



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) definisi dari transportasi adalah pengangkutan barang oleh berbagai jenis kendaraan sesuai dengan kemajuan teknologi. Transportasi dalam artian yang dipahami masyarakat luas adalah kendaraan yang membantu perpindahan barang dan jasa dari suatu tempat ke tempat lain. Barang dan jasa berpengaruh dalam pertumbuhan penduduk dan perkembangan ekonomi suatu wilayah tidak lepas dari adanya transportasi yang menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan transportasi di wilayah tersebut. Adanya transportasi ini akan berpengaruh pada aktivitas perorangan, masyarakat, ekonomi dan sosial politik. Dengan adanya kegiatan transportasi akan mempermudah distribusi barang dan jasa pada suatu wilayah ke wilayah lainnya.

Transportasi dibagi menjadi menjadi tiga jenis yaitu transportasi pribadi, transportasi umum, dan transportasi niaga. Transportasi pribadi adalah kendaraan yang dimiliki pribadi dan hanya digunakan pemiliknya. Transportasi umum adalah kendaraan yang digunakan oleh masyarakat banyak dan harus melakukan pembayaran. Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 35 Tahun 2003 tentang penyelenggaraan angkutan orang di jalan dengan kendaraan umum adalah setiap kendaraan bermotor yang disediakan untuk dipergunakan oleh umum dengan dipungut bayaran baik langsung maupun tidak langsung. Transportasi niaga adalah transportasi yang dipergunakan untuk mengangkut barang untuk kegiatan perekonomian.

Kota Semarang merupakan ibukota Provinsi Jawa Tengah sekaligus kota metropolitan terbesar kelima di Indonesia setelah Jakarta, Surabaya, Medan dan Bandung. Jumlah kendaraan di Semarang baik transportasi pribadi, umum atau niaga mengalami peningkatan yang cepat. Melalui perkembangan zaman dan teknologi mengubah kepemilikan suatu kendaraan menjadi barang sekunder bahkan hingga primer. Pergeseran kebutuhan masyarakat akan kendaraan membuat jumlah

kendaraan terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data Ditlantas Polda Jateng 2021, pertumbuhan kendaraan terus meningkat seiring membaiknya keadaan setelah terjadi pandemic COVID 19 yang terjadi di Kota Semarang. Pertumbuhan Kendaraan Kota Semarang diperlihatkan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Pertumbuhan Kendaraan Kota Semarang

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan		
	2019	2020	2021
Mobil Penumpang	225.799	231.164	281.971
Bus	2.949	3.059	3.539
Truk	75.887	76.570	78.037
Sepeda Motor	1.347.260	1.382.434	1.512.234
Jumlah	1.651.895	1.693.227	1.875.781

(Sumber: Diolah kembali dari dokumen Ditlantas Polda Jateng, 2021)

Berdasarkan Tabel 1.1 pada tahun 2021 saat pandemi COVID 19 menurun, jumlah kepemilikan kendaraan meningkat dengan jumlah kendaraan total 1.875.781 pada tahun 2021 yang terdiri dari 281.971 mobil penumpang, 3.539 bus, 78.037 truk, 1.512.234 sepeda motor. Banyaknya transportasi di Kota Semarang maka diperlukan jalan dan ruang mobilitas kendaraan, jika fasilitas tersebut tidak tersedia maka akan menimbulkan beberapa masalah seperti kemacetan lalu lintas sehingga berdampak pada keterlambatan distribusi barang, polusi, pemborosan bahan bakar dan lain-lain.

Kota Semarang yang merupakan metropolitan besar kelima menurut Badan Pusat Statistik 2021, memiliki penduduk asli berjumlah 1.656.564 jiwa pada tahun 2021. Perkembangan Kota Semarang dalam beberapa tahun terakhir cukup signifikan ditandai dengan pembangunan fasilitas infrastruktur jalan hingga gedung-gedung yang tersebar di penjuru kota. Banyaknya penduduk Kota Semarang maka semakin banyak pula aktivitas yang dilakukan seperti perdagangan barang dan jasa, pendidikan maupun bisnis. Aktivitas ini menimbulkan kepadatan yang tentunya memberikan dampak kepada masyarakat Kota Semarang. Kepadatan penduduk Kota Semarang menyebabkan aktivitas lalu lintas masyarakat meningkat. Aktivitas

lalu lintas berhubungan dengan kebutuhan alat transportasi yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan tertentu dan mengakibatkan jumlah kebutuhan kendaraan meningkat. Kepadatan Penduduk Kota Semarang diperlihatkan pada Tabel 1.2

Tabel 1.2 Kepadatan Penduduk Kota Semarang

Kecamatan	Kepadatan Penduduk (Jiwa/km ²)					
	Luas Wilayah			Jumlah Penduduk		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Mijen	57.55	56.52	56.52	76.037	80.906	83.321
Gunungpati	54.11	58.27	58.27	118.760	98.023	98.343
Banyumanik	25.69	29.74	29.74	164.953	142.076	141.689
Gajahmungkur	9.07	9.34	9.34	60.679	56.232	55.857
Smg Selatan	5.93	5.95	5.95	70.522	62.030	61.616
Candisari	6.54	6.40	6.40	76.857	75.456	74.952
Tembalang	44.20	39.47	39.47	209.504	189.680	191.560
Pedurungan	20.72	21.11	21.11	214.689	193.151	193.128
Genuk	27.39	25.98	25.98	119.010	123.310	125.967
Gayamsari	6.18	6.22	6.22	83.036	70.261	69.792
Smg Timur	7.70	5.42	5.42	75.762	66.302	65.859
Smg Utara	10.97	11.39	11.39	119.647	117.605	116.820
Smg Tengah	6.14	5.17	5.17	61.102	55.064	54.696
Smg Barat	21.74	21.68	21.68	165.048	148.879	147.885
Tugu	31.78	28.13	28.13	33.333	32.822	32.948
Ngaliyan	37.99	42.99	42.99	165.171	141.727	142.131
Kota Semarang	373.70	373.78	373.78	1.814.110	1.653.524	1.656.564

(Sumber: Diolah Kembali dari dokumen Badan Pusat Statistik, 2021)

Menurut Munawar (2006), dengan semakin tingginya tingkat pengguna kendaraan pribadi, maka permasalahan yang menjadi dinamika belakangan ini adalah bagaimana menyediakan parkir sesuai dengan permintaan parkir yang ada, terutama kawasan yang memiliki aktifitas yang tinggi namun mempunyai ruang parkir yang terbatas.

Kota Semarang termasuk dalam daftar nomor 9 dengan kemacetan tinggi di Indonesia yaitu selama 37 jam setahun. Salah satu kemacetan yang terjadi berada di Jalan Pandanaran Kota Semarang yang merupakan salah satu jalan yang memiliki jam kepadatan lalu lintas tinggi karena adanya kegiatan perekonomian di jalan tersebut. Kegiatan ekonomi yang paling menonjol pada Jalan Pandanaran berupa

pusat kuliner atau oleh oleh khas Kota Semarang. Pada ruas jalan tersebut kemacetan disebabkan oleh beberapa hal seperti ruas jalan yang menyempit hingga adanya kendaraan parkir di pinggir jalan. Pemerintah dan pihak terkait telah melakukan kegiatan pencegahan dengan menempatkan rambu peringatan untuk dilarang parkir atau berhenti hingga memindahkan lokasi parkir, tetapi masih banyak pengendara yang melanggar rambu tersebut. Hal ini menyebabkan ruas jalan semakin menyempit. Faktor lain yang membuat ruas Jalan Pandanaran mengalami kemacetan adalah toko yang berada disekitar kawasan kuliner memiliki tempat parkir yang terbatas, dengan terbatasnya tempat parkir dan banyaknya pelanggan yang datang menimbulkan sebuah masalah baru yaitu parkir di badan jalan. Parkir pada badan jalan berpengaruh pada kinerja jalan tersebut, ditambah dengan kebiasaan pengendara memarkirkan kendaraannya dekat dengan tujuan sehingga diperlukan perhatian khusus pada permasalahan ini. Kemacetan Kawasan Kuliner Jalan Pandanaran diperlihatkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Kemacetan Kawasan Kuliner Jalan Pandanaran

Menurut Krisnawati (2014) terdapat tiga faktor yang menyebabkan kemacetan terjadi, yaitu semakin bertambahnya kepemilikan kendaraan (*demand*), terbatasnya sumber daya untuk melaksanakan pembangunan jalan dan fasilitas transportasi (*supply*), serta pengoperasian fasilitas transportasi yang ada. Kemacetan tidak hanya terjadi saat hari libur, tetapi juga terjadi pada hari biasa saat jam sibuk. Ruang parkir yang dibutuhkan harus tersedia secara memadai sesuai dengan volume lalu lintas.

Permasalahan parkir menjadi hal yang penting untuk dikaji lebih mendalam. Semakin besar volume lalu lintas yang berada di daerah tersebut, maka kebutuhan ruang parkir menjadi hal yang perlu diperhatikan. Di sepanjang ruas Jalan Pandanaran banyak sekali pengendara kendaraan yang menggunakan badan jalan sebagai tempat parkir atau berhenti sementara. Menurut Aridewa (2015) alternatif untuk menjawab permasalahan ini adalah dengan membuat *off street parking*.

Pemerintah Kota Semarang telah melakukan tindakan untuk mengurangi kemacetan yang terjadi di Jalan Pandanaran dengan beberapa solusi. Tindakan yang dilakukan yaitu larangan berhenti di sepanjang Jalan Pandanaran dan menyediakan tempat parkir di Jalan Pekunden Tengah, menyediakan dan menggunakan transportasi umum yang khusus disediakan oleh pemerintah kota untuk mengantar pengunjung menuju kawasan kuliner. Namun solusi ini tidak dapat menyelesaikan masalah kemacetan yang terjadi di Jalan Pandanaran, masih banyak ditemukan kendaraan roda empat dan roda dua berhenti hingga parkir di tepi Jalan Pandanaran. Kurangnya lahan parkir di sekitar ruas Jalan Pandanaran menjadi perhatian bagi Pemerintah Kota Semarang dengan dibangunnya sebuah gedung yang digunakan sebagai tempat parkir kendaraan bagi pengendara yang ingin mengunjungi kawasan kuliner. Gedung Parkir Pandanaran diperlihatkan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Gedung Parkir Pandanaran (Sumber: <https://twitter.com/dkksemarang> diunduh pada Hari Sabtu, 25 Juni 2022, Pukul 08.59 WIB)



Gedung Parkir Pandanaran dibangun berdasarkan pada kemacetan di Jalan Pandanaran. Pemerintah Kota Semarang menilai jika solusi yang di berikan tidak efektif karena lokasi parkir yang sebelumnya terlalu jauh dan tidak strategis, sehingga wisatawan memilih melanggar peraturan dan menambah kemacetan di Jalan Pandanaran. Walikota Semarang, Hendrar Priadi, SE. MM. berinisiasi melakukan pembangunan Gedung Parkir Pandanaran dan lokasi yang dipilih adalah Gedung Dinas Kesehatan Kota Semarang (DKK Semarang). Gedung Dinas Kesehatan Kota Semarang yang baru berjumlah 11 lantai dan 6 lantai digunakan sebagai area parkir. Gedung ini juga dilengkapi dengan jembatan penyebrangan orang (*skybridge*) yang ramah digunakan oleh lansia dan disabilitas, karena dilengkapi oleh lift serta diharapkan mengurangi kemacetan yang terjadi di Jalan Pandanaran.

Realita yang terjadi adalah gedung tersebut tidak dapat menjalankan fungsinya secara optimal dan pengendara lebih memilih parkir di sekitar kawasan kuliner yang menyebabkan kepadatan lalu lintas. Gedung Parkir Pandanaran ini hanya dipergunakan oleh pekerja dan pasien dengan tujuan menuju ke puskesmas. Permasalahan lain pada gedung parkir ini adalah kurangnya pelayanan akses jalan bagi pengendara, salah satu contohnya lift yang tidak dapat berfungsi pada jembatan penyebrangan sehingga pengunjung harus menuruni tangga yang curam dan membuat gedung parkir menjadi kurang diminati oleh para pengendara karena akses menuju kawasan kuliner yang cenderung kurang nyaman. Permasalahan parkir yang terjadi pada gedung parkir ini perlu dievaluasi untuk melihat bagaimana kinerja dari Gedung Parkir Pandanaran.

1.2 Fungsi Bangunan

Bangunan Gedung Parkir Pandanaran tidak hanya difungsikan sebagai lahan parkir tetapi dipergunakan juga sebagai puskesmas dan perkatoran Dinas Kesehatan Kota Semarang. Bangunan Dinas Kesehatan Kota Semarang memiliki total 11 lantai yang terdiri dari 1 lantai untuk parkir besment, 2 lantai untuk puskesmas, 3 lantai untuk kantor dan 6 lantai sebagai tempat parkir. Fungsi Bangunan Dinas Kesehatan Kota Semarang tiap lantai diperlihatkan pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Fungsi Bangunan Dinas Kesehatan Kota Semarang Tiap Lantai

Lantai	Peruntukan	Luas (M ²)
Basement	Lahan Parkir	983,48
1	Puskesmas	1.069,50
2	Puskesmas	1.152,65
3	Lahan Parkir	1.097,78
4	Lahan Parkir	1.097,79
5	Lahan Parkir	1.097,80
6	Lahan Parkir	1.097,81
7	Lahan Parkir	1.097,82
8	Kantor DKK	965,27
9	Kantor DKK	965,27
10	Kantor DKK	965,27

(Sumber: Diolah Kembali dari dokumen Laporan Praktik kerja Bangunan Gedung Dinas Kota Semarang, 2018)

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana jam sibuk (hari libur dan hari kerja) pada kawasan kuliner terhadap penggunaan Gedung Parkir Pandanaran?
2. Bagaimana kinerja Gedung Parkir Pandanaran terhadap kebutuhan parkir kawasan kuliner Pandanaran?
3. Mengestimasi total kebutuhan parkir saat jam sibuk (hari libur dan hari kerja) yang harus disediakan untuk menampung kendaraan?
4. Bagaimana kenyamanan parkir di Gedung Parkir Pandanaran?

1.4 Tujuan Penelitian

Menurut rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi penggunaan gedung parkir selama jam sibuk (hari libur dan hari kerja) terhadap Kawasan Kuliner Pandanaran.
2. Untuk mengidentifikasi kinerja gedung parkir dengan di tinjau dari beberapa parameter antara lain:
 - a. Akumulasi parkir
 - b. Volume parkir



- c. Durasi parkir
 - d. Pergantian parkir
 - e. Indeks parkir
 - f. Kapasitas statis
 - g. Kapasitas dinamis
 - h. Kebutuhan ruang parkir
3. Untuk menghitung kebutuhan total ruang parkir yang di perlukan untuk kendaraan pada jam sibuk (hari libur dan hari kerja)
 4. Untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi Gedung Parkir Pandanaran sehingga tidak berfungsi optimal.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tugas akhir ini antara lain:

1. Memberi masukan bagi Pemerintah Kota Semarang dan pengelola Gedung Parkir Pandanaran Semarang agar gedung parkir dapat optimal untuk parkir bagi pengunjung Kawasan Kuliner Pandanaran.
2. Bagi mahasiswa dan masyarakat dapat menambah ilmu pengetahuan Teknik Sipil bidang transportasi khususnya tentang parkir kendaraan di kawasan yang ramai pengunjung dan memberi masukan bagi pemerintah Kota Semarang dalam melakukan pengelolaan parkir.

1.6 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada, agar penelitian terarah maka penelitian ini di batasi dengan ruang lingkup antara lain:

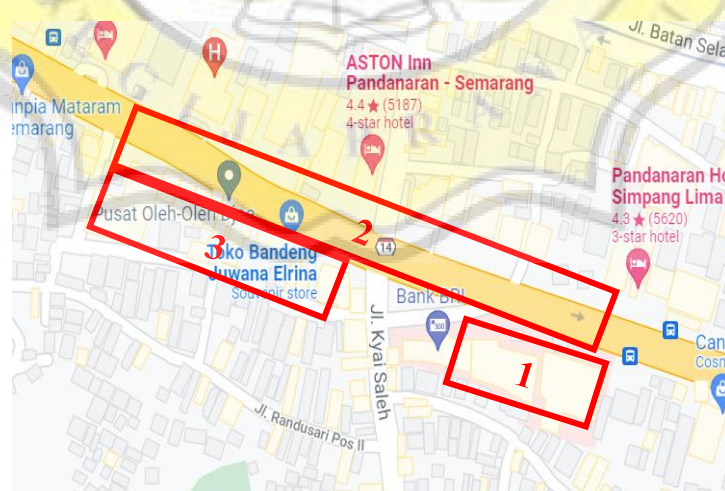
1. Lokasi studi pada ruas Jalan Pandanaran Kota Semarang dari Toko Pand's Muslim hingga Gedung Parkir Pandanaran sepanjang 300 meter. Pemilihan lokasi ini karena sepanjang ruas jalan yang akan di studi sering mengalami kepadatan lalu lintas.
2. Survei volume lalu lintas dilakukan pada hari senin, kamis, sabtu dan minggu dengan rentang waktu mulai pukul 08.00 sampai 10.00, 12.00 sampai 14.00 dan 17.00 sampai 19.00. Pemilihan hari didasarkan pada hari kerja dan akhir pekan serta pemilihan waktu berdasarkan jam buka sampai toko tutup.

3. Metode survei yang digunakan survei kendaraan yang parkir di gedung parkir dan di kawasan kuliner dengan interval 15 menit dan dilakukan pada hari kerja dan hari libur, pada jam buka sampai dengan tutup toko. Metode ini dilakukan saat survei dengan jam dan hari yang telah ditentukan sebelumnya dan interval waktu 15 menit agar ada jeda waktu pergantian kendaraan parkir atau berhenti.
4. Perhitungan simpang di sekitar Jalan Pandanaran tidak distudi karena penelitian studi kasus hanya berfokus hanya pada Jalan Pandanaran.
5. Perhitungan kinerja jalan dan karakteristik parkir menggunakan program *Ms.Excel*.
6. Survei wawancara akan dibatasi dengan beberapa responden yaitu pengguna gedung parkir, pengunjung kawasan kuliner, dan petugas parkir.

1.7 Lokasi Penelitian

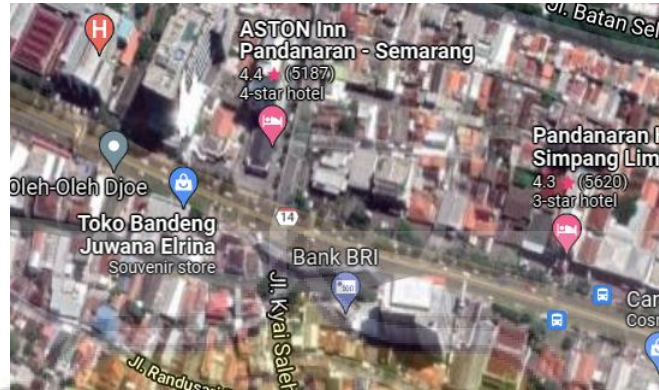
Lokasi penelitian akan dilakukan sepanjang Jalan Pandanaran, Kota Semarang. Lokasi studi pada ruas Jalan Pandanaran dimulai dari Toko Pand's Muslim hingga Gedung Parkir Pandanaran sepanjang 300 meter. Gambar 1.3 memperlihatkan lokasi yang akan dilakukan survei antara lain:

1. Gedung Parkir Pandanaran.
2. Ruas Jalan Pandanaran.
3. Kawasan kuliner Jalan Pandanaran.



Gambar 1.3. Lokasi Penelitian di Jalan Pandanaran Kota Semarang
(Sumber: Diolah dari <https://google.com/maps> diunduh pada tanggal 5 Juli 2022 pukul 21.00 WIB)

Untuk kondisi lingkungan Jalan Pandanaran Kota Semarang diperlihatkan pada Gambar 1.4



Gambar 1.4 Kondisi Lingkungan Jalan Pandanaran Kota Semarang
(Sumber: Diolah dari <https://google.com/maps> diunduh pada tanggal 5 Juli 2022 pukul 21.00 WIB)

1.8 Sistematika Penyusunan

Sistematika penyusunan penulisan tugas akhir sebagai berikut :

Bab 1: Pendahuluan

Bab ini berisi awal penyusunan sebuah laporan tugas akhir ini. Pada bagian ini memuat penjelasan mengenai latar belakang, fungsi gedung, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, lokasi penelitian dan sistematika penyusunan

Bab 2: Tinjauan Pustaka

Bab ini memiliki sebuah peran sebagai landasan teori pada laporan tugas akhir ini yang akan digunakan menyelesaikan permasalahan yang muncul. Bagian ini memuat uraian umum mengenai pedoman perencanaan dan pengoprasian fasilitas parkir dan PKJI 2014, serta teori-teori yang diambil dari berbagai sumber kepustakaan transportasi.

Bab 3: Metodologi Penelitian

Bab ini akan berisi tentang langkah yang akan dilakukan pada pembuatan laporan tugas akhir ini. Bagian tersebut memuat studi literatur, langkah-langkah melakukan survei, pengumpulan data berupa data primer serta sekunder, analisa dan pengolahan data kemudian penyusunan tugas akhir yang diuraikan ke dalam diagram alir (*flow chart*).



Bab 4: Analisis Data

Bab 4 akan memuat data-data setelah dilakukan survei meliputi data kinerja gedung parkir, survei lalu lintas, survei parkir dan data survei wawancara. Data - data hasil survei yang telah didapat akan diolah dengan menggunakan rumus yang sesuai rumus pada dasar teori, kemudian dilakukan analisis berdasarkan data-data yang telah dihitung.

Bab 5 Penutup

Bab 5 berisi penutup dari laporan tugas akhir ini yang memuat kesimpulan sesuai dengan hasil perhitungan yang telah dilakukan dan penulis akan memberikan saran terkait permasalahan yang terjadi yang diambil dari data analisis.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka berisi susunan tulisan referensi karya tulis ilmiah lainnya yang digunakan sebagai sumber atau rujukan penulisan.