

**ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN PADA
AREA PARKIR PERTOKOAN DI JALAN PEMUDA NO. 164
KLATEN**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mencapai Derajat Sarjana

S1 Pada Program Studi Teknik Sipil



Disusun oleh :

SULTHON AULIYAK

1543100338

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN PADA
AREA PARKIR PERTOKOAN DI JALAN PEMUDA NO. 164
KLATEN**


Diajukan Oleh :

SULTHON AULIYAK

NIM 1543100338

Telah disetujui untuk diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Skripsi Penelitian Program Studi Teknik Sipil
Universitas Widya Dharma Klaten

Pembimbing Utama



Ir. Supratikno, M.T
NIK . 690 515 347

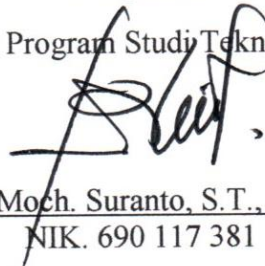
Pembimbing Pendamping



H. Moch Suranto, S.T., M.T
NIK . 690 117 381

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil



H. Moch. Suranto, S.T., M.T
NIK. 690 117 381

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN PADA
AREA PARKIR PERTOKOAN DI JALAN PEMUDA NO. 164
KLATEN**

Diajukan Oleh :

SULTHON AULIYAK

NIM. 1543100338

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan oleh Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Widya Dharma Klaten

Ketua Dewan Penguji

Harri Purnomo, S.T., M.T.
NIK. 690 499 196

Sekretaris Dewan Penguji

Ratnanik, S.T., M.Eng.
NIK. 690 815 355

Penguji Utama

Ir. Supratikno, M.T.
NIK. 690 515 347

Penguji Pendamping

H. Moch Suranto, S.T., M.T.
NIK. 690 117 381



Disahkan oleh
Dekan Fakultas Teknik

Harri Purnomo, S.T., M.T.
NIK. 690 499 196



UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Alamat : Jl. Ki Hajar Dewantara 168 Klaten 57401

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

FORM A-1

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

N a m a : SULTHON AULIYAK
N I M : 1543100338
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa SKRIPSI berjudul :

**ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN PADA AREA PARKIR
PERTOKOHAN DI JALAN PEMUDA NO. 164 KLATEN.**

Merupakan hasil karya tulis yang kami buat sendiri, dan bukan merupakan bagian dari Skripsi maupun hasil karya tulisan penulis lain. Bilamana ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar dan terbukti ada sebagian hasil karya tulisan penulis lain, kami sanggup menerima sanksi akademik apapun yang ditetapkan oleh Universitas Widya Dharma Klaten.

Klaten; 25 Juni 2020
Yana menyatakan,



SULTHON AULIYAK
NIM. 1543100338

MOTTO

“Yakinlah bahwa Allah SWT, adalah pelindung, pencipta, pencerah dikala kita sedang merasa putus asa, berat menghadapi cobaan”.

“Tidak ada sesuatu yang tidak dapat kita raih, yakinlah Allah SWT bersama kita dan usaha tak akan mengkhianati hasil”.

“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat akan menyerah”. (Thomas Alva Edison)

“Kegagalan bukanlah akhir dari segala sesuatu, jadikan semua awal untuk menuju keberhasilan dimasa depan”.

“Belajarlh selagi yang lain sedang tidur, bekerjalah selagi yang lain sedang bermalas-malasan, bersiap-siaplah selagi yang lain sedang bermain, bermimpilah selagi yang lain sedang berharap.”
(William Arthur Ward)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”
(Q.S Al-Insyirah : 5)

PERSEMBAHAN

Dengan segala usaha dan kerja keras serta perjuangan sekaligus doa, untaian kata dalam karya ini tersusun dengan penuh kesungguhan dan ketulusan kupersembahkan untuk :

1. Allah SWT atas segala karunia serta rahmatnya.
2. Kepada keluarga orang tua tercinta (Aris Budiyanah dan Siti Maemunah) yang telah memberikan dukungan moril maupun materil. Adikku tersayang (Ubaidah Aminulloh dan Jamus Firdaus Auliyak).
3. Sayangku Noer Collin yang Telah memberikan dukungan kepada saya. Om saya Rahmad Solikin yang telah memberikan dukungan.
4. Dosen pembimbing terima kasih sudah membimbing untuk skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Teknik Sipil Universitas Widya Dharma yang sudah memberikan ilmunya kepada saya.
6. Teman-teman seperjuangan, alumni, serta adik tingkat teknik sipil yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih atas dukungan kalian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian yang berjudul “*Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir Pertokoan Di Jalan Pemuda No. 164 Klaten*”.

Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Program studi S1 Teknik Sipil di Universitas Widya Dharma (UNWIDHA) Klaten tahun 2020. Dalam penyusunan penelitian ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan serta saran dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Triyono, M.Pd selaku Rektor Universitas Widya Dharma.
2. Harri Purnomo, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Widya Dharma.
3. H. Moch Suranto, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Widya Dharma.
4. Ir. Supratikno, M.T dan H. Moch Suranto, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran serta tenaganya untuk membimbing penulis.
5. Seluruh Dosen jurusan Teknik Sipil Universitas Widya Dharma yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu yang selalu senantiasa memberikan bantuan yang berupa materi maupun imateri. Serta, teman-teman mahasiswa angkatan 2015.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan pertimbangan dalam perbaikan selanjutnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Klaten, 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Pengertian Parkir.....	8
2.3 Fasilitas Parkir.....	9
2.3.1 Berdasarkan Penempatannya	9
2.3.2 Berdasarkan Status	10
2.4 Karakteristik Parkir	10
2.4.1 Akumulasi Parkir	11

2.4.2 Durasi Parkir	11
2.4.3 Volume Parkir	12
2.4.4 Tingkat Pergantian Parkir	12
2.4.5 Indeks Parkir	12
2.4.6 Kapasitas Parkir	13
2.4.7 Kebutuhan Ruang Parkir	13
2.5 Sistem Perparkiran	14
2.5.1 Satuan Ruang Parkir.....	14
2.5.2 Pola Parkir Kendaraan Standar	19
2.6 Kapasitas Jalan	21
2.7 Derajat Kejenuhan.....	25
2.8 Jenis Jenis Parkir	26
2.8.1 Berdasarkan lahan parkir.....	26
2.8.2 Berdasarkan Jenis Kendaraannya.....	26
2.8.3 Menurut Jenis Tujuan Parkir.....	27
2.8.4 Menurut Jenis Pemilikan Dan Pengoprasian.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian.....	28
3.2 Lokasi Penelitian.....	28
3.3 Waktu Penelitian	29
3.4 Langkah Penelitian.....	29
3.5 Bagan Alir Penelitian	30

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Data dan Karakteristik Parkir.....	31
4.2 Hasil Rekapitulasi	34
4.3 Pengaruh Ruang Parkir	50
4.3.1 Perhitungan Tingkat Layanan Jalan	50
a. Perhitungan kapasitas ruas jalan.....	50
b. Kapasitas dasar jalan	51
c. Penyesuaian lebar ruas jalan.....	54
d. Perhitungan kapasitas jalan pada jam puncak	56

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan	14
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir	17
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk.....	18
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir Sepeda Motor	18
Gambar 2.5 Pola Parkir Pararel.....	19
Gambar 2.6 Pola Parkir Bersudut 30°	19
Gambar 2.7 Pola Parkir Bersudut 45°	19
Gambar 2.8 Pola Parkir Bersudut 60°	20
Gambar 2.9 Pola Parkir Bersudut 90°	20
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Lokasi Parkir Pertokohan Jalan Pemuda No. 164	31
Gambar 4.2 Lokasi Parkir Motor Sisi Kanan.....	32
Gambar 4.3 Lokasi Parkir Sisi Kiri.....	32
Gambar 4.4 Lokasi Parkir Mobil	33
Gambar 4.5 Hasil Survei Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kanan (Hari Minggu)	35
Gambar 4.6 Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kanan (Hari Minggu)	36
Gambar 4.7 Hasil Survei Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kiri (Hari Minggu)	38
Gambar 4.8 Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kiri (Hari Minggu)	38
Gambar 4.9 Hasil Survei Parkir Kendaraan Roda Empat (Hari Minggu).....	40
Gambar 4.10 Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat (Hari Minggu).....	41
Gambar 4.11 Hasil Survei Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kanan (Hari Kerja)	43
Gambar 4.12 Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kanan (Hari Kerja)	43
Gambar 4.13 Hasil Survei Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kiri (Hari Kerja)	45

Gambar 4.14 Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua Sebelah Kiri (Hari Kerja)	46
Gambar 4.15 Hasil Survei Parkir Kendaraan Roda Empat (Hari Kerja)	48
Gambar 4.16 Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat (Hari Kerja).....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	15
Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir	16
Tabel 2.3 Ukuran Satuan Ruang Parkir.....	17
Tabel 2.4 Ukuran Ruang Parkir	18
Tabel 2.5 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan.....	22
Tabel 2.6 Penyesuaian Kapasitas Akibat Pengaruh Lebar Jalan Lalu Lintas	22
Tabel 2.7 Faktor Penyesuaian Kapasitas.....	23
Tabel 2.8 Jarak Antara Kereb / Trotoar	24
Tabel 2.9 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah	25
Tabel 2.10 Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Untuk Ukuran Kota	25
Tabel 4.1 Rekapitulasi Parkir Roda Dua Sisi Kanan Hari Minggu.....	34
Tabel 4.2 Rekapitulasi Parkir Roda Dua Sisi Kiri Hari Minggu.....	36
Tabel 4.3 Rekapitulasi Parkir Roda Empat Hari Minggu	39
Tabel 4.4 Rekapitulasi Parkir Roda Dua Sisi Kanan Hari Kerja	41
Tabel 4.5 Rekapitulasi Parkir Roda Dua Sisi Kiri Hari Kerja	44
Tabel 4.6 Rekapitulasi Parkir Roda Empat Hari Kerja.....	46
Tabel 4.7 Rekapitulasi Karakteristik Parkir Roda Dua (Hari Libur)	49
Tabel 4.8 Rekapitulasi Karakteristik Parkir Roda Empat (Hari Libur)	49
Tabel 4.9 Rekapitulasi Karakteristik Parkir Roda Dua (Hari Kerja)	49
Tabel 4.10 Rekapitulasi Karakteristik Parkir Roda Empat (Hari Kerja)	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1

Rekapitulasi Karakteristik Parkir Kendaraan

INTISARI

Kebutuhan ruang parkir merupakan kebutuhan dasar seiring berkembangnya pertokoan dan aktifitas penduduk di sekitar ruas jalan utama. Imbasnya, permintaan parkir yang cukup tinggi secara signifikan berpengaruh pada penurunan kinerja ruas jalan utama akibat hambatan samping yang tinggi. Dalam penelitian ini penulis bertujuan untuk menganalisis karakteristik dan kebutuhan ruang parkir di Jalan Pemuda no.164 klaten.

Metode penelitian ini menggunakan pengambilan data dengan cara survei dan analisis. Pengambilan data dengan cara survei langsung di lapangan meliputi jumlah kendaraan (masuk dan keluar), durasi parkir kendaraan, denah lokasi, luas lahan dan jumlah petak parkir.

Dari hasil penelitian diperoleh karakteristik parkir pada area Jl. Pemuda no. 164 Klaten untuk kendaraan roda dua sisi kanan memiliki akumulasi sebesar 137 kendaraan dalam satu waktu dengan jumlah kendaraan dalam satu hari sebesar 160 kendaraan tingkat pergantian parkir 2 kali dengan indeks 99 % dan durasi rata-rata 30 menit mempunyai kapasitas sebesar 70 kendaraan. Karakteristik parkir pada area Jl. Pemuda no. Klaten untuk kendaraan roda dua sisi kiri memiliki akumulasi sebesar 103 kendaraan dalam satu waktu dengan jumlah kendaraan dalam satu hari sebesar 107 kendaraan tingkat pergantian parkir 2 kali dengan indeks 85 % dan durasi rata-rata 30 menit mempunyai kapasitas sebesar 43 kendaraan. Karakteristik parkir pada area Jl. Pemuda no.164 Klaten untuk kendaraan roda empat memiliki akumulasi sebesar 76 kendaraan dalam satu waktu dengan jumlah kendaran dalam satu hari sebesar 83 kendaraan tingkat pergantian parkir 2 kali dengan indeks 45 % durasi rata-rata 30 menit mempunyai kapasitas sebesar 31.

Kata kunci : karakteristik parkir, kapasitas parkir, jalan pemuda no. 164

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, permasalahan parkir sangat penting untuk dikaji lebih mendalam. Ruang parkir yang dibutuhkan harus tersedia secara memadai karena semakin besar volume kendaraan yang beraktivitas baik yang meninggalkan atau menuju pusat kegiatan, maka semakin besar pula kebutuhan ruang parkir. Bila tidak memadai area parkir tersebut maka akan mengambil parkir di tepi jalan, dan parkir di jalan raya (on street parking) harus diatur dan dibatasi dengan cara menyediakan ruang parkir sesuai dengan kebutuhan hingga tidak menyebabkan kesemrawutan di seputar kawasan tersebut.

Kebutuhan akan ruang parkir merupakan hal yang penting dalam suatu lalu lintas, karena jika ketersediaan kapasitas jalan dan area parkir ditempat tersebut tidak mampu menampung kendaraan yang akan parkir dapat mengakibatkan timbulnya masalah seperti antrian, tundaan dan kemacetan serta akan memberikan gangguan terhadap kelancaran arus lalu lintas. Dalam kasus ini, Jl. Pemuda Klaten merupakan jalur utama yang berada di pusat Kota Klaten yang menjadi jantung lalu lintas dalam memfasilitasi warga Klaten untuk melakukan semua aktifitasnya.

Perkembangannya kawasan Jl. Pemuda Klaten kini telah berkembang pesat dengan munculnya berbagai pusat penjualan seperti pertokoan di kawasan tersebut. Salah satunya, pertokoan “LARIS” sebagai salah satu kompetitor toko modern yang mengalami pertumbuhan signifikan dan layak diperhitungkan karena

dalam satu wilayah tersebut telah membuka tiga cabang sekaligus. Imbasnya adalah permintaan ruang parkir yang cukup tinggi dan secara signifikan berpengaruh pada penurunan kinerja area Jl. Pemuda sebagai jalur utama. Dan Lahan parkir Pertokoan di Jl. Pemuda pada no 164 memang tidak tersedia, hingga perlu dievaluasi kembali tentang kapasitas ruang parkir agar dapat memenuhi kelayakan terhadap kebutuhan parkir saat ini yang semakin meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik parkir kendaraan pada area parkir Pertokoan Di Jl. Pemuda no. 164 Klaten?
2. Apakah kapasitas ruang parkir pada Pertokoan Di Jl. Pemuda no. 164 Klaten masih mencukupi untuk menampung kendaraan yang parkir jika ditinjau dari karakteristik parkir?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisa karakteristik parkir kendaraan pada lokasi studi, meliputi akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, tingkat pergantian parkir, dan indeks parkir.
2. Mengetahui kapasitas ruang parkir apakah masih dapat menampung kendaraan ditinjau dari karakteristik parkir.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain adalah:

1. Menganalisa karakteristik parkir kendaraan pada lokasi studi, meliputi akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, tingkat pergantian parkir, dan indeks parkir.
2. Mengetahui kapasitas ruang parkir apakah masih dapat menampung kendaraan ditinjau dari karakteristik parkir.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah terkait dengan penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Data diambil hanya dari area parkir Pertokoan di Jl. Pemuda no. 164 Klaten pada hari Selasa, 14 April 2020 dan Minggu, 19 April 2020.
2. Jenis kendaraan yang diamati meliputi sepeda motor dan mobil pribadi.
3. Penelitian dilakukan dua hari untuk mewakili hari kerja dan hari libur, Selasa, 14 April 2020 dan Minggu, 19 April 2020 pada pukul 08.00 WIB – 18.00 WIB.
4. Analisis dalam penelitian ini adalah menghitung akumulasi parkir, volume parkir, pergantian parkir, indeks parkir, kapasitas jalan dan rencana penataan ruang parkir.
5. Skenario sepeda motor adalah bentuk permodelan parkir roda dua di area perparkiran.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi materi yang tertera pada laporan skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub sub dengan sistematika penyampaian sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan skripsi.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi tinjauan pustaka dan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari literatur dan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi dan penelitian yang akan dilakukan.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tentang jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, langkah penelitian.

4. BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang penyiapan data, Menganalisa karakteristik parkir kendaraan pada lokasi studi, meliputi akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, tingkat pergantian parkir, dan indeks parkir, Meninjau karakteristik parkir untuk mengetahui kapasitas ruang parkir apakah masih dapat menampung kendaraan.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian mengenai analisis karakteristik parkir kendaraan pada area pertokoan Jl. Pemuda no. 164 Klaten.

6. DAFTAR PUSTAKA

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik parkir pada area Jl. Pemuda no. 164 Klaten untuk kendaraan roda dua sisi kanan memiliki akumulasi sebesar 137 kendaraan dalam satu waktu dengan jumlah kendaraan dalam satu hari sebesar 160 kendaraan tingkat pergantian parkir 2 kali dengan indeks 99 % dan durasi rata-rata 30 menit mempunyai kapasitas sebesar 70 kendaraan
2. Karakteristik parkir pada area Jl. Pemuda no. Klaten untuk kendaraan roda dua sisi kiri memiliki akumulasi sebesar 103 kendaraan dalam satu waktu dengan jumlah kendaraan dalam satu hari sebesar 107 kendaraan tingkat pergantian parkir 2 kali dengan indeks 85 % dan durasi rata-rata 30 menit mempunyai kapasitas sebesar 43 kendaraan.
3. Karakteristik parkir pada area Jl. Pemuda no.164 Klaten untuk kendaraan roda empat memiliki akumulasi sebesar 76 kendaraan dalam satu waktu dengan jumlah kendaran dalam satu hari sebesar 83 kendaraan tingkat pergantian parkir 2 kali dengan indeks 45 % durasi rata-rata 30 menit mempunyai kapasitas sebesar 31.
4. Skenario permodelan parkir yang dipilih diarea Jl. Pemuda adalah skenario 1, yaitu menggunakan pola parkir bersudut 30° pada roda dua dan skenario 2 yaitu menggunakan pola parkir bersudut 45°.

5. Area ruang parkir di Jl. Pemuda 164 tidak berfungsi secara maksimal mengakibatkan arus lalu lintas terhambat dan kecepatan kendaraan berkurang khususnya roda empat karena penurunan kapasitas jalan.

5.2 Saran

1. Dari penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa kondisi di Jl. Pemuda no. 164 tidak bisa menampung kapasitas parkir kendaraan yang dibutuhkan karena mengurangi kapasitas jalan di area Jl. Pemuda, oleh sebab itu disarankan untuk memindah lahan parkir ke Jl. kapten piere tendean bisa menampung kapasitas parkir yang dibutuhkan, namun mengurangi kapasitas jalan, oleh sebab itu disarankan untuk memindah lahan parkir ke Jl. Anggrek.
2. Penataan dan pengalihan kembali seluruh area parkir di Jl. Pemuda no. 164 Klaten.
3. Dibuka lahan baru untuk memenuhi kebutuhan parkir pada area sekitar Jalan Pemuda Klaten.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar I. dkk. 1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Jakarta
- Bernaldy. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. SweRoad, Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jendral Binamarga. Jakarta
- Gaber, J. Nicholas and Lester, A. Hole. 2009. *Traffic and Highway Engineering Fourth Edition*, Cengage Learning. Canada
- Mudjanarko. dkk. 2017. *Analisis Karakteristik Parkir Di Satuan Ruang Parkir Pasar Larangan Sidoarjo*. Sidoarjo
- Munawar, Achmad. 2005. *Dasar Dasar Teknik Transportasi*. Yogyakarta
- Palayukan, O. Resti. 2015. *Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir di Bandara Sultan Hasanuddin di Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Putra D. Ruchjat, Yasmin Jinca dan Ria Wikantari. 2009. *Analisis Sistem Perparkiran Dan Pengembangan Jaringan Transportasi Pada Kawasan Pantai Losari Kota Makassar*. Makassar
- Risdiyanto. 2014. *Rekayasa dan Manajemen Lalu Lintas: Teori dan Aplikasi*. Leutikaprio, PT Leutika Nouvalitera. Yogyakarta
- Rochman, Tedy. 2011. *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir pada Jalan Propinsi Kota Surakarta*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Sobrina, Nadiatus. 2017. *Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir Pasar Kranggan Yogyakarta*. Universitas Janabadra. Yogyakarta
- Suwardi. 2011. *Analisis Karakteristik dan Dampak Parkir terhadap Lalu Lintas di Solo Grand Mall Surakarta*. Universitas Muhammadiyah. Surakarta

Tamin, O, Z. 2008. *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi*. ITB. Bandung

Yuda R. Maulana, Rahayu Sulistyorini dan Dwi Herianto. 2015. *Studi Optimalisasi Fasilitas Parkir di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung*. Universitas Lampung. Lampung