congestion, so that the lane that should be used for vehicular traffic experiences problems and does not operate as usual. should. Based on the problems found on Jalan Basuki Rahmat, the aim of this research is to analyze the need for off street parking by knowing the volume of parked vehicles, vehicle speed, solutions to overcome traffic density, and off street parking design.

In this research, the observation survey method used a cordon survey and the analysis used was analysis of parking needs and parking capacity using the guidelines of the Director General of Land Transportation (1996). The data used in this research is primary data and then an analysis of existing parking is carried out which includes parking duration, parking volume, parking turnover, parking accumulation, parking capacity, as well as existing roads which include traffic volume and road capacity.

Based on calculations, it was found that the peak of parking volume was on Saturday, namely the volume of vehicles parked for motorbikes and cars was 726 motorbikes and 182 cars respectively. Saturday, January 20 2024 showed quite a high increase compared to other days. Based on parking accumulation calculations, it was found that the maximum parking accumulation for motorbikes occurred at 19.16-19.30 WIB and the maximum parking accumulation for cars occurred at 20.46-21 WIB. Based on speed analysis taken based on motorbike samples and car samples on Saturday 20 January 2024, it was found that the motorbike speed at around 19.00 to 20.00 was 26 km/hour, while the car speed at around 20.00 to 21.00 was 20 km/hour . The decreasing speed on Jalan Kayutangan Heritage is caused by the level of service on Jalan Basuki Rahmat which is included in the service level category D, which means the flow is unstable with a degree of saturation of 0.799838, which is between 0.75-0.84. Based on calculations, it was found that referring to Saturday, which is the day with the highest parking levels, the need for motorbike parking was 201 SRP and car parking was 51 SRP. So in this case it is necessary to move on street parking to off street parking. The results of the SRP calculation show that the land area required is 50.25 meters long and

*35 meters wide. This means that parking is diverted to the first alternative with a size of 56.14 m × 35 meters at the Ex Merdeka Cinema Building location, then the second alternative with a size of 64.47 m × 50 meters at the East location of the Trio Hotel. As for the first alternative, the former Merdeka Cinema Building was designed with multi-level parking so that it could accommodate 55 cars and 398 motorbikes, then in the alternative.*

*Keywords: On Street Parking, Kinerja Jalan, Kayutangan Heritage*



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan suatu hubungan tempat dengan tempat lainnya yang dapat dibuktikan oleh pergerakan yang kombinasi antara satu dan lainnya, baik itu gerakan berupa barang, kendaraan dan juga manusia itu sendiri. Sejalan dengan tingkat pertumbuhan populasi maka muncul permasalahan khusus di ruas jalan, yaitu pesatnya tingkat pertumbuhan jumlah kendaraan dan kepemilikan kendaraan, serta sistem angkutan umum yang kurang efisien sehingga akan berdampak kepada turunnya tingkat kinerja ruas jalan. Hal ini disebabkan oleh percampuran lalu lintas yang terjadi terus menerus (*through traffic*). Sifat kemacetan lalu lintas merupakan kejadian yang sering terjadi, dimana biasanya berpengaruh terhadap kegiatan lingkungan sekitarnya. Kemacetan terjadi karena beberapa faktor, banyak pengguna jalan yang tidak tertib, kurangnya petugas lalu lintas yang mengawasi, adanya mobil yang parkir di bahu jalan, tidak ada jembatan penyebrangan dan tidak ada pembatas jenis kendaraan (Devy and Juanda 2020).

Salah satu permasalahan yang terkait dengan sektor transportasi di Indonesia adalah aktivitas parkir di badan jalan (*on street parking*). Adanya kendaraan yang melakukan kegiatan parkir di badan jalan yang menyebabkan terbatasnya ruang lalu lintas. Perparkiran merupakan masalah yang sering dijumpai dalam sistem transportasi. Masalah perparkiran akhir-akhir ini terasa sangat mempengaruhi pergerakan kendaraan, dimana kendaraan yang melewati tempat yang mempunyai aktivitas tinggi laju pergerakannya akan terhambat oleh kendaraan yang parkir di badan jalan, sehingga hal ini dapat menyebabkan kemacetan.

Parkir merupakan salah satu masalah yang sering dialami dalam bidang transportasi, terutama pada penyebab kemacetan yang banyak terjadi di berbagai kota besar yang sedang berkembang, seperti halnya Indonesia (Hutama, Mukti, and Sumiyattinah 2021). Kapasitas parkir yang sangat sesuai dan area pemberhentian kendaraan yang digunakan secara tepat dan akurat tentunya tidak akan menimbulkan kemacetan. Posisi dan luas area parkir telah ditentukan oleh Pemerintah Daerah, ketika pengguna kendaraan meninggalkan kendaraan mereka, pertimbangan harus diberikan pada ketepatan dalam menempatkan area meninggalkan kendaraan mereka. Bagaimanapun, dalam kenyataannya penggunaan lahan parkir sering tidak dipatuhi oleh

pengguna atau pengelola parkir, misalnya penggunaan area parkir pada ruas Jalan Basuki Rahmat Kota Malang yang kekurangan lahan parkir di karenakan adanya pelebaran trotoar jalan (Widyaksono and Mekkah 2021).

Sebagai salah satu kota terbesar di Jawa Timur dan merupakan kota pelajar yang mana populasi kota Malang menjadi sangat padat sehingga menyebabkan kepadatan arus lalu lintas atau kemacetan pada jalan (Kase and Rahma 2019). Masalah kemacetan lalu lintas seringkali terjadi pada kawasan Kayutangan heritage yang memiliki volume kendaraan yang sangat tinggi. Kayutangan Heritage merupakan salah satu tempat wisata yang menyajikan objek wisata sejarah. Terdapat banyak bangunan tua yang masih terawat hingga saat ini. Selain itu, pengunjung juga dapat menikmati pertunjukan musik yang digelar setiap malamnya.

Kayutangan heritage sendiri menjadi ikon baru bagi masyarakat Kota Malang karena adanya lampu-lampu, trotoarnya yang baru dan tempat duduk yang bisa membuat orang singgah untuk berfoto-foto. Selain itu setiap malam adanya warung kopi, kuliner dan musisi jalanan menjadi daya tarik wisatawan untuk berkunjung ke kayutangan heritage. Adanya sepeda motor, mobil dan juga ramainya pengunjung sering kali terjadi di malam hari sehingga terjadi penumpukan kendaraan pada area parkir yang memakan badan jalan.

Adanya kendaraan yang sedang parkir di kayutangan heritage sebenarnya dapat menjadi pelindung bagi para pengunjung yang sedang bersantai. Namun, karena adanya *On Street Parking* yang berlebihan maka berdampak pada penyempitan pada ruas jalan sehingga menyebabkan antrian kendaraan roda 2 atau roda 4 yang akan melewati jalan tersebut dan menimbulkan kemacetan, sehingga jalur yang seharusnya digunakan untuk lalu lintas kendaraan mengalami kendala dan tidak beroperasi secara seperti semestinya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh bahwa kondisi parkir pengunjung di Pasar Tulangan adalah parkir *on street*, karena tidak adanya tempat parkir sehingga pengunjung terpaksa parkir di badan jalan yang selanjutnya berdampak pada lalu lintas dan tidak terlihat rapi (Putra, Ingsih, and Darmawan 2021).

Terjadinya kemacetan sebenarnya sudah diatasi dengan adanya *one way*. *One way* adalah sistem yang diberlakukan dengan mengubah jalur dua arah menjadi jalur satu arah. Sistem ini dibuat agar kapasitas jalan meningkat sehingga dapat mengurangi kemacetan. Dampak dari perubahan menjadi satu arah sebenarnya sudah terlihat yaitu dapat mengurangi kemacetan di ruas Jalan Basuki Rahmat. Akan tetapi meskipun sudah diberlakukan satu arah, kemacetan masih sering terjadi pada pukul 15.00-21.00 WIB.

Sistem *one way* justru memperburuk situasi lalu lintas yang mana panjang lalu lintas di kayutangan heritage sepanjang 590 m, karena banyaknya kendaraan yang berhenti di badan jalan untuk menikmati kayutangan heritage walaupun sejenak. Pemberhentian di badan jalan serta adanya parkir di badan jalan maka tidak menutup kemungkinan kemacetan masih dapat terjadi. Hal ini dinilai bahwa adanya sistem satu arah belum efektif dalam mengurai kemacetan. Maka dari itu diperlukannya pemindahan lokasi parkir untuk mengatasi permasalahan mengenai kemacetan di ruas Jalan Basuki Rahmat Kota Malang. Pemindahan lokasi parkir dilakukan sebagai upaya untuk menata kembali kawasan kayutangan heritage.

Dikarenakan ada permasalahan tersebut, maka dilakukan upaya analisis kebutuhan parkir pada Jalan Basuki Rahmat Kota Malang untuk memberikan solusi yang sesuai terkait dengan permasalahan tersebut. Hal ini menjadikan perlunya observasi berupa survey mengenai parkir di badan jalan yaitu survei kordon. Kordon secara umum dapat diartikan sebagai daerah pada peta lokasi yang dibatasi oleh garis yang melingkari peta lokasi sebagai batasan lingkup wilayah survei. Survei kordon dilakukan secara serentak mulailah menghitung semua kendaraan yang masuk dan keluar dari daerah studi, pada semua jalan. Periode waktu antara 5 - 30 menit adalah yang umum digunakan, tergantung dari persoalan parkirnya. Selanjutnya setelah dilakukan survei kordon maka perlunya dilakukan analisis kebutuhan ruang parkir (*off street parking*) yang berpedoman pada Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 272/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan sebagai bagian dalam upaya meningkatkan peran penting jalan itu sendiri bagi masyarakat (Sariadi, Rokhmawati, and Rachmawati 2022).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul penelitian “Analisis Kebutuhan *Off Street Parking* Pada Ruas Jalan Basuki Rahmat (Kayutangan) Kota Malang”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian berdasarkan latar belakang adalah:

1. Penelitian dilakukan di Jalan Basuki Rahmat Kota Malang
2. Jumlah kendaraan yang parkir melebihi lahan parkir yang di sediakan
3. Terjadinya kepadatan di jaringan jalan sekitar Jalan Basuki Rahmat Kota Malang, terutama di sisi timur.
4. Metode survey observasi menggunakan survei kordon



5. Analisis kebutuhan parkir dan kapasitas parkir menggunakan pedoman Dirjen Perhubungan Darat (1996)
6. Analisis menggunakan bantuan *software microsoft excel*
7. Kapasitas ruang jalan berkurang
8. Banyak kendaraan yang diparkirkan di badan jalan
9. Banyak pejalan kaki tidak bisa menyebrang.
10. Kecepatan kendaraan relatif tinggi, sehingga membahayakan pejalan kaki dan pengemudi kendaraan lain yang kecepatannya rendah.

### 1.3 Rumusan Masalah

1. Berapa besarnya volume kendaraan yang parkir pada hari dan jam puncak di Jalan Basuki Rahmat Kota Malang?
2. Berapa kecepatan kendaraan pada hari dan jam puncak di Jalan Basuki Rahmat Kota Malang?
3. Bagaimana solusi mengatasi kepadatan lalu lintas pada hari dan jam puncak di Jalan Basuki Rahmat Kota Malang?
4. Bagaimana desain *Off street parking* pada Jalan Basuki Rahmat Kota Malang?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penyusunan tentang Analisis kebutuhan ruang parkir (*Off Street Parking*) di Jalan Kayutangan ini terdapat beberapa tujuan, antara lain :

1. Mengetahui dampak penggunaan parkir di badan jalan (*on street parking*) di jalan Basuki Rahmat Kota Malang.
2. Meningkatkan keselamatan transportasi di ruas Jalan Basuki Rahmat (Kayutangan) Kota Malang.
3. Mengetahui penentuan kantong parkir seputaran Jalan Basuki Rahmat Kota Malang.

### 1.5 Batasan Masalah

Penulisan Tugas Akhir ini perlu diadakan pembatasan masalah agar penulisan lebih terfokus pada masalah yang dihadapi, berikut batasan masalah penelitian ini:

1. Tidak mengambil data selain di Jalan Basuki Rachmat Kota Malang.
2. Tidak membahas masalah biaya parkir.

3. Tidak membahas selain kawasan *off street parking* di Jalan Basuki Rachmat, Kota Malang.
4. Tidak melakukan peninjauan selain hari jumat-minggu mulai pukul 15.00 – 21.00 WIB.

### 1.6 Manfaat Penulisan

Penyusunan tentang Analisis *Off Street Parking* di Jalan Basuki Rahmat, Kota Malang ini terdapat manfaat yang telah dipikirkan sedemikian rupa, antara lain :

1. Dapat mengetahui kapasitas parkir yang terdapat pada parkir di badan jalan, untuk menyesuaikan dengan kebutuhan lahan parkir di Jalan Basuki Rahmat, Kota Malang.
2. Mahasiswa dapat menganalisis parkir di luar badan jalan (*off street parking*) sehingga dapat menentukan dampak dan menentukan kebutuhan parkir yang harus disediakan.

### 1.7 Ruang Lingkup Pembahasan

Adapun lingkupan pembahasan antara lain sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian yang digunakan adalah ruas Jalan Basuki Rahmat Kota Malang
2. Menganalisis *Off Street Parking* pada Jalan Basuki Rachmat Kota Malang
3. Memberikan solusi pada permasalahan *On Street Parking* pada Jalan Basuki Rahmat Kota Malang

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

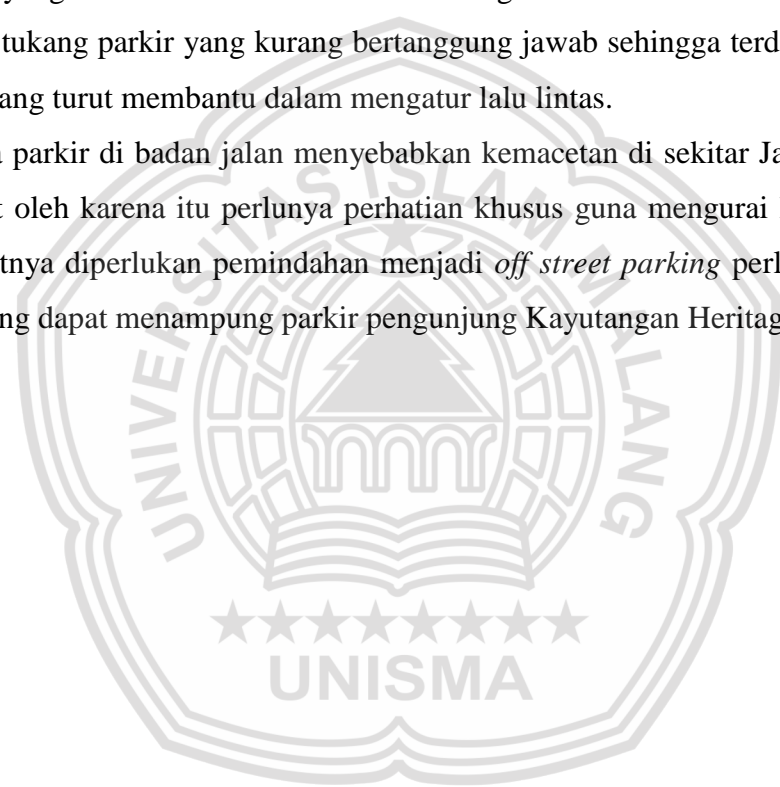
#### 5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan perhitungan didapatkan puncak dari volume parkir adalah berada di hari Sabtu yaitu volume kendaraan yang parkir motor dan mobil masing-masing sebesar 726 motor dan 182 mobil. Pada hari Sabtu, 20 Januari 2024 menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan hari-hari lainnya. Berdasarkan perhitungan akumulasi parkir didapatkan bahwa akumulasi parkir maksimum kendaraan motor terjadi pada pukul 19.16-19.30 WIB serta akumulasi parkir maksimum kendaraan mobil terjadi pada pukul 20.46-21 WIB.
2. Berdasarkan analisa kecepatan yang diambil berdasarkan sampel motor dan sampel mobil pada hari Sabtu 20 Januari 2024 didapatkan kecepatan motor pada sekitar pukul 19.00 sampai dengan 20.00 adalah sebesar 26 km/jam, sedangkan kecepatan mobil pada sekitar pukul 20.00 sampai dengan 21.00 adalah sebesar 20 km/jam. Adanya kecepatan yang menurun di Jalan Kayutangan Heritage disebabkan oleh tingkat pelayanan di Jalan Basuki Rahmat termasuk dalam kategori tingkat pelayanan D yang berarti arustidak stabil dengan besarnya derajat kejenuhan sebesar 0,799838 berada diantara 0,75-0,84.
3. Berdasarkan perhitungan didapatkan bahwa mengacu pada hari Sabtu yang merupakan hari paling tinggi tingkat parkir, didapatkan kebutuhan parkir motor sebesar 201 SRP dan parkir mobil sebesar 51 SRP. Sehingga dalam hal ini perlunya pemindahan *on street parking* menjadi *off street parking*.
4. Hasil dari perhitungan SRP, maka luas lahan yang dibutuhkan adalah panjang 50,25 meter dan lebar 35 meter. Hal ini artinya parkir dialihkan ke alternatif pertama dengan ukuran 56,14 m × 35 meter dengan lokasi Ex Gedung Bioskop Merdeka, kemudian alternatif kedua dengan ukuran 64,47 m × 50 meter lokasi di Timur Hotel Trio. Adapun pada alternatif pertama di Ex Gedung Bioskop Merdeka dibuat desain dengan parkir bertingkat sehingga mampu untuk menampung parkir sebanyak 55 mobil dan 398 motor, kemudian pada alternatif kedua di Timur Hotel Trio dapat menampung 360 motor dan 66 mobil.

## 5.2 Saran

Sesuai dengan hasil penelitian, maka saran dari peneliti adalah sebagai berikut:

1. Perlunya pertimbangan pemerintah mengenai pemindahan parkir *on street parking* menjadi *off street parking*, dikarenakan tingginya volume parkir serta guna mengoptimalkan pemanfaatan jalan bagi lalu lintas.
2. Untuk menjaga keselamatan dari pengguna jalan maka sebaiknya ditambahkan rambu-rambu batas kecepatan serta perlunya dalam mendisiplinkan tukang parkir yang berada di Jalan Basuki Rahmat supaya penataan sesuai dengan arahan yang diberikan oleh Dinas Perhubungan serta meminimalisir adanya oknum tukang parkir yang kurang bertanggung jawab sehingga terdapat pihak-pihak yang turut membantu dalam mengatur lalu lintas.
3. Adanya parkir di badan jalan menyebabkan kemacetan di sekitar Jalan Basuki Rahmat oleh karena itu perlunya perhatian khusus guna mengurai kemacetan. Selanjutnya diperlukan pemindahan menjadi *off street parking* perlunya lahan baru yang dapat menampung parkir pengunjung Kayutangan Heritage.





## DAFTAR PUSTAKA

- Bau, Qadriathi Dg, Ahmad Rifqi Asrib, and Affiah Sari Ramadhani Zainal. 2023. "Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Sulawesi Di Kota Makassar." *Jurnal HPJI (Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia)* 9(2):141–52.
- Ciptaningsih, Anastasya Dian, and Ahmad Soimun. 2023. "Penataan Jalan Anggrek Pada Kawasan Pasar Templek Di Kota Blitar." *Berkala FSTPT* 1(3):498–504.
- Devy, Soraya, and Wahyu Juanda. 2020. "Analisis Kebijakan Pemerintah Terhadap Penggunaan Sempadan Jalan Di Wilayah Gunung Gerutee Dalam Perspektif Haq Al-Murur." *Jurnal Al-Mudharabah* 2(2):150–74.
- Hasyim, Akhmal Nurhasani, Johanes Poerwanto, and Ratnaningsih. 2022. "Optimasi Penataan Parkir Di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Jendral Sudirman Ponorogo." *Jurnal Online Skripsi - Manajemen Rekayasa Konstruksi Polinema* 3(1):39–46.
- Hutama, Abang Heruadji, Elsa Tri Mukti, and Sumiyattinah. 2021. "Evaluasi On Street Parking Di Jalan Reformasi Kota Pontianak", *JeLAST: Jurnal PWK, Laut, Sipil, Tambang.* *Jelast: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, Dan Tambahng* 8(2).
- Irawan, Bayu Budi, Yossyafra, and Momon. 2021. "Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Pengembangan Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi." *Construction and Material Journal* 3(3):143–51.
- Kase, Ridho Aryandi, and Pamela Dinar Rahma. 2019. "Analisa Tingkat Pelayanan Pada Jalan Raden Panji Suroso Kecamatan Blimbing Kota Malang." *Eureka: Jurnal Penelitian Teknik Sipil Dan Teknik Kimia* 3(1):103–8.
- Kasim, Muhammad Ridha, Andi Alifuddin, Mukti Maruddin, and Muh Syarif Burhanuddin. 2023. "Pengaruh Parkir On Street Terhadap Derajat Kejenuhan Jalan KH Ramli Kota Makassar." *Menara: Jurnal Teknik Sipil* 18(2):87–96.
- Kota, Ireneus, Mansuetus Gare, Ferdinandus Mesi Muda, and Veronika Miana Radja. 2022. "Nalisis Kinerja Ruas Jalan Sam Ratulangi Depan Kampus Universitas Flores Akibat Parkir Di Badan Jalan." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6(2):14703–12.
- Lestari, Nita Ayu, Rahmatang Rahman, and Anas Tahir. 2021. "Pengaruh Parkir Di Badan Jalan Pada Kinerja Ruas Jalan Imam Bonjol Kota Palu." *JACEE* 1(1):58–66.
- Liando, Stanley, James A. Timboleng, and Theo K. Sendow. 2017. "Odel Kebutuhan Parkir KOTA Manado (Studi Kasus: Pasar Segar, Lippo Mall, Indogrosir, Multimart, Starway Mart)." *Jurnal Sipil Statik* 5(9):625–38.
- Muid, Abdul, Budi Witjaksana, and Hanie Teki Tjendani. n.d. "Analisis Biaya Operasional Kendaraan Akibat Parkir Di Badan Jalan Pasar Wadung Asri Sidoarjo." *Prosiding Senakaman* 1(1):1–12.
- Nadzifah, Jihan Irbatun, and Nugroho Utomo. 2022. "Perencanaan Off Street Parking

- Di Pasar Blauran Surabaya.” *Jurnal Forum Mekanika* 11(2):47–56.
- Perdana, Riski Septa, Ferry Desromi, and Enda Kartika Sari. 2023. “Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Pasar Saka Selabung Muaradua.” *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil* 2(1).
- Putra, Kurnia Hadi, Ita Suhermin Ingsih, and Ramadhani Stevian Darmawan. 2021. “Evaluating The Customer Satisfaction On THE Service Quality Of Tulangan Sidoarjo New Market Parking.” *JICE: Journal Innovation of Civil Engineering* 2(2):89–95.
- Sariadi, Azizah Rokhmawati, and Anita Rachmawati. 2022. “Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Akibat Keberadaan Gedung Pahlawan Street Center Madiun.” *Jurnal Rekayasa Sipil* 12(1):77–86.
- Untu, Steeve G., Samuel Y. R. Rompis, and Joice E. Waani. 2021. “Analisa Parkir Di Badan Jalan Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Lalu Lintas Pada Suatu Ruas Jalan.” *Jurnal Ilmiah Media Engineering* 11(2):89–102.
- Wari, Wahyu Naris, Erna Suryani, and Reni Jannah. 2022. “Program Kelengkapan Jalan Safety Parking Sign Berdasarkan Standar SRP Untuk Mendukung Infrastruktur Wisata Pantai Ancol Plongsengan Lateng.” *Journal of Khairun Community Services (JKC)* 2(2):128–32.
- Widari, Lis Ayu, Said Jalalul Akbar, and Rizky Fajar. 2015. “Analisis Tingkat Pelayanan Jalan (Studi Kasus Jalan Medan-Banda Aceh Km 254+800 s.d Km 256+700.” *Teras Jurnal* 5(2):89–98.
- Widyaksono, and Suparman Mekkah. 2021. “Peranan Pemerintah Kelurahan Dalam Pengawasan Perparkiran Tepi Jalan Umum Wilayah Pertokoan Kelurahan Penanian Kecamatan Rantepao Kabupaten Toraja Utara.” *Jurnal Inovasi Dan Pelayanan Publik Makassar* 1(1):1–19.
- Wijayanti, Rani, Agus Budi Purwantoro, and Sutardjo. 2020. “Efektivitas Penataan Parkir Di Badan Jalan Terhadap Peningkatan Kinerja Ruas Jalan Studi Kasus Jalan Ir. H Juanda Kota Sukabumi.” *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)* 7(2):142–53.