BAB II
GAMBARAN UMUM

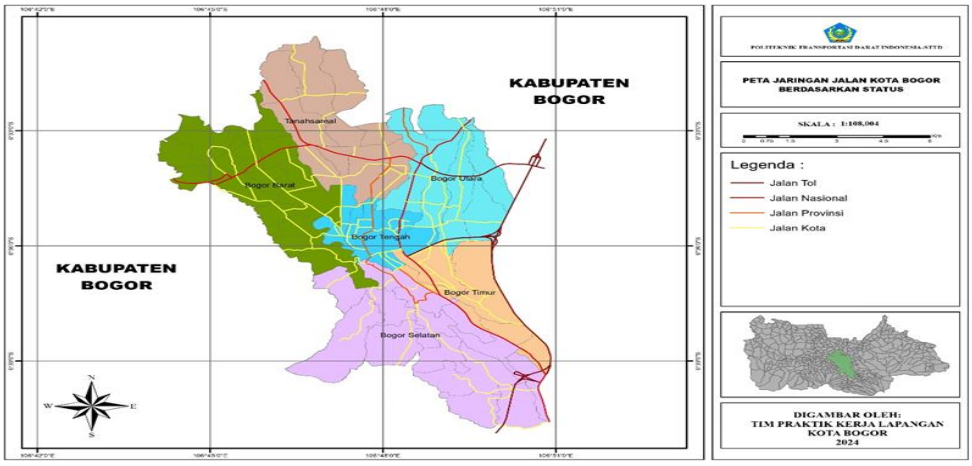
2.1 Kondisi Transportasi

Transportasi adalah komponen yang paling penting untuk setiap kegiatan masyarakat. Transportasi berhubungan dengan bagaimana masyarakat berkembang dan bagaimana mempengaruhi kegiatan sosial dan ekonomi masyarakat. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemajuan transportasi massal adalah regulasi transportasi umum dan swasta. Kondisi transportasi saat ini di Kota Bogor adalah sebagai berikut:

2.1.1 Jaringan Jalan

Kota Bogor memiliki panjang jalan mencapai 151,4944 Km yang dibagi menjadi 149 ruas jalan. Dimana terbagi menjadi 24 ruas jalan Nasional dengan panjang 36,87 Km, 18 ruas jalan Provinsi dengan panjang 12,03 Km, 107 ruas jalan Kota dengan panjang 105,5944 Km. ruas jalan di Kota Bogor Pada Umumnya memiliki tipe perkerasan berupa aspal. Model jaringan jalan cenderung berbentuk radial konsentrik dengan karakteristik pada kawasan pusat kota yang terdapat jaringan jalan yang melingkari Kebun Raya Bogor (*Ring*).

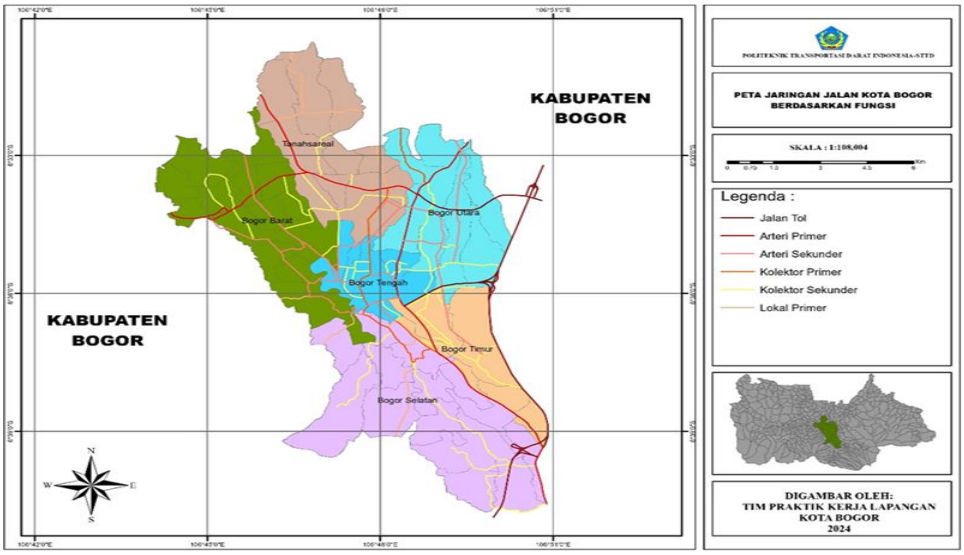
Jaringan jalan yang terdapat di Kota Bogor yaitu berupa jalan arteri yang terdapat di seluruh kecamatan Kota Bogor yaitu Kecamatan Bogor Tengah, Kecamatan Bogor Selatan, Kecamatan Bogor Timur, Kecamatan Bogor Barat dan Kecamatan Tanah Sereal. Untuk jalan Kolektor terdapat di seluruh Kecamatan Kota Bogor. Sedangkan jalan Lokal terdapat di 3 kecamatan Kota Bogor yaitu Kecamatan Bogor Barat, Kecamatan Bogor Selatan, dan Kecamatan Tanah Sereal. Gambar peta jaringan jalan berdasarkan status dan fungsi jalan di Kota Bogor dapat dilihat pada Gambar. 2.



Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Bogor 2024

Gambar. 1 Peta Jaringan Jalan Kota Bogor Berdasarkan Status

Berdasarkan fungsi, ruas jalan di Kota Bogor dibagi menjadi Ruas Jalan Arteri dan Primer yang berjumlah 16 Ruas Jalan dengan panjang 24,77 Km, Ruas Jalan Arteri Sekunder yang berjumlah 31 ruas jalan dengan panjang 38,89 Km, Ruas Jalan Kolektor Primer yang berjumlah 26 ruas jalan dengan panjang 24,13 Km, Ruas Jalan Kolektor Sekunder yang berjumlah 45 ruas jalan dengan panjang 34,3024 Km, dan Ruas Jalan Lokal Primer yang berjumlah 31 ruas jalan dengan panjang 29,402 Km yang tersebar di 6 Kecamatan Kota Bogor.



Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Bogor 2024

Gambar. 2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Fungsi

2.1.2 Transportasi Umum

Transportasi umum adalah sistem transportasi yang digunakan oleh masyarakat umum untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Sistem ini umumnya meliputi berbagai jenis kendaraan yang dioperasikan oleh pemerintah atau perusahaan swasta dan tersedia untuk digunakan oleh masyarakat luas. Berikut adalah beberapa jenis transportasi umum yang terdapat di Kota Bogor:

1. Angkot (Angkutan Kota)

   Angkutan Kota Bogor memiliki rute yang mencakup hampir semua seluruh wilayah Kota Bogor. Setiap rute angkot ditandai dengan nomor dan warna tertentu pada bagian depan, samping dan belakang kendaraan. Berikut rute trayek angkutan Kota Bogor:

Tabel. 1 Rute Trayek Angkutan Kota Bogor

NO	KODE TRAYEK	TRAYEK YANG DILAYANI
1	01 - AP	Cipinang Gading – Perumahan Yasmin
2	04 – AP	Warung Nangka – Bogor Trade Mall
3	05 – AP	Cimahpar – Bogor Trade Mall
4	06 – AP	Ciheuleut – Bogor Trade Amll
5	10 – AK	Taman Pajajaran – Bantar Kemang – Terminal Merdeka
6	11 – AP	Baranngsiang Indah – Pasar Baru Bogor
7	12 – AP	Cimanggu Permai – Pasar Anyar
8	13 – AP	Mutiara Bogor Raya – Bogor Trade Mall
9	14 – AP	Sukasari – Pasir Kuda – Terminal Bubulak
10	15 – AP	Terminal Merdeka – Situgede
11	16 – AP	Salabenda – Pasar Anyar
12	17 – AP	Bina Marga – Tanah Baru – Pomad/Ciluar
13	21 – AP	Mulyaharja – Lawang Seketeng/Bogor Trade Mall
14	22 – AP	Terminal Bubulak – Kencana
15	24 – AP	Pondok Rumput – Pasar Anyar

16	08 – AP	Btm – Taman Kencaca – Warung Jambu
17	02 – AK	Sukasari – Terminal Bubulak
18	03 – AK	Terminal Baranangsiang – Terminal Bubulak
19	07 – AK	Terminal Merdeka – Cirapigi
20	09 – AK	Sukasari – Ciparigi
21	01 – AK	Terminal Baranangsiang - Ciawi
22	28 – AP	Pabuaran – Pasar Baru Bogor

Sumber : Dinas Perhubungan Kota Bogor

2. Bus

Di Kota Bogor layanan bus umum adalah suatu moda transportasi yang digunakan untuk perjalanan dalam kota dan antar kota. Terdapat beberapa jenis layanan bus yang tersedia di Kota Bogor yaitu:

1) BTS Biskita
2) Bus Antar Kota Antar Provinsi
3) Bus Antar Kota Dalam Provinsi
4) Bus Pariwisata

3. Transportasi Kereta Api

Saat ini angkutan kereta api dilayani oleh dua stasiun kereta api yang terdapat di Kecamatan Bogor Tengah dan Kecamatan Bogor Selatan. Stasiun Kota Bogor melayani pergerakan orang atau barang ke arah Jakarta dengan kurang lebih 207 perjalanan per hari. Umumnya pola pergerakan membentuk pola komuter, pengguna jasa angkutan kereta terdiri dari pelajar, pekerja, pedang melakukan aktivitas di Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi). Sedangkan untuk stasiun Paledang saat ini kondisi tidak aktif dikarenakan dalam tahap pembangunan jalur ganda (*double track*). Transportasi kereta api merupakan angkutan yang memiliki intensitas yang cukup tinggi berkaitan dengan pergerakan penduduk Kota Bogor yang bekerja di Jakarta maupun Sukabumi.

2.1.3 Jumlah dan jenis Kendaraan

Dengan jumlah penduduk yang padat, Kota Bogor memiliki penduduk sebesar 1.070.719 jiwa. Hal tersebut mempengaruhi pada jumlah kendaraan yang ada di Kota Bogor. Jumlah kendaraan di Kota Bogor mencapai 562.971 kendaraan bermotor yang terdiri dari sepeda motor, mobil pribadi, mobil penumpang umum, pick up, bus kecil, bus besar, truck kecil, truck sedang, truck besar, dan kendaraan tidak bermotor.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

Simpang Empat Manunggal adalah pertemuan dua titik ruas jalan arteri dan dua ruas jalan kolektor yang ada di Kota Bogor. Di sekitar simpang empat manunggal terdapat kawasan Kebun Wisata Ilmiah Milik Institut Pertanian Bogor, kawasan pendidikan, perkantoran, pertokoan dan ruang terbuka hijau (Taman Manunggal) sehingga mengakibatkan peningkatan arus lalu lintas.

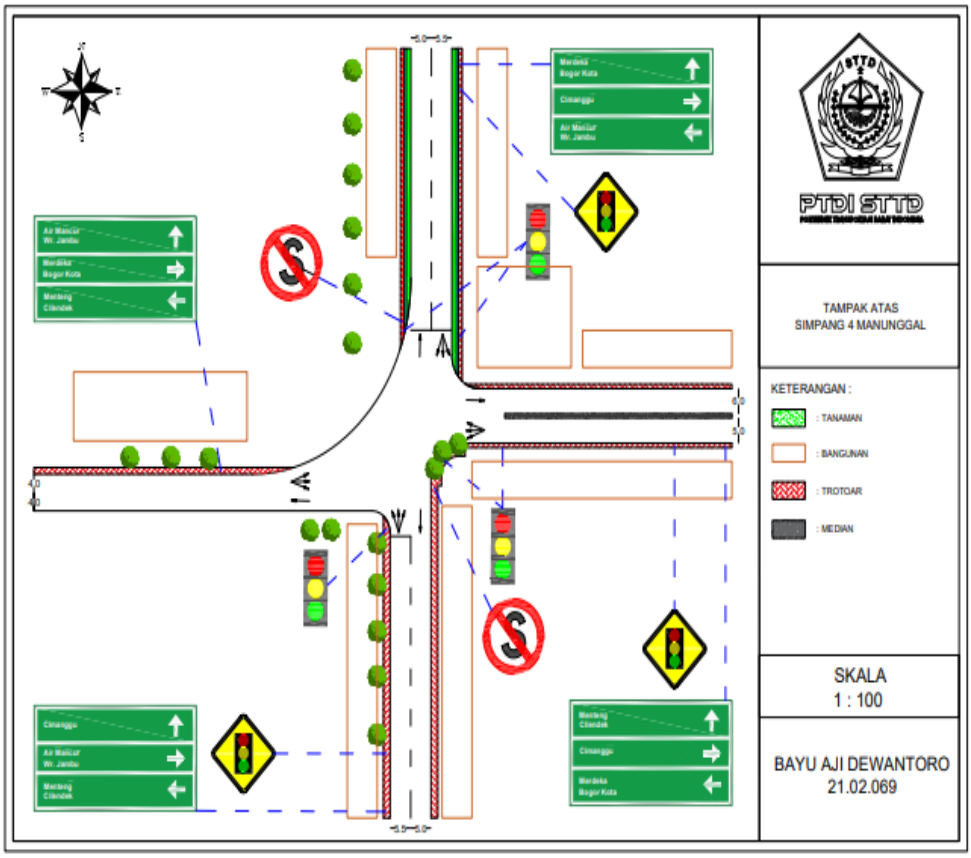
Simpang Empat Manunggal memiliki 4 (empat) pendekat simpang. Pada pendekat utara merupakan Jalan Tentara Pelajar dengan tipe jalan 2/2 TT (Kolektor) yang merupakan jalan menuju kawasan perkantoran, dan Pendidikan. pendekat selatan merupakan Jalan Merdeka dengan tipe jalan 2/2 TT yang merupakan Jalan menuju area kawasan pendidikan, Perkantoran serta area menuju CBD.

Pendekat Timur merupakan Jalan RE. Martadinata dengan tipe jalan 4/2 T (arteri) yang merupakan jalan area pertokoan, perkantoran, dan akses menuju area pusat Kota. Pendekat barat merupakan Jalan Manunggal dengan tipe 2/2 TT (Kolektor) yang merupakan akses jalan menuju ruang terbuka hijau (Taman Manunggal).

Berikut visualisasi Simpang Empat Manunggal yang di dapatkan dari visualisasi tampak atas oleh *Google Earth* serta visualisasi setiap kaki Simpang dan layout Simpang Empat Manunggal terdapat pada **Gambar. 3** :

Sumber : Google Earth 2024

Gambar. 3 Foto Tampak Atas Simpang Empat Manunggal



Sumber = Hasil Analisis

Gambar. 4 Layout Simpang Empat Manunggal

Berikut ini adalah visualisasi dari setiap kaki simpang pada Simpang Empat Manunggal:

1. Kaki Simpang Utara (Jalan Tentara Pelajar)

Sumber : Dokumentasi Pribadi
Gambar. 5 Visualisasi Kaki Simpang Utara (Jalan Tentara Pelajar)

Berdasarkan fungsi Jalan Tentara Pelajar merupakan jalan Kolektor (2/2 TT). Dengan lebar Pendekat total Selebar 10,5 Meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang utara yaitu selama 38 Detik. Pada kaki utara merupakan area kawasan perkantoran dan juga terdapat angkutan umum yang menaik turunkan penumpang pada area persimpangan, sehingga menyebabkan peningkatan arus lalu lintas. Untuk kondisi marka pada pendekat utara kurang baik.

2. Kaki Simpang Selatan (Jalan Merdeka)

Sumber : Dokumentasi Pribadi
Gambar. 6 Visualisasi Kaki Simpang Selatan (Jalan Merdeka)

Berdasarkan fungsinya Jalan Merdeka merupakan Jalan Arteri (2/2 TT). Dengan lebar pendekat total sebesar 10,5 Meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang selatan yaitu selama 38 Detik. Pada pendekat selatan merupakan area perkantoran dan pendidikan sehingga menimbulkan hambatan yang tinggi. Untuk kondisi marka pada kaki pendekat selatan masih kurang baik. Jalan ini merupakan akses menuju ke area CBD.

3. Kaki Simpang Timur (Jalan RE Martadinata)

S*umber : Dokumentasi Pribadi*
Gambar. 7 Visualisasi Kaki Simpang Timur (Jalan RE Martadinata)

Berdasarkan fungsinya Jalan RE Martadinata merupakan Jalan Arteri (4/2 T). Dengan lebar pendekat total selebar 11 Meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting kaki simpang timur yaitu selama 28 Detik. Pada pendekat timur merupakan area pertokoan, perkantoran, dan Jalan ini merupakan akses menuju area perkantoran dan pertokoan sehingga memiliki hambatan yang tinggi. Untuk kondisi marka pada kaki pendekat timur kurang baik.

4. Kaki Simpang Barat (Jalan Manunggal)

Sumber : Dokumentasi Pribadi
Gambar. 8 Visualisasi Kaki Simpang Barat (Jalan Manunggal)

Berdasarkan fungsinya Jalan Manunggal merupakan Jalan Kolektor (2/2 TT). Dengan lebar pendekat total sebesar 8 Meter. Untuk waktu hijau pada kondisi eksisting pendekat simpang barat yaitu 15 Detik. Pada kaki simpang barat merupakan area kawasan ruang terbuka hijau Taman Manunggal sehingga memiliki hambatan yang tinggi pada jam tertentu. Untuk kondisi marka pada pendekat barat kurang baik.