

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN YANG DIAJUKAN
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**KAJIAN KENYAMANAN JALUR PEJALAN KAKI
DI JALAN TAMAN MINI 1 DAN JALAN RAYA PONDOK GEDE,
PINANG RANTI, JAKARTA TIMUR**

Diusulkan oleh:

Ketua Tim

Sintia Dewi W., S.T., M.T. (NIK/NIDN: 10315004/0326048902)

Anggota:

Yunita Ardianti S., S.T., M.T. (NIK/NIDN: 10315008/0319068203)

PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
TAHUN 2020

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN
Semester Genap / Tahun 2019-2020**

1. Judul : Kajian Kenyamanan Jalur Pejalan Kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede, Pinang Ranti, Jakarta Timur
2. Ketua Tim
 - a. Nama dan Gelar : Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T
 - b. NIDN/NIK : 0326048902/ 10315004
 - c. Jabatan/Gol : Asisten Ahli/IIIB
 - d. Program Studi : S1 Arsitektur
 - e. Fakultas : Teknik
 - f. Bidang Keahlian : Rancang Kota/ Sejarah dan Pemugaran
 - g. Alamat Kantor : JL.S.Parman No 1, Grogol, Jakarta Barat
 - h. Nomor HP/Tlp/Email : 085771333390
3. Anggota Tim Penelitian
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 1 orang
 - b. Nama Anggota I/Keahlian : Yunita Ardianti S, S.T.,M.T/ Arsitektur Lingkungan
 - c. Jumlah Mahasiswa : 1 orang
 - d. Nama Mahasiswa/NIM : Amri Fauzi
4. Lokasi Kegiatan Penelitian : Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede, Kelurahan Pinang Ranti, Kecamatan Makasar, Jakarta Timur
5. Luaran yang dihasilkan : Jurnal Muara : Sosial, Humaniora dan Seni
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : Periode 1 (Januari- Juni)
7. Biaya yang disetujui LPPM : Rp 12.000.000,00

Jakarta, 24 Juli 2020

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



Harto Tanujaya, S.T.,M.T.,Ph.D
NIDN/NIK: 0318057201/10300013

Ketua Tim

Sintia Dewi Wulanningrum, S.T.,M.T
NIDN/NIK: 0326048902/10315004

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat



Jap Tji Beng, PhD.
NIDN/NIK: 0323085501 / 10381047

RINGKASAN

Jalur pejalan kaki merupakan salah satu elemen yang harus diperhatikan dalam merancang suatu kawasan perkotaan, karena jalur pejalan kaki dipakai masyarakat untuk berjalan atau berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain, seperti; berjalan menuju transportasi publik yang akan digunakan, berjalan menuju tempat kerja, berjalan menuju ke sekolah dan lain sebagainya. Jalur pejalan kaki yang nyaman merupakan aspek penting dalam mendukung *Transit Oriented Development* atau *TOD*. *TOD* merupakan salah satu pendekatan pengembangan kota yang mengadopsi tata ruang campuran dan maksimalisasi penggunaan angkutan massal seperti Busway (BRT), *Mass Rapid Transit* (MRT), *Light Rapid Transit* (LRT), serta dilengkapi jaringan pejalan kaki atau jalur sepeda. Salah satu jalur pejalan kaki yang berada di dekat halte Busway serta stasiun MRT adalah Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede, Kelurahan Pinang Ranti, Jakarta Timur. Akan tetapi, eksisting jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di jalan Pondok Gede masih kurang nyaman, seperti; kondisi jalur pejalan kaki yang berlubang, tidak adanya penanda bagi disabilitas, selokan yang berbatasan langsung dengan jalur pejalan kaki sangat dalam dan terbuka, kurangnya tempat sampah, tidak adanya jembatan penyebrangan serta zebra cross dari shelter busway Garuda Tamini menuju keluar shelter, sehingga sangat berbahaya bagi pejalan kaki yang akan menyebrang. Tujuan penelitian yaitu untuk mengkaji kenyamanan jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini dan Jalan Raya Pondok Gede berdasarkan hasil *survey* dan hasil kuesioner, serta merencanakan konsep jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman berdasarkan persepsi pengguna untuk mendukung *TOD* di kawasan Taman Mini.

Kata kunci ; kenyamanan, jalur pejalan kaki, *TOD*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III METODE PENELITIAN	20
BAB IV HASIL DAN ANALISA.....	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	
LAMPIRAN 1. LOGBOOK PENELITIAN.....	49
LAMPIRAN 2. SUSUNAN PERSONALIA PENELITI.....	50
LAMPIRAN 3.DRAFT ARTIKEL ILMIAH.....	51
LAMPIRAN 4. LUARAN TAMBAHAN : DESAIN.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kebutuhan Ruang Per Orang secara Individu, Membawa Barang, dan Kegiatan Berjalan Bersama.....	7
Gambar 2.2. Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus.....	8
Gambar 2.3 . Contoh Street Furniture.....	10
Gambar 2.4. Perspektif Jalur Hijau.....	11
Gambar 2.5. Lampu Penerangan Gambar 2.6. Tempat Duduk.....	12
Gambar 2.6. Tempat Duduk.....	12
Gambar 2.7. Fasilitas Pagar Pengaman.....	12
Gambar 2.8. Tempat Sampah.....	13
Gambar 2.9. Shelter.....	13
Gambar 2.10. Pengembangan Kawasan Transit.....	17
Gambar 2.11. Lokasi Penelitian.....	17
Gambar 2.12 Kondisi Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1.....	18
Gambar 2.13. Eksisting di Jalan Raya Pondok Gede.....	18
Gambar 2.14. Eksisting di depan stasiun MRT Taman Mini.....	19
Gambar 3.1. Kerangka Pikir.....	21
Gambar 4.1. Deliniasi Lokasi Penelitian.....	22
Gambar 4.2. Fasilitas Pendukung di Sekitar Lokasi Penelitian.....	23
Gambar 4.3. Area Parkir di Sekitar Lokasi Penelitian.....	24
Gambar 4.4. Pencapaian Menuju Lokasi Penelitian.....	25
Gambar 4.5. Jalur Angkutan Umum di Lokasi Penelitian.....	26
Gambar 4.6. <i>Street Furniture</i> di Segmen 1.....	27
Gambar 4.7. <i>Street Furniture</i> di Segmen 2.....	28
Gambar 4.8. <i>Street Furniture</i> di Segmen 3.....	29
Gambar 4.9. <i>Street Furniture</i> di Segmen 4.....	30
Gambar 4.10. Potensi dan permasalahan di Segmen 1.....	31
Gambar 4.11. <i>Site Plan</i> (Segmen 1).....	32
Gambar 4.12. Potongan 1 (Segmen 1).....	32
Gambar 4.13. Potensi dan permasalahan di Segmen 1.....	33
Gambar 4.14. <i>Site Plan</i> (Segmen 1).....	34
Gambar 4.15. Potensi dan permasalahan di Segmen 2.....	34
Gambar 4.16. <i>Site Plan</i> (Segmen 2).....	35
Gambar 4.17. Potensi dan permasalahan di Segmen 3.....	36
Gambar 4.18. <i>Site Plan</i> Segmen 3.....	36
Gambar 4.19. Potongan di Segmen 3.....	37
Gambar 4.20. <i>Site Plan</i> Segmen 3.....	37
Gambar 4.21. Potensi dan permasalahan di Segmen 4.....	38
Gambar 4.22. <i>Site Plan</i> Segmen 3.....	39
Gambar 4.23. <i>Site Plan</i> Segmen 4.....	39
Gambar 4.24. Potongan Segmen 4.....	40
Gambar 4.25. Rencana <i>Site Plan</i> Segmen 1 pada Area 1(halte).....	40
Gambar 4.26. Penataan Segmen 1 pada Halte.....	41

Gambar 4.27. Rencana <i>Site Plan</i> Segmen 1 pada Area 2.....	41
Gambar 4.28. Penataan Segmen 1 (Area 2).....	42
Gambar 4.29. Penataan Segmen 1 (Area 3).....	42
Gambar 4.30. Rencana <i>Site Plan</i> Penataan Segmen 2	43
Gambar 4.31. Penataan Segmen 2.....	44
Gambar 4.32. Penataan Segmen 3.....	45
Gambar 4.33. Penataan Segmen 4.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki.....	6
Tabel 2.2. Kebutuhan Ruang Gerak.....	6

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jakarta sebagai Ibukota Negara Republik Indonesia, memiliki sarana dan prasarana yang lebih memadai, dibandingkan Kota lainnya di Indonesia. Salah satu sarana yang sedang berkembang di Jakarta adalah moda transportasi LRT (*Light Raid Transit*), MRT (*Mass Rapid Transit*) serta adanya Busway (BRT). Dengan adanya moda transportasi LRT dan MRT diharapkan dapat mengurangi penggunaan transportasi pribadi sehingga masyarakat berpindah ke transportasi publik yang lebih nyaman dan efisien dalam segi waktu tempuh. Selain itu, melalui penggunaan transportasi publik diharapkan dapat mengurangi tingkat kemacetan di Jakarta.

Kawasan pusat kota memiliki karakteristik utama di mana terdapat kegiatan yang kompleks dan beragam serta kegiatan atau fungsi kawasan yang memiliki nilai social ekonomi yang sangat tinggi sekaligus merupakan tempat berkumpul orang dengan jumlah yang besar di dalam melakukan suatu kegiatan (Pawitro, 2015). Untuk beraktivitas sehari-hari menuju titik tujuan, orang membutuhkan ruang pergerakan untuk berpindah. Jalur pejalan kaki merupakan salah satu elemen yang harus diperhatikan dalam merancang suatu kawasan perkotaan, karena jalur pejalan kaki dipakai masyarakat untuk berjalan atau berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain, seperti; berjalan menuju transportasi publik yang akan digunakan, berjalan menuju tempat kerja, berjalan menuju ke sekolah dan lain sebagainya. Penyediaan jalur pejalan kaki di Indonesia telah tertera dalam UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Jalan. Pada UU No. 26 Tahun 2007, ketentuan rencana penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki harus disediakan dalam perencanaan kota. Dalam UU No. 22 Tahun 2009 menyatakan bahwa setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum, wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan, termasuk fasilitas bagi pejalan kaki.

Jalur pejalan kaki yang nyaman merupakan aspek penting dalam mendukung *Transit Oriented Development* atau *TOD*. *TOD* merupakan salah satu pendekatan pengembangan kota yang mengadopsi tata ruang campuran dan memaksimalkan penggunaan angkutan massal seperti Busway (BRT), MRT, LRT, serta dilengkapi jaringan pejalan kaki atau jalur sepeda. Salah satu jalur pejalan kaki yang berada di dekat halte Busway serta stasiun MRT adalah Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede, Jakarta Timur. Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini I merupakan salah satu jalur pejalan kaki menuju ke

Kawasan Taman Mini, yang dipakai pejalan kaki untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain. Bangunan atau tempat penting yang berada di kawasan tersebut antara lain; Taman Mini Indonesia Indah, Taman Mini Square, Teras Taman Mini, Masjid At Tin, Terminal Pinang Ranti, Stasiun MRT Taman Mini, Rumah Sakit Moh. Ridwan Meuraksa dan lain sebagainya.

1.2. Penelitian Sebelumnya

Kajian mengenai jalur pejalan kaki telah menarik beberapa peneliti, untuk melakukan *research* antara lain; penelitian yang ditulis oleh Ramadhan (2018) yang berjudul “Penataan Sistem Jalur Pejalan Kaki Di Universitas Negeri Yogyakarta”, bertujuan untuk mengetahui pembagian zona untuk *pedestrian ways*; 2) mengetahui tipe *pedestrian ways* di UNY; 3) mengetahui permasalahan dan solusi yang berhubungan dengan *pedestrian ways* di UNY. Selain itu, penelitian yang berjudul “Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Trotoar Di Jalan Brigjen Katamso Medan” yang ditulis oleh Saraswaty (2017), bertujuan untuk mengetahui sejauh mana trotoar yang berfungsi sebagai jalur transportasi pejalan kaki telah beralih fungsi menjadi fungsi lain. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data melalui kuesioner terhadap responden penelitian yaitu pejalan kaki. Penelitian yang berjudul “Persepsi Pengguna terhadap Jalur Pejalan Kaki Jalan Pemuda Kota Magelang” yang ditulis oleh Ikhsani (2015) bertujuan untuk mengetahui pandangan masyarakat tentang kondisi pada jalur pejalan kaki Jalan Pemuda Kota Magelang. Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan kondisi fisik jalur pejalan kaki saat ini dalam keadaan baik dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengadaan jalur pejalan kaki di wilayah Kota Magelang. Penelitian yang berjudul “Kajian Keamanan Jalur Pejalan Kaki Di Jalan Arteri Sekunder Berdasarkan Aspek Fisik Dan Masyarakat (Studi Kasus: Jalan Pemuda Kabupaten Klaten)” yang ditulis Nur & Suwandono (2015), bertujuan untuk mengetahui keamanan jalur pejalan kaki yang terletak di sepanjang koridor arteri sekunder di pusat kota klaten. Penelitian menggunakan dasar analisis kuantitatif deskriptif yang menjelaskan data hasil temuan dilapangan berdasarkan teori yang digunakan. Selain itu , penelitian yang ditulis oleh Mastoni & Simamora (2018) yang berjudul,” Kajian konsep kenyamanan jalur pedestrian di Jl. Stasiun kereta api medan dan Jl. Palang Merah Medan, metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif. Selanjutnya metode tersebut dianalisis berdasarkan analisis teoritis dan empiris. Hasil analisis tersebut selanjutnya dibuat suatu konsep yang sesuai di Jl. Stasiun Kereta Api Medan dan Jl. Palang Merah Medan.

1.3. Rumusan Masalah

Kondisi eksisting jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede masih kurang nyaman, seperti; kondisi jalur pejalan kaki yang berlubang, tidak adanya penanda bagi disabilitas, selokan yang berbatasan langsung dengan jalur pejalan kaki sangat dalam dan terbuka, kurangnya tempat sampah, tidak adanya jembatan penyebrangan serta zebra cross dari shelter busway Garuda Tamini menuju keluar shelter, sehingga sangat berbahaya bagi pejalan kaki yang akan menyebrang. Dengan adanya pembangunan stasiun MRT Taman Mini, hendaknya diikuti dengan ikut meningkatnya kenyamanan jalur pejalan kaki disekitar kawasan, karena jalur pejalan kaki ini merupakan aspek penting untuk mendukung *Transit Oriented Development atau TOD* Kawasan Taman Mini, akan tetapi keberadaan jalur pejalan kaki serta fasilitas penunjangnya masih kurang diperhatikan. Berdasarkan fenomena yang terjadi di Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede, maka rumusan masalah sebagai berikut;

1. Bagaimana kenyamanan jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini dan Jalan Raya Pondok Gede.
2. Bagaimana konsep jalur pejalan kaki yang nyaman dan aman untuk mendukung TOD di kawasan Taman Mini.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengkaji kenyamanan jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini dan Jalan Raya Pondok Gede.
2. Merencanakan konsep jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman berdasarkan persepsi pengguna untuk mendukung TOD di kawasan Taman Mini.

1.5. Tahapan Penelitian

- **Tahap 1** merupakan studi pendahuluan yang mengutamakan kajian teoritis dan observasi lapangan, serta kuesioner dari responden.
- **Tahap 2** menghasilkan konsep rekomendasi desain Jalur Pejalan Kaki yang nyaman dan aman bagi semua orang.

1.6. Urgensi Penelitian

Manfaat hasil penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi Pemprov DKI Jakarta untuk merencanakan dan merancang jalur pejalan kaki yang nyaman bagi semua orang.

1.7. Luaran Penelitian

Hasil penelitian LPPM Untar ini menghasilkan luaran wajib dan tambahan yang dapat berguna untuk dunia pendidikan maupun profesional. Adapun luaran penelitian meliputi:

1. Luaran wajib penelitian: Artikel Ilmiah pada Jurnal Muara
2. Luaran tambahan: Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Tentang Jalur Pejalan kaki

Menurut Carr, Stephen, et. All (1992) jalur pejalan kaki merupakan bagian dari kota, dimana orang bergerak dengan kaki, biasanya disepanjang sisi jalan yang direncanakan atau terbentuk dengan sendirinya yang menghubungkan satu tempat dengan tempat lainnya.

Menurut Departemen Pekerjaan Umum (2014), jalur pejalan kaki merupakan lintasan yang diperuntukkan untuk berjalan kaki yang bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada pejalan kaki. Jalur pejalan kaki dapat berupa trotoar, penyeberangan sebidang (penyeberangan zebra dan penyeberangan pelican), dan penyeberangan tidak sebidang.

Pedestrian berasal dari bahasa Yunani yaitu *pedos* yang berarti kaki, sehingga *pedestrian* dapat diartikan sebagai pejalan kaki atau orang yang berjalan kaki, sedangkan *ways* atau jalan merupakan media diatas bumi yang memudahkan manusia dalam berjalan, maka *pedestrian* dalam hal ini memiliki arti pergerakan atau perpindahan orang atau manusia dari satu tempat sebagai titik tolak ke tempat lain sebagai tujuan dengan menggunakan moda jalan kaki. Atau secara harfiah, *pedestrian* berarti *person walking in the street*, yang berarti orang yang berjalan di jalan (Ramadhan,2018).

Berdasarkan PERMEN PU Pasal 3 tentang Pengertian pejalan kaki dan jaringan jalan antara lain; Pejalan Kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan 2. Jaringan Pejalan Kaki adalah ruas pejalan kaki, baik yang terintegrasi maupun terpisah dengan jalan, yang diperuntukkan untuk prasarana dan sarana pejalan kaki serta menghubungkan pusat-pusat kegiatan dan/atau fasilitas pergantian moda. 3. Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki adalah fasilitas yang disediakan di sepanjang jaringan pejalan kaki untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki. Perencanaan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki adalah suatu proses untuk menentukan penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki dalam rencana tata ruang. 5. Penyediaan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki adalah pengadaan dan/atau perwujudan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki yang berguna untuk menyediakan aksesibilitas dan mobilitas pejalan kaki. 6. Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki

adalah aktivitas penggunaan fasilitas jalur pejalan kaki baik oleh pejalan kaki maupun pengguna lain yang diperbolehkan.

Fungsi utama jalur pejalan kaki adalah sebagai berikut.

- 1) Sebagai pemisah antar jalur kendaraan dengan pejalan kaki.
- 2) Sebagai jalur pejalan kaki yang berperan dalam menghubungkan antar tempat fungsional dengan tempat fungsional lainnya.
- 3) Sebagai tempat transit, dimana pada jalur pejalan kaki terdapat halte, tempat beristirahat dan lain-lain.
- 4) Sebagai wadah pergerakan pejalan kaki, yang memungkinkan pejalan kaki melakukan berbagai aktivitas.

Jalan berperan sebagai prasarana lalu lintas dan ruang transisi (*transitional space*), selain itu juga tidak tertutup kemungkinan sebagai ruang beraktivitas (*activity area*) yang merupakan ruang terbuka untuk kontak sosial, wadah kegiatan. Kenyamanan suatu ruang akan berkurang akibat dari sirkulasi yang tidak tertata dengan baik. Untuk itu perlu penataan ruang yang fungsionalitas demi terciptanya kelancaran aktifitas sirkulasi, baik sebagai ruang transisi maupun ruang beraktivitas (Saraswaty, Rina; 2017).

Berdasarkan konsep *Urban Design* menurut Shirvani (1985) terdapat 8 elemen *Urban Design*, yaitu: Tata Guna Lahan (*Land Use*), Bentuk dan Massa Bangunan (*Building form and massing*), Sirkulasi dan Parkir (*Circulation and parking*), Ruang Terbuka (*Open space*), Area Pedestrian (*Pedestrian ways*), Aktivitas Pendukung (*Activity Support*), Tanda-tanda (*Signage*), dan Preservasi (*Preservation*). Dari kedepalan elemen di atas, laporan ini memfokuskan pada elemen Area Pedestrian (*Pedestrian ways*). Area Pedestrian (*Pedestrian ways*) adalah area yang sengaja disediakan untuk jalur pejalan kaki.

Tingkat Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014, standar pelayanan jalur pejalan kaki terdiri atas beberapa tingkatan seperti dibawah ini;

Tabel 2.1. Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Tingkat Pelayanan	Jalur Pejalan Kaki (m ² /orang)	Kecepatan Rata-rata (meter/menit)	Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	Volume/Kapasitas Rasio
A	≥ 12	≥ 78	≤ 6.7	≤ 0.08
B	≥ 3.6	≥ 75	≤ 23	≤ 0.28
C	≥ 2.2	≥ 72	≤ 33	≤ 0.40
D	≥ 1.4	≥ 68	≤ 50	≤ 0.60
E	≥ 0.5	≥ 45	≤ 83	≤ 1.00
F	< 0.5	< 45	variabel	1.00

(Sumber: Permen PU,2014)

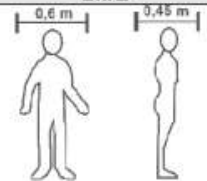
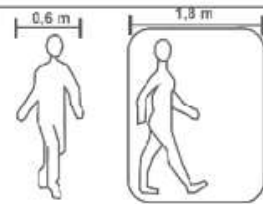
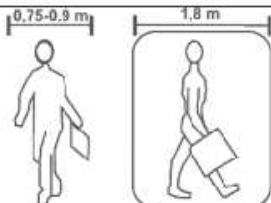
2.2. Perencanaan Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan PERMEN PU (2014) Kebutuhan ruang jalur pejalan kaki untuk berdiri dan berjalan dihitung berdasarkan dimensi tubuh manusia. Dimensi tubuh yang lengkap berpakaian adalah 45 cm untuk tebal tubuh sebagai sisi pendeknya dan 60 cm untuk lebar bahu sebagai sisi panjangnya.

Berdasarkan perhitungan dimensi tubuh manusia, kebutuhan ruang minimum pejalan kaki:

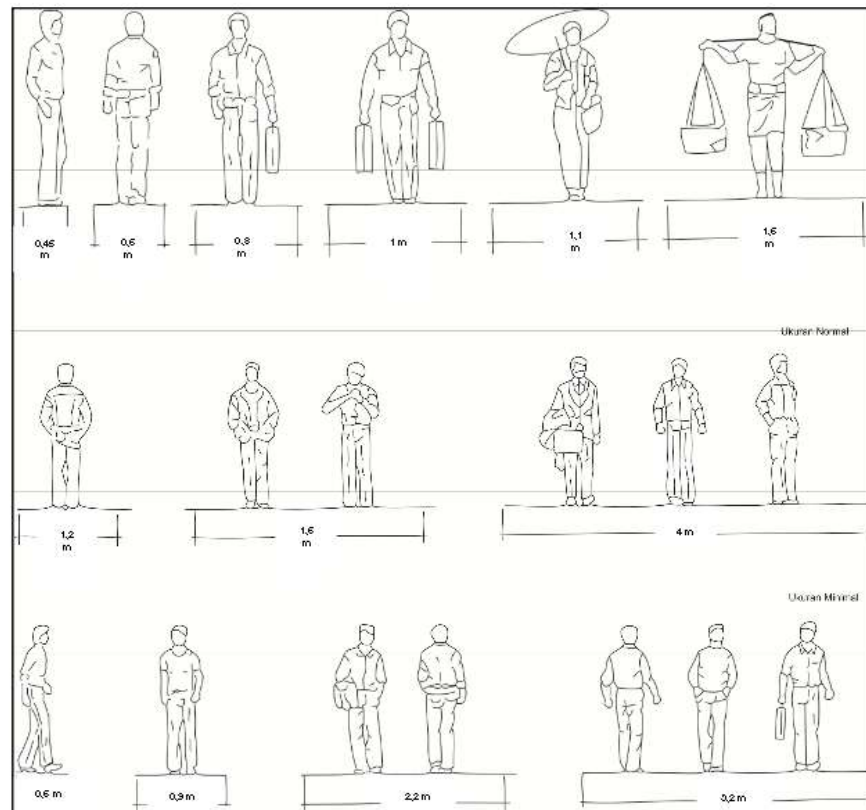
- 1) tanpa membawa barang dan keadaan diam yaitu 0,27 m²;
- 2) tanpa membawa barang dan keadaan bergerak yaitu 1,08 m²; dan
- 3) membawa barang dan keadaan bergerak yaitu antara 1,35 m² -1,62 m²

Tabel 2.2. Kebutuhan Ruang Gerak

Posisi	Kebutuhan Ruang	
	Lebar	Luas
1. Diam		0,27 m ²
2. Bergerak		1,08 m ²
3. Bergerak membawa Barang		1,35 - 1,62 m ²

(Sumber: Permen PU,2014)

Kebutuhan ruang gerak minimum tersebut di atas harus memperhatikan kondisi perilaku pejalan kaki dalam melakukan pergerakan, baik pada saat membawa barang, maupun berjalan bersama (berombongan) dengan pelaku pejalan kaki lainnya, dalam kondisi diam maupun bergerak sebagaimana gambar berikut ini.



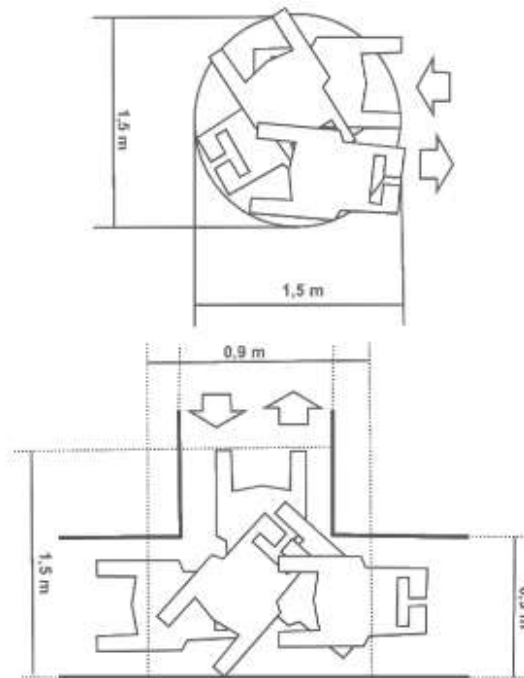
Gambar 2.1. Kebutuhan Ruang Per Orang secara Individu, Membawa Barang, dan Kegiatan Berjalan Bersama
(Sumber: Permen PU, 2014)

2.3. Perencanaan Jalur Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus

Ruang Jalur Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus Persyaratan khusus ruang bagi pejalan kaki yang mempunyai keterbatasan fisik (difabel) sebagai berikut:

- 1) jalur pejalan kaki memiliki lebar minimum 1.5 meter dan luas minimum 2,25 m²;
- 2) alinemen jalan dan kelandaian jalan mudah dikenali oleh pejalan kaki antara lain melalui penggunaan material khusus;
- 3) menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang;
- 4) tingkat trotoar harus dapat memudahkan dalam menyeberang jalan;

- 5) dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukkan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar;
- 6) permukaan jalan tidak licin; dan
- 7) Jalur pejalan kaki dengan ketentuan kelandaian yaitu sebagai berikut: a) tingkat kelandaian tidak melebihi dari 8% (1 banding 12); b) jalur yang landai harus memiliki pegangan tangan setidaknya untuk satu sisi (disarankan untuk kedua sisi). Pada akhir landai setidaknya panjang pegangan tangan mempunyai kelebihan sekitar 0,3 meter; c) pegangan tangan harus dibuat dengan ketinggian 0.8 meter diukur dari permukaan tanah dan panjangnya harus melebihi anak tangga terakhir; d) seluruh pegangan tangan tidak diwajibkan memiliki permukaan yang licin; dan e) area landai harus memiliki penerangan yang cukup.



Gambar 2.2. Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus

(Sumber: Permen PU, 2014)

Ketentuan untuk fasilitas bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus yaitu sebagai berikut: 1) ramp diletakkan di setiap persimpangan, prasarana ruang pejalan kaki yang memasuki pintu keluar masuk bangunan atau kaveling, dan titik-titik penyeberangan; 2) jalur difabel diletakkan di sepanjang prasarana jaringan pejalan kaki; dan 3) pemandu atau tanda-tanda bagi pejalan kaki yang antara lain meliputi: tanda-tanda pejalan kaki yang dapat diakses, sinyal suara yang dapat didengar, pesan-pesan

verbal, informasi lewat getaran, dan tekstur ubin sebagai pengarah dan peringatan. Ketentuan mengenai standar penyediaan jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus secara lebih rinci mengacu pada pedoman mengenai teknis fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan.

Zeeger (1998) dalam *Design and Safety of Pedestrian Facilities* pada bab *Pedestrian with Disabilities*, terdapat 9 komponen *pedestrian ways* yang perlu diperhatikan untuk penyandang cacat, yaitu: *sidewalks, street furniture, stairways, parking, curb cuts and ramps, bus Stops, signing, overpasses/underpasses, and construction sites*.

2.4. Tinjauan Perencanaan Sarana dan Prasarana Jalan

Prinsip Perencanaan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki secara umum berfungsi untuk memfasilitasi pergerakan pejalan kaki dari satu tempat ke tempat lain dengan mudah, lancar, aman, nyaman, dan mandiri termasuk bagi pejalan kaki dengan keterbatasan fisik.

Fungsi prasarana dan sarana pejalan kaki yaitu sebagai berikut:

- a. jalur penghubung antarpusat kegiatan, blok ke blok, dan persil ke persil di kawasan perkotaan;
- b. bagian yang tidak terpisahkan dalam sistem pergantian moda pergerakan lainnya;
- c. ruang interaksi sosial;
- d. pendukung keindahan dan kenyamanan kota; dan
- e. jalur evakuasi bencana.

Kriteria prasarana jaringan pejalan kaki yang ideal berdasarkan berbagai pertimbangan terutama kepekaan pejalan kaki yaitu sebagai berikut:

- a. menghindarkan kemungkinan kontak fisik dengan pejalan kaki lain dan berbenturan/beradu fisik dengan kendaraan bermotor;
- b. menghindari adanya jebakan seperti lubang yang dapat menimbulkan bahaya;
- c. mempunyai lintasan langsung dengan jarak tempuh terpendek;
- d. menerus dan tidak ada rintangan; e. memiliki fasilitas penunjang, antara lain bangku untuk melepas lelah dan lampu penerangan;
- f. melindungi pejalan kaki dari panas, hujan, angin, serta polusi udara dan suara;
- g. meminimalisasi kesempatan orang untuk melakukan tindak kriminal; dan mengharuskan dapat diakses oleh seluruh pengguna, termasuk pejalan kaki dengan berbagai keterbatasan fisik, antara lain menggunakan perencanaan dan desain universal.

Suatu kota akan terbentuk karena ada beberapa elemen, diantaranya adalah bentuk

dan massa bangunan, sirkulasi, parkir dan *pedestrian ways*. Sehingga jalur pejalan kaki merupakan elemen perancangan kota yang penting, yaitu membentuk hubungan antara aktifitas pada suatu lokasi, yang merupakan sub system linkage dari jaringan jalan suatu kota (Shirvani, Hamid, 1985).

Perabot jalan atau *Street Furniture* adalah benda dan peralatan yang dipasang di sepanjang jalan untuk berbagai keperluan seperti, bangku-bangku, penghalang lalu lintas, tempat sampah, kotak pos, kotak telepon, lampu jalan, lampu lalu lintas, rambu lalu lintas, halte dan lain-lain, yang ditempatkan secara kolektif pada suatu lansekap jalan untuk kenyamanan, kesenangan, informasi, kontrol sirkulasi, perlindungan dan kenikmatan pengguna jalan. *Street Furniture* harus menyatu dengan lingkungan sekitar. Bahan yang digunakan dalam street furniture yaitu bahan yang mudah didapat, kuat terhadap cuaca, mudah dalam perawatan, mudah dalam perbaikan, kuat dan aman bagi pengguna jalan maupun lingkungan sekitarnya (Harris & Dines, 1988).



Gambar 2.3 . Contoh Street Furniture

(Sumber : Pranajaya, 2017)

Sarana jaringan pejalan kaki terdiri atas jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, marka, perambuan, papan informasi, halte/shelter bus dan lapak tunggu, dan telepon umum.

Jalur Hijau terdapat bagian khusus untuk menempatkan berbagai elemen ruang seperti hidran air, telepon umum, dan perlengkapan/perabot jalan (bangku, lampu, tempat sampah, dan lain-lain) serta jalur hijau. Ruang pejalan kaki dibangun dengan mempertimbangkan nilai ekologis ruang terbuka hijau (RTH).



Gambar 2.4. Perspektif Jalur Hijau
(Sumber: Permen PU, 2014)

Jalur hijau ditempatkan pada jalur amenities dengan lebar 150 centimeter dan bahan yang digunakan adalah tanaman peneduh.

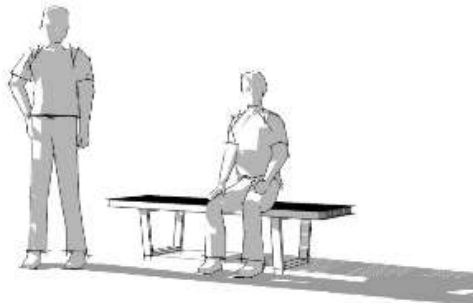
Lampu penerangan terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antarlampu penerangan yaitu 10 meter. Lampu penerangan dibuat dengan tinggi maksimal 4 meter serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar 2.5. Lampu Penerangan

(Sumber: Permen PU, 2014)

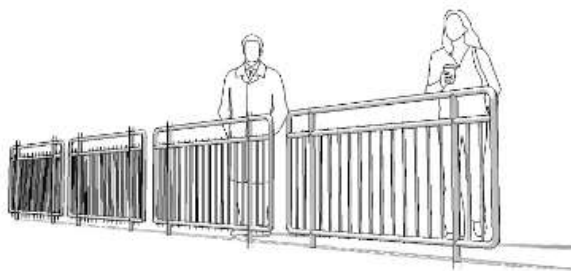
Tempat duduk terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antartempat duduk yaitu 10 meter. Tempat duduk dibuat dengan dimensi lebar 0,4-0,5 meter dan panjang 1,5 meter, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar 2.6. Tempat Duduk

(Sumber: Permen PU, 2014)

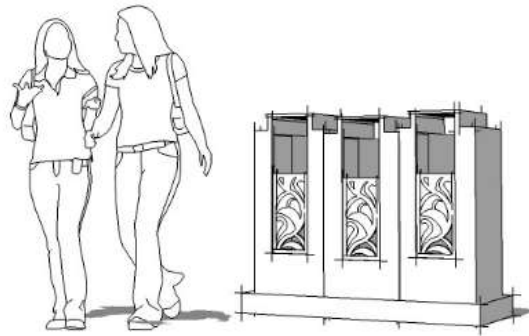
Pagar pengaman terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki pada titik tertentu yang memerlukan perlindungan. Pagar pengaman dibuat dengan tinggi 0,9 meter, serta menggunakan material yang tahan terhadap cuaca dan kerusakan, seperti metal dan beton.



Gambar 2.7. Fasilitas Pagar Pengaman

(Sumber: Permen PU, 2014)

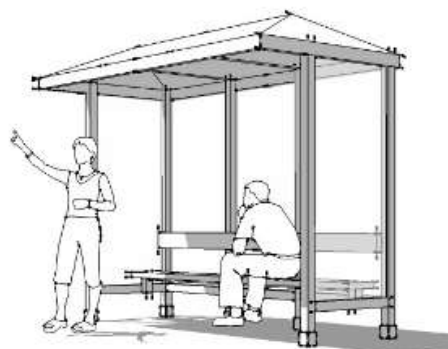
Tempat sampah terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antartempat sampah yaitu 20 meter. Tempat sampah dibuat dengan dimensi sesuai kebutuhan, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar 2.8. Tempat Sampah
(Sumber: Permen PU, 2014)

Marka, Perambuan, dan Papan Informasi (*Signage*) terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki, pada titik interaksi sosial, dan pada jalur pejalan kaki dengan arus padat. Marka, perambuan, dan papan informasi disediakan sesuai dengan kebutuhan, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi dan tidak menimbulkan efek silau.

Halte/Shelter Bus dan Lapak Tunggu terletak di luar ruang bebas jalur pejalan kaki dengan jarak antar halte/shelter bus dan lapak tunggu pada radius 300 meter dan pada titik potensial kawasan. Halte/shelter bus dan lapak tunggu dibuat dengan dimensi sesuai kebutuhan, serta menggunakan material yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal.



Gambar 2.9. Shelter
(Sumber: Permen PU, 2014)

2.5. Tinjauan Teori Kenyamanan

Kenyamanan merupakan adalah segala sesuatu yang memperlihatkan penggunaan ruang secara sesuai dan harmonis, baik dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, tekstur, warna, simbol maupun tanda, suara dan bunyi kesan, intensitas dan warna cahaya ataupun bau, atau lainnya. Kenyamanan dapat pula dikatakan sebagai kenikmatan atau kepuasan manusia dalam melaksanakan kegiatannya (Hakim & Utomo, 2002).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan menurut Hakim (2006) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kenyamanan antara lain:

a. Sirkulasi

Kenyamanan dapat berkurang karena sirkulasi yang kurang baik, seperti tidak adanya pembagian ruang yang jelas untuk sirkulasi manusia dan kendaraan bermotor, atau tidak ada pembagian sirkulasi antara ruang satu dengan lainnya. Sirkulasi dibedakan menjadi dua yaitu sirkulasi di dalam ruang dan sirkulasi di luar ruang atau peralihan antara dalam dan luar seperti foyer atau lobby, koridor, atau hall.

b. Daya alam atau iklim meliputi;

-Radiasi matahari

Dapat mengurangi kenyamanan terutama pada siang hari, sehingga perlu adanya peneduh

-Angin

Perlu memperhatikan arah angin dalam menata ruang sehingga tercipta pergerakan angin mikro yang sejuk dan memberikan kenyamanan. Pada ruang yang luas perlu diadakan elemen-elemen penghalang angin supaya kecepatan angin yang kencang dapat dikurangi.

-Curah hujan

Faktor curah sering menimbulkan gangguan pada aktivitas manusia di ruang luar sehingga perlu di sediakan tempat berteduh apabila terjadi hujan (shelter, gazebo).

-Temperatur

Jika temperatur ruang sangat rendah maka temperatur permukaan kulit akan menurun dan sebaliknya jika temperatur dalam ruang tinggi akan mengalami kenaikan pula. Pengaruh bagi aktivitas kerja adalah bahwa temperatur yang terlalu dingin akan menurunkan gairah kerja dan temperatur yang terlampau panas dapat membuat kelelahan dalam bekerja dan cenderung banyak membuat kesalahan

-Kebisingan

Pada daerah yang padat seperti perkantoran atau industri, kebisingan adalah salah satu masalah pokok yang bisa mengganggu kenyamanan para pekerja yang berada di sekitarnya. Salah satu cara untuk mengurangi kebisingan adalah dengan menggunakan alat pelindung diri (*ear muff, ear plug*).

-Aroma atau bau-bauan

Jika ruang kerja dekat dengan tempat pembuangan sampah maka bau yang tidak sedap akan tercium oleh orang yang melaluinya. Hal tersebut dapat diatasi dengan memindahkan sumber bau tersebut dan ditempatkan pada area yang tertutup dari pandangan visual serta dihalangi oleh tanaman pepohonan atau semak ataupun dengan peninggian muka tanah.

c. Bentuk

Bentuk dari rencana konstruksi harus disesuaikan dengan ukuran standar manusia agar dapat menimbulkan rasa nyaman.

d.Keamanan

Keamanan merupakan masalah terpenting, karena ini dapat mengganggu dan menghambat aktivitas yang akan dilakukan. Keamanan bukan saja berarti dari segi kejahatan (kriminal), tapi juga termasuk kekuatan konstruksi, bentuk ruang, dan kejelasan fungsi

e.Kebersihan

Sesuatu yang bersih selain menambah daya tarik lokasi, juga menambah rasa nyaman karena bebas dari kotoran sampah ataupun bau-bauan yang tidak sedap. Pada daerah tertentu yang menuntut kebersihan tinggi, pemilihan jenis pohon dan semak harus memperhatikan kekuatan daya rontok daun dan buah.

f.Keindahan

Keindahan merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk memperoleh kenyamanan karena mencakup masalah kepuasan batin dan panca indera. Untuk menilai keindahan cukup sulit karena setiap orang memiliki persepsi yang berbeda untuk menyatakan sesuatu itu adalah indah. Dalam hal kenyamanan, keindahan dapat diperoleh dari segi bentuk ataupun warna.

g.Penerangan

Untuk mendapatkan penerangan yang baik dalam ruang perlu memperhatikan beberapa hal yaitu cahaya alami, kuat penerangan, kualitas cahaya, daya penerangan, pemilihan dan perletakan lampu. Pencahayaan alami di sini dapat membantu

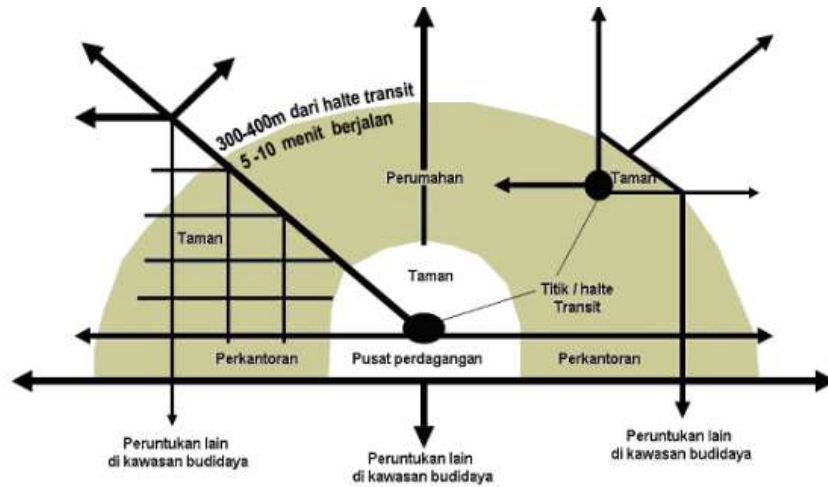
penerangan buatan dalam batas-batas tertentu, baik dan kualitasnya maupun jarak jangkauannya dalam ruangan.

2.6. Tinjauan Mengenai *Transit Oriented Development (TOD)*

Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dengan mempertimbangkan karakteristik sistem transportasi dan pergantian moda serta sebaran pusat-pusat kegiatan dapat dilakukan melalui pengembangan kawasan transit atau Transit Oriented Development (TOD); dan atau pengembangan kawasan khusus pejalan kaki (pedestrian mall). a. Pengembangan kawasan transit atau Transit Oriented Development (TOD) Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki melalui pengembangan kawasan transit harus memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

- 1) mempertimbangkan aspek keamanan, kenyamanan, keindahan, dan kemudahan interaksi sosial bagi semua pejalan kaki termasuk pejalan kaki berkebutuhan khusus;
- 2) sebaiknya diterapkan pada $\frac{1}{4}$ bahu jalan dan dapat diakses langsung oleh pejalan kaki;
- 3) melayani pejalan kaki untuk dapat mencapai halte dengan jarak maksimal 400 meter atau dengan waktu tempuh maksimal 10 menit;
- 4) memiliki hirarki penggunaan dengan mempertimbangkan volume pejalan kaki. Pada umumnya berawal dari satu titik ke titik lainnya seperti dari rumah ke kantor atau lokasi tujuan akhir dan sebaliknya;
- 5) memiliki fasilitas untuk membantu mobilitas, seperti ramp pejalan kaki untuk memberikan kenyamanan dalam berjalan serta membantu pejalan kaki berkebutuhan khusus untuk dapat dengan mudah melintas
- 6) terhubung dengan prasarana jaringan pejalan kaki lain yang berseberangan melalui penyediaan penyeberangan sebidang, jembatan penyeberangan, atau terowongan penyeberangan;
- 7) terhubung dengan tempat pergantian moda transportasi seperti halte atau shelter kendaraan umum;
- 8) disesuaikan dengan kebutuhan;
- 9) memenuhi standar penyediaan pelayanan prasarana jaringan pejalan kaki yang bervariasi sesuai dengan ukuran dan dimensi berdasarkan tingkat volume pergerakan di ruang pejalan kaki;
- 10) mempertimbangkan tipologi jalur pejalan kaki sesuai dengan peruntukan ruang;
- 11) menyediakan rambu dan marka yang menyatakan peringatan/petunjuk bagi pengguna jalan jika berpotongan dengan jalur lalu lintas kendaraan;
- 12) mempunyai jarak pandang yang bebas ke semua arah, kecuali terowongan; dan

memperhatikan peruntukan bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus dalam perencanaan teknis lebar lajur dan spesifikasi teknik.

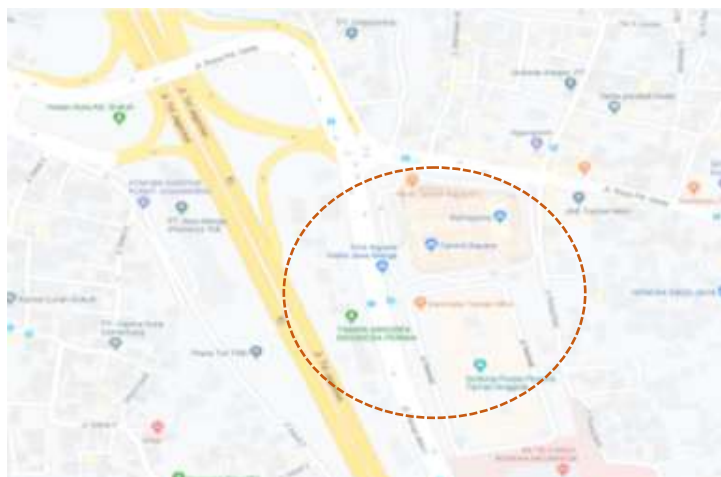


Gambar 2.10. Pengembangan Kawasan Transit
(Sumber: Permen PU, 2014)

2.7. Tinjauan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Kawasan Taman Mini Square, tepatnya di Jalan Taman Mini I dan Jalan Pondok Gede, Kelurahan Pinang Ranti, Kecamatan Makasar. Radius penelitian 400 m², sesuai dengan radius pelayanan TOD .

Kelurahan Pinang Ranti memiliki penduduk sebesar 3,055 jiwa dan luas 1,89 km². Kelurahan ini berbatasan dengan Kelurahan Makasar di sebelah utara, Kelurahan Dukuh di sebelah barat, Kelurahan Lubang Buaya dan Kelurahan Halim Perdana Kusuma di sebelah timur dan Kelurahan Ceger di sebelah selatan.



Gambar 2.11. Lokasi Penelitian
(Sumber: Google Maps, 2020)



Gambar 2.12. Kondisi Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1
(Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2020)



Gambar 2.13. Eksisting di Jalan Raya Pondok Gede
(Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2020)



Gambar 2.14. Eksisting di depan stasiun MRT Taman Mini

(Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2020)

Kondisi di jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di jalan Raya Pondok Gede masih kurang nyaman, seperti; paving blok yang berlubang, kurangnya sarana dan prasarana jalur pejalan kaki, seperti; tempat sampah, penanda untuk disabilitas, shelter, jembatan penyebrangan orang menuju halte busway Garuda Taman Mini dan lain sebagainya.

BAB III

METODE PENELITIAN

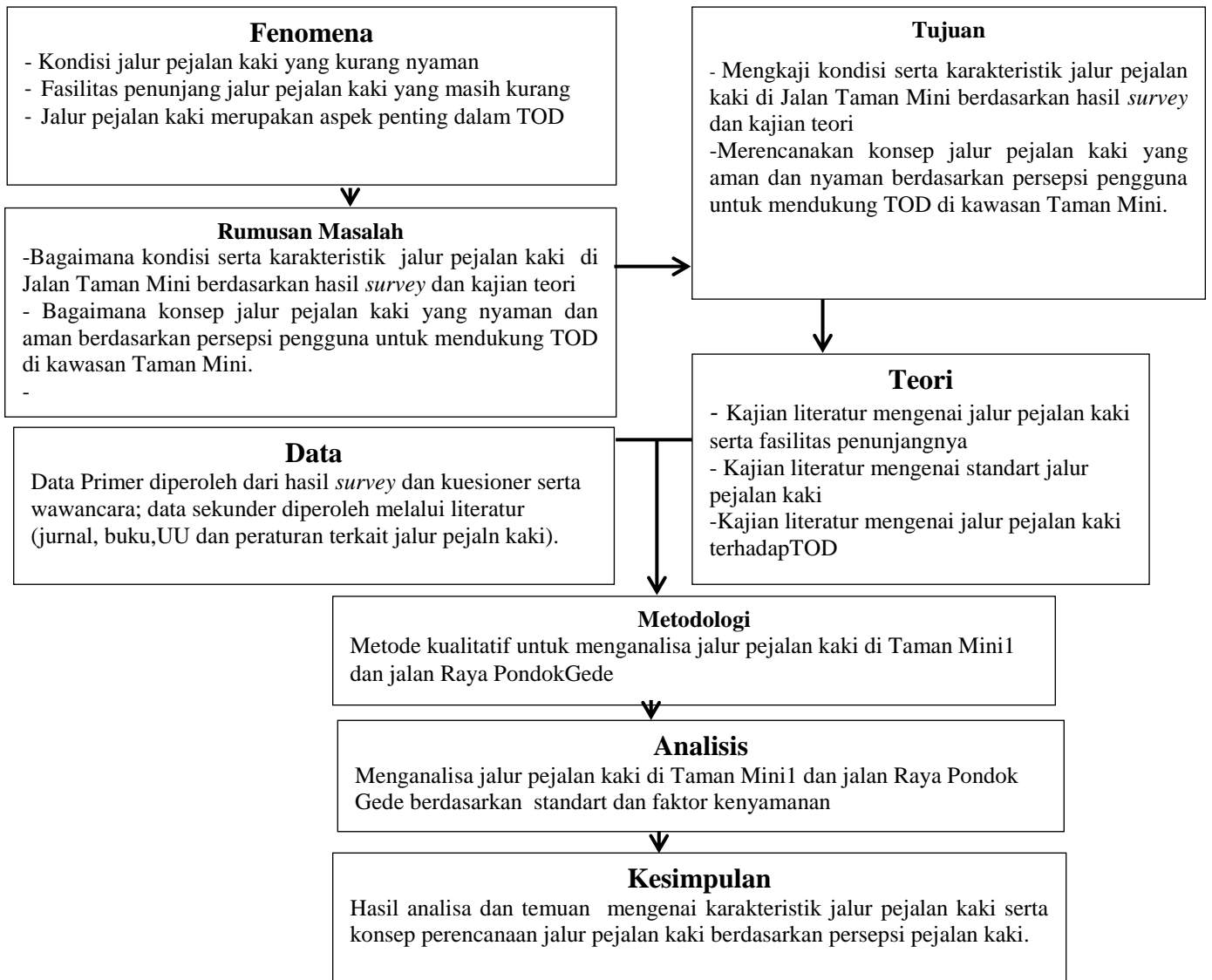
3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian dengan menggunakan metode kualitatif. Metode kualitatif untuk menganalisa *eksisting* jalur pejalan kaki berdasarkan kajian teori, serta menganalisa konsep jalur pejalan kaki yang nyaman untuk mendukung TOD di kawasan tersebut.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi dua, yaitu metode pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui survey langsung di jalur pejalan kaki Taman Mini 1 dan jalur pejalan kaki Pondok Gede. Survey lapangan bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum mengenai lokasi penelitian, potensi, permasalahan site, lebar jalur pejalan kaki serta mendata *eksisting* lokasi penelitian. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui kajian literatur seperti; jurnal, buku dan peraturan-peraturan yang berkaitan tentang jalur pejalan kaki. Seluruh data yang terkumpul akan diolah sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data hasil observasi diolah dan disusun ke dalam gambar-gambar peta dan skema.

3.3. Metodologi Dalam Bagan Alur Pikir



Gambar Diagram 3.1. Kerangka Pikir

(Sumber: Peneliti, 2020)

BAB IV HASIL DAN ANALISA

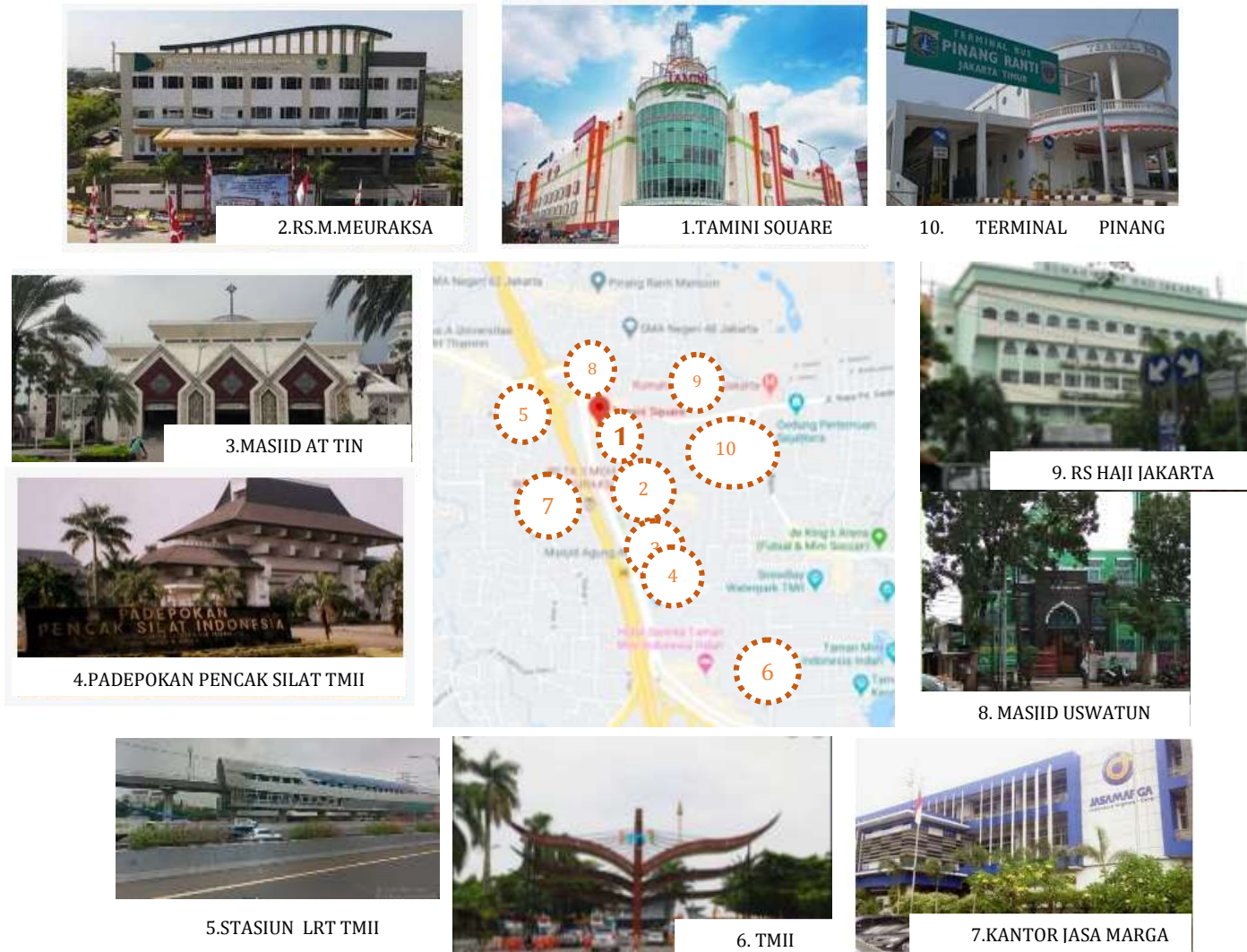
4.1. Hasil *Survey* Jalur Pejalan Kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede

Jalur pejalan Kaki di sekitar Taman Mini dibagi menjadi 4 segmen yaitu segmen 1 berada di jalan Taman Mini I, segmen 2 berada di seberang jalan Taman Mini didepan LRT Taman Mini, segmen 3 berada di jalan Raya Pondok Gede dan Segmen 4 berada di Jalan Raya Pondok Gede 1 (depan Masjid Uswatun Hasanah). Radius Jalur pejalan kaki yang diteliti adalah 400-800 meter sesuai dengan radius kenyamanan jalur pejalan kaki pada *Transit Oriented Development (TOD)*.



Gambar 4.1. Deliniasi Lokasi Penelitian
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

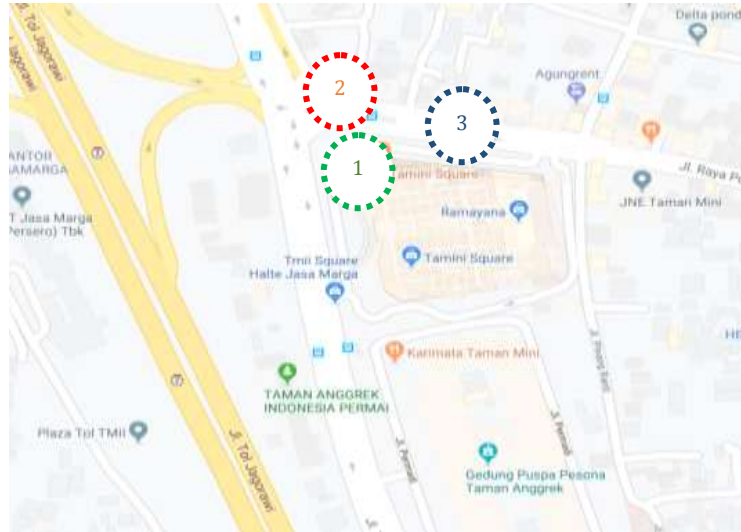
- **Bangunan Penting di sekitar Tamini 1**



Gambar 4.2. Fasilitas Pendukung di Sekitar Lokasi Penelitian
(Sumber : Google map, street view dan dokumentasi peneliti,2020)

Bangunan di sekitar jalan Taman Mini 1 dan jalan Raya Pondok Gede antara lain; Taman Mini Square, Rumah Sakit M.Meuraksa, Masjid At Tin, Padepokan Pencak Silat Taman Mini Indonesia Indah, Stasiun LRT Taman Mini, Taman Mini Indonesia Indah (TMII), Kantor Jasa Marga, Masjid Uswatun Hasanah, Rumah Sakit Haji Jakarta dan Terminal Pinang Ranti.

- **Sirkulasi dan Parkir di sekitar Kawasan Tamini 1**



1. PARKIR DI DALAM MALL TAMINI SQUARE



2. PARKIR OJEK PANGKALA



3. PARKIR OJEK ONLINE

Gambar 4.3. Area Parkir di Sekitar Lokasi Penelitian
(Sumber : Google map, street view dan dokumentasi peneliti,2020)

Parkir pada kawasan penelitian terdiri dari parkir On site (parkir motor dan mobil yang berada di dalam Tamini Square) , serta parkir yang berada di off site (parkir yang memakai jalur pejalan kaki serta jalan Pondok Gede). Ojek pangkalan menggunakan jalur pejalan kaki sebagai area parkir, sehingga mengurangi lebar jalur pejalan kaki di jalan Pondok Gede, sedangkan ojek online memanfaatkan jalan Pondok Gede sebelah selatan Tamini Square.

-Aksesibilitas serta pencapaian menuju lokasi penelitian

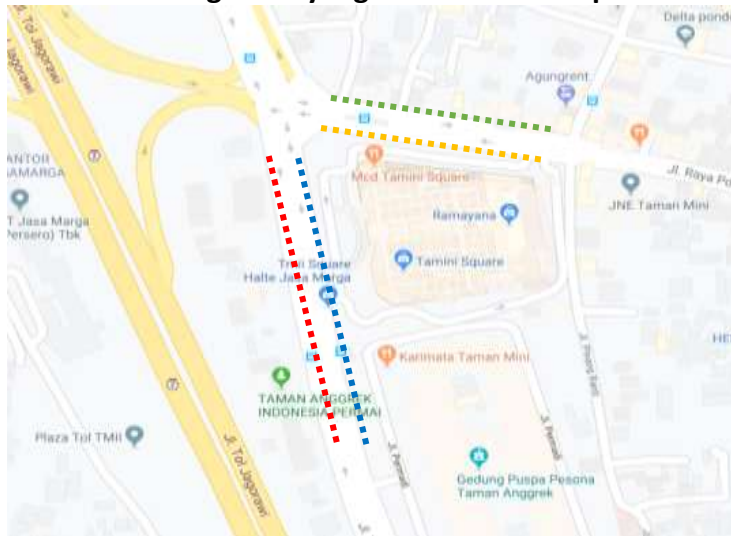


- 1. Akses dari Tol Taman Mini dan Kramat Jati
- 2. Akses dari Hankam
- 3. Akses dari arah Pinang Ranti, Pondok Gede dan

Gambar 4.4. Pencapaian Menuju Lokasi Penelitian
(Sumber : Google map, street view dan dokumentasi peneliti, 2020)

Akses menuju lokasi penelitian antara lain; akses dari Tol Taman Mini serta Kramat Jati pada sisi Utara, akses dari Hankam serta Ciracas dari sisi selatan dan akses dari timur berasal dari arah Pinang Ranti, Pondok Gede dan Lubang Buaya.

- Jalur angkutan yang melewati lokasi penelitian



- - - - - Jalur 1
- - - - - Jalur 2
- - - - - Jalur 3
- - - - - Jalur 4

Gambar 4.5. Jalur Angkutan Umum di Lokasi Penelitian
(Sumber : Google map,2020)

Angkutan umum yang melewati jalur 1 dan 2 antara lain; angkot KWK T15 A (Jurusan Arunda-Cililitan), angkot KWK T 02 (Jurusan Cililitan-Cilangkap), Bus Trans Jakarta 7D way (Rute Taman Mini – UKI); jalur 3 dan 4 dilewati oleh angkutan KWK nomer 04 (Jurusan Cililitan-Pondok Gede), S15A (Jurusan Ragunan-Taman Mini), K40 (Jurusan Pekayon-Rambutan), JAK71 (Jurusan Rambutan-Pinang Ranti), serta Bus Trans Jakarta 09 (Jurusan Pinang Ranti-Grogol), 9B (Pinang Ranti-Kota), 9C (Jurusan Pinang Ranti-Bundaran Senayan) ,9M (Pinang Ranti-Kuningan).

- **Street Furniture dan Signages**

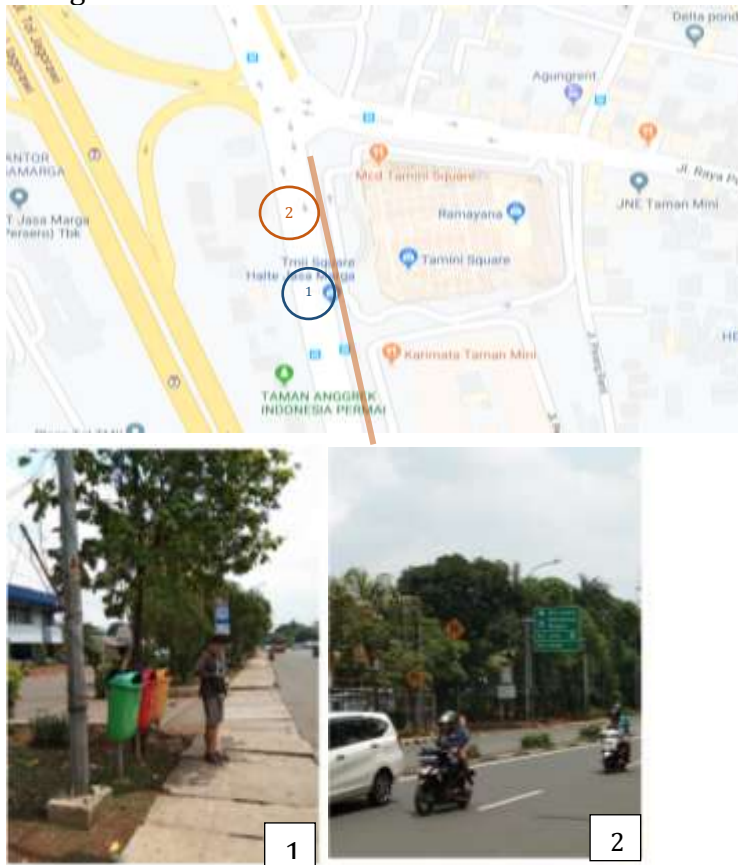
a. Segmen 1



Gambar 4.6. *Street Furniture* di Segmen 1
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Street Furniture yang berada di Jalan Taman Mini 1 antara lain tempat sampah (gambar nomor 1), halte taman mini (gambar nomor 2), lampu taman (gambar nomor 4) dan *signages* (gambar nomor 3), berupa dilarang berhenti, tanda pemberhentian bus).

b. Segmen 2



Gambar 4.7. *Street Furniture* di Segmen 2
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Street furniture pada eksisting jalur pejalan kaki di segmen 2 berupa tempat sampah (gambar nomor 1), lampu jalan (gambar nomor 2) dan signages (berupa jalur pemberhentian Jaklingko, penanda jalur penyebrang untuk pejalan kaki dan penanda jalan menuju Bogor, Pondok Indah).

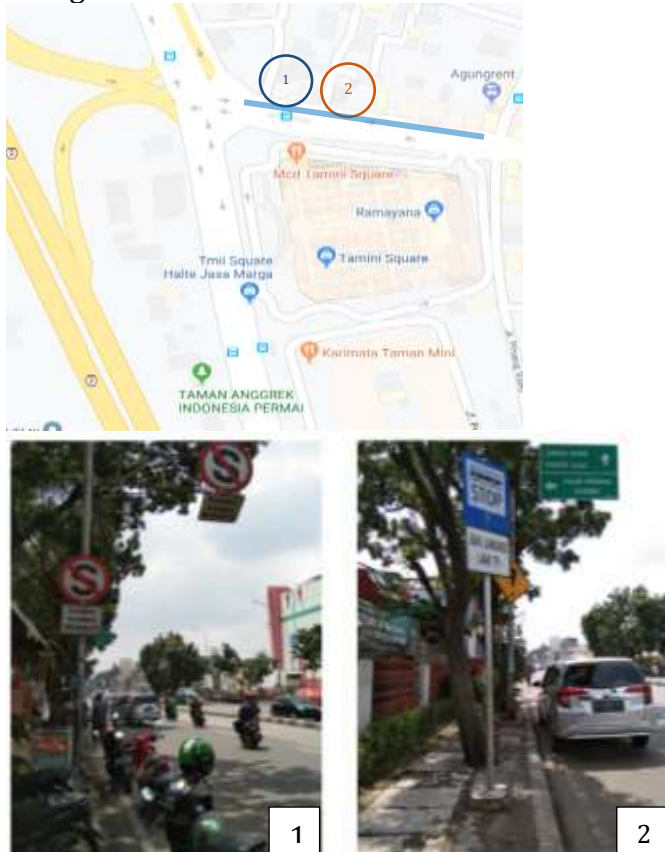
c. Segmen 3



Gambar 4.8. *Street Furniture* di Segmen 3
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Street furniture berupa shelter untuk tempat beristirahat ojek pangkalan (gambar nomor 1), tempat sampah (gambar nomor 2 dan 5), halte Trans Jakarta Garda Tamini (gambar nomor 4), serta Signages (gambar nomor 3) berupa tanda menyebrang jalan untuk pejalan kaki dan petunjuk arah menuju fasilitas sekitar.

d. Segmen 4



Gambar 4.9. *Street Furniture* di Segmen 4
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

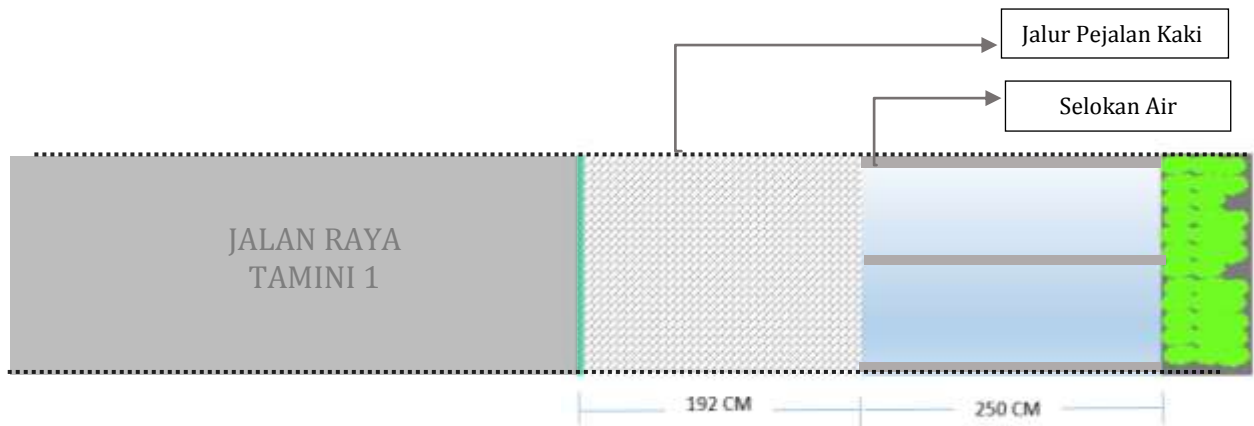
Tidak terdapat *Street furniture* pada Jalur Pejalan Kaki Pondok Gede di Segmen 4 karena sebagian besar jalur pejalan kaki digunakan warga untuk berdagang seperti berdagang buah (gambar nomor 1), nasi, pulsa dan lain sebagainya. Signages pada jalur ini antara lain tanda dilarang berhenti dan tanda pemberhentiaan Jaklingko (gambar nomor 2).

- Analisa Potensi dan Permasalahan di Jalur Pejalan Kaki Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede
a. Segmen 1



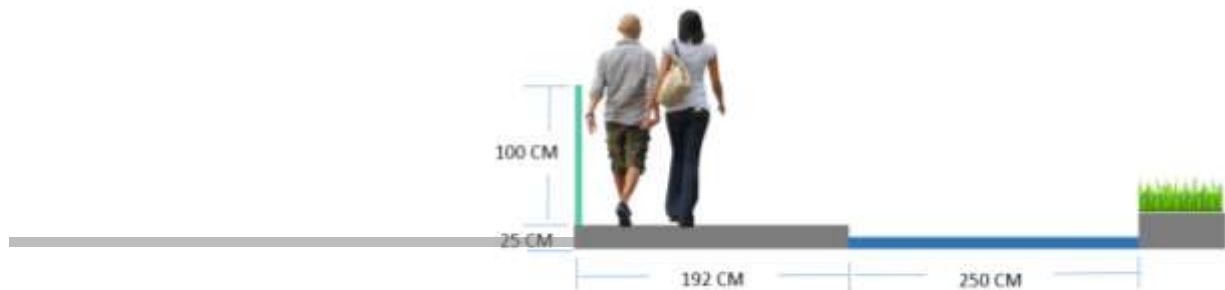
Gambar 4.10.Potensi dan permasalahan di Segmen 1
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Pada Jalur pejalan kaki segmen 1 (depan Tamini Square) memiliki lebar eksisting yaitu 192 cm, sebelah timur jalur pejalan kaki terdapat selokan yang terbuka ,dengan lebar sekitar 250 cm. Dengan adanya selokan terbuka yang cukup lebar, dapat mengurangi keamanan bagi pengguna jalan kaki. Pada sisi utara jalur pejalan kaki terdapat pagar setinggi satu meter yang membatasi jalur pejalan kaki dengan jalan Taman Mini 1. Kondisi eksisting jalur pejalan kaki pada segmen ini, cukup bagus dengan paving blok sebagai perkerasan, akan tetapi pada sisi utara jalur pejalan kaki telah rusak. Selain itu, *street furniture* pada jalur pejalan kaki seperti tempat sampah dan bangku taman tidak ada. Tempat sampah hanya terdapat di dekat halte Taman Mini pada sisi selatan Segmen 1 .



Gambar 4.11. *Site Plan* (Segmen 1)
(Sumber : peneliti,2020)

Pada eksisting gambar diatas, selokan air yang lebar cukup lebar (250 cm) tanpa pembatas antara jalur pejalan kaki dengan selokan air, dapat menyebabkan keamanan pejalan kaki menjadi kurang nyaman dan bisa menyebabkan pejalan kaki yang kurang berhati-hati bisa terjatuh. Selain itu, kedalaman selokan air sekitar 1,5 meter juga semakin menambah masalah ketidakamanan bagi pejalan kaki. Oleh sebab itu, diperlukan penutup pada selokan air. Pada eksisting jalur pejalan kaki tidak terdapat penanda jalan untuk disabilitas, sehingga jalur pejalan kaki ini, tidak aksesible untuk disabilitas.

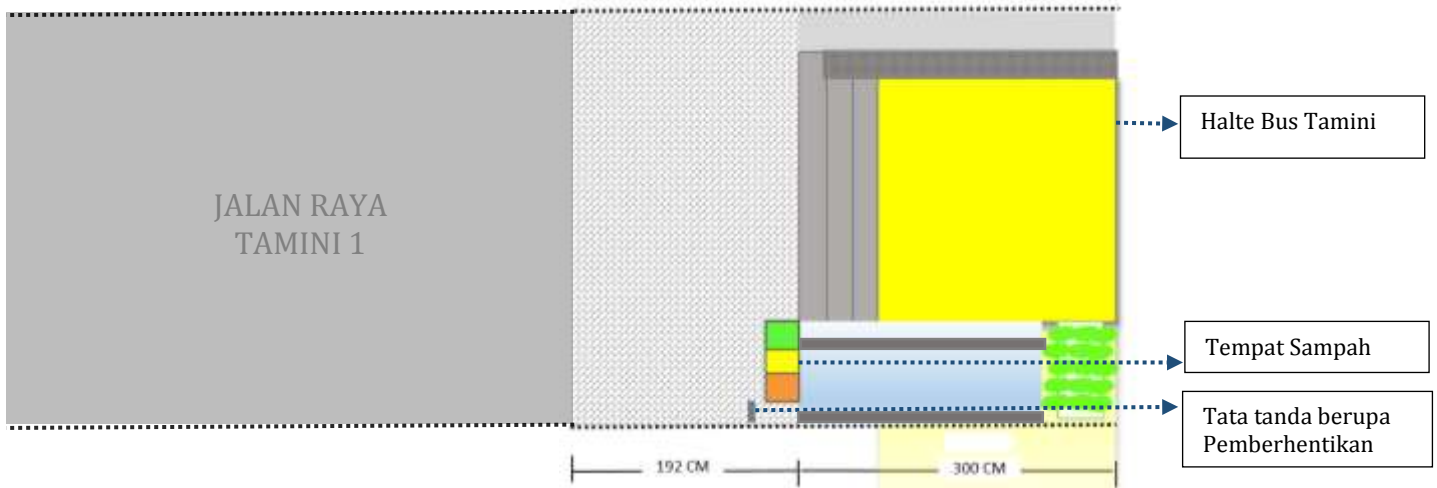


Gambar 4.12. Potongan 1 (Segmen 1)
(Sumber : Peneliti,2020)

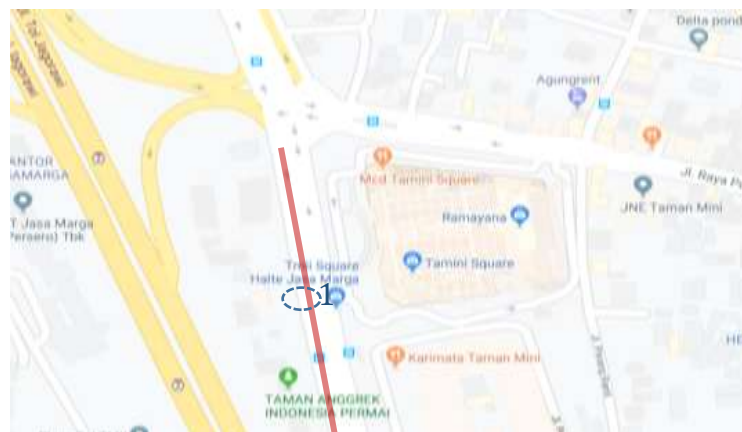


Gambar 4.13. Potensi dan permasalahan di Segmen 1
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Pada segmen 1 , tempat sampah terdapat di sisi selatan yaitu di dekat halte. Halte bus Tamini dipakai orang untuk menunggu Angkot KWK maupun menunggu ojek online, karena halte busway ini satu-satunya shelter di sepanjang jalur pejalan kaki Taman Mini 1. Didepan halte bus terdapat zebra cross untuk orang menyebrang. Pada siang hari sampai sore hari, zebra cross cukup efektif untuk orang menyebrang dari Tamini Square menuju jalur sisi kanan (depan Jasa Marga), akan tetapi saat malam hari, zebra cross ini tidak aman bagi penyebrang jalan, karena penerangan yang kurang saat malam hari.



Gambar 4.14. *Site Plan* (Segmen 1)
(Sumber : Peneliti,2020)



Gambar 4.15. Potensi dan permasalahan di Segmen 2
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Pada eksisting Segmen 2 (depan LRT Tamanmini), kondisi jalur pejalan kaki cukup baik berupa blok beton, dengan bagian tengah dilubangi untuk memasukkan air hujan ke dalam selokan, serta pada sisi barat jalur pejalan kaki terdapat ruang terbuka yang ditanami tanaman hias, meskipun pemanfaatnya masih kurang optimal.



Gambar 4.16. Segmen 2
(Sumber : Peneliti,2020)

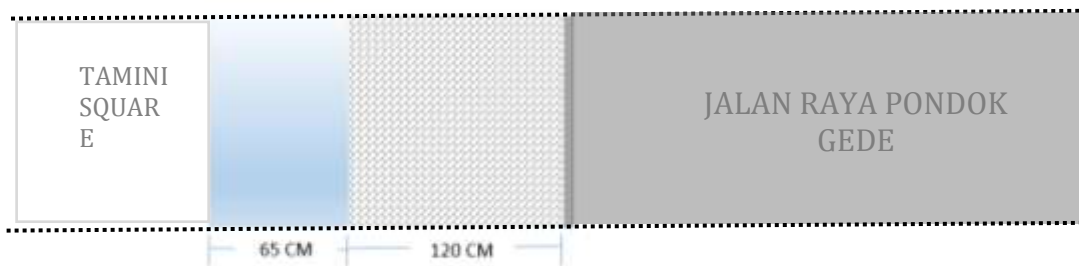
Pada jalur pejalan kaki segmen 2, *street furniture* masih kurang, hanya terdapat satu tempat sampah yang berada di depan pintu masuk kantor Jasa Marga. Sebagai jalur pejalan kaki utama yang akan digunakan pejalan kaki keluar masuk ke LRT Taman Mini, kondisinya masih kurang nyaman antara lain; tidak terdapat shelter , bangku taman, penyebrangan hanya berupa Zebra Cross untuk menuju sisi kanan (Taman Mini Square), tidak adanya penanda bagi disabilitas.

b. Segmen 3

Pada jalur pejalan kaki di segmen 3 (sebelah selatan Tamini Square), penutup jalur berupa paving blok, sebelah selatan jalur pejalan kaki berupa selokan terbuka dan sebelah utara jalur pejalan kaki berbatasan dengan Jalan Raya Pondok Gede . Jalur pejalan kaki ini banyak digunakan pengguna jalan sebagai; transisi untuk menuju halte trans Jakarta Garda Tamanmini; tempat mangkal gojek online untuk memarkirkan kendaraan dan bersantai, karena lebar jalan yang cukup lebar; tempat pedagang asongan berjualan; tempat ojek pangkalan menunggu penumpang.



Gambar 4.17. Potensi dan permasalahan di Segmen 3
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

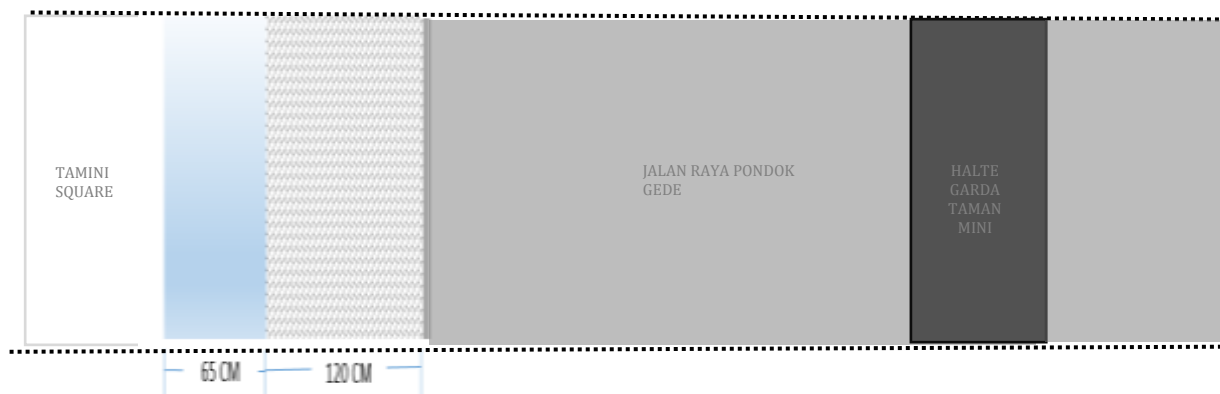
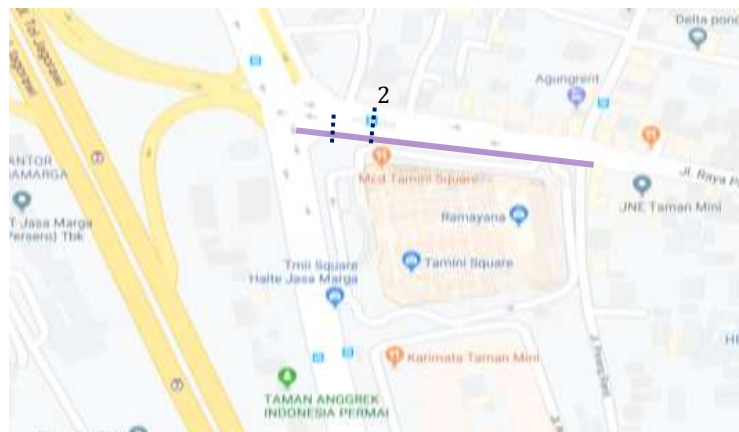


Gambar 4.18. *Site Plan* Segmen 3
(Sumber : Google map dan peneliti,2020)

Pada eksisting segmen 3 (sebelah timur Tamini Square) lebar jalur pejalan kaki yaitu 120 cm , lebar selokan sisi barat jalur pejalan kaki adalah 65 cm. Selokan yang terbuka dan tidak ada pembatas antara selokan dan jalur pejalan kaki , dapat mengurangi estetika serta keamanan bagi pejalan kaki. *Street furniture* di jalur pejalan kaki masih kurang, hanya terdapat satu tempat sampah dan kurangnya vegetasi di sepanjang jalur. Selain itu, pada jalur pejalan kaki ini tidak terdapat penanda jalur bagi disabilitas.



Gambar 4.19. Potongan di Segmen 3
(Sumber : Peneliti,2020)



Gambar 4.20. *Site Plan* Segmen 3
(Sumber : Google map dan peneliti,2020)

Pada eksisting Jalur pejalan kaki segmen 3 (sebelah timur Tamini Square), terdapat halte Bus Trans Jakarta Garda Tamini pada sisi timur jalur pejalan kaki. Berdasarkan letaknya, Halte Garda Tamini terletak di dekat Tamini Square dan berada di antara dua jalan raya sehingga strategis. Namun, dengan adanya halte ini, tidak didukung dengan fasilitas

penunjang ,berupa jembatan penyebrangan orang, sehingga menimbulkan rasa kurang aman jika akan menuju atau keluar dari halte bus.



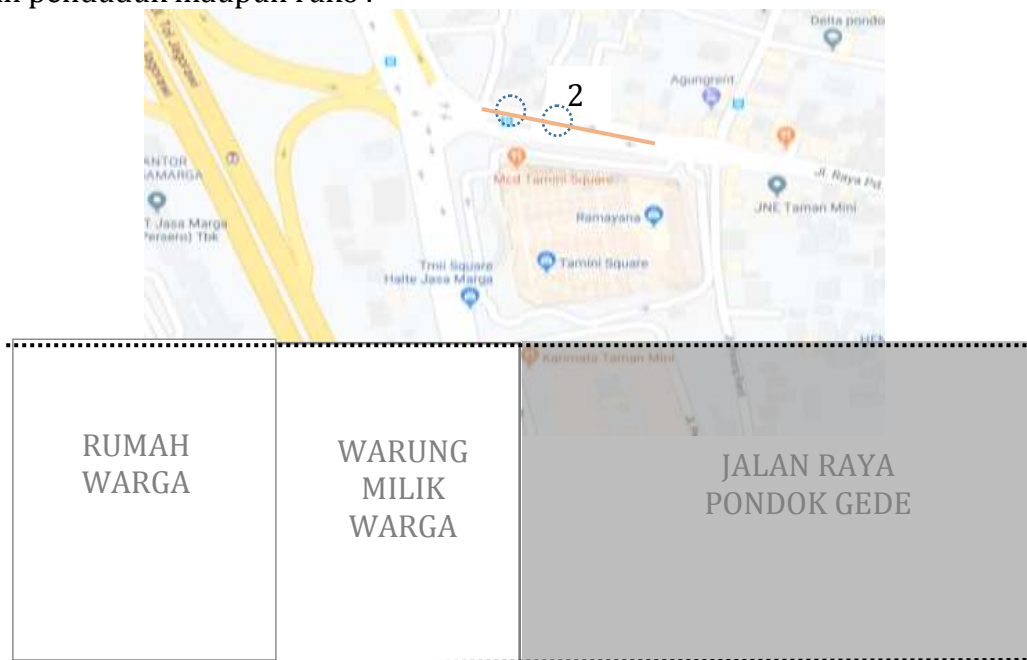
Gambar 4.21. Potensi dan permasalahan di Segmen 4
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Eksisting jalur pejalan kaki di segmen 4 masih kurang baik, karena sebagian besar jalur pejalan kaki dipakai untuk tempat berjualan warga sekitar, serta pada jalur ini tidak terdapat tempat sampah bagi pejalan kaki, tidak terdapat bangku taman atau shelter, tidak terdapat jalur penanda bagi disabilitas.



Gambar 4.22. *Site Plan* Segmen 3
(Sumber : Google map dan peneliti,2020)

Lebar jalur pejalan kaki yaitu 120 cm, sisi barat berbatasan langsung dengan rumah penduduk maupun ruko .



Gambar 4.23. *Site Plan* Segmen 4
(Sumber : Google map dan peneliti,2020)

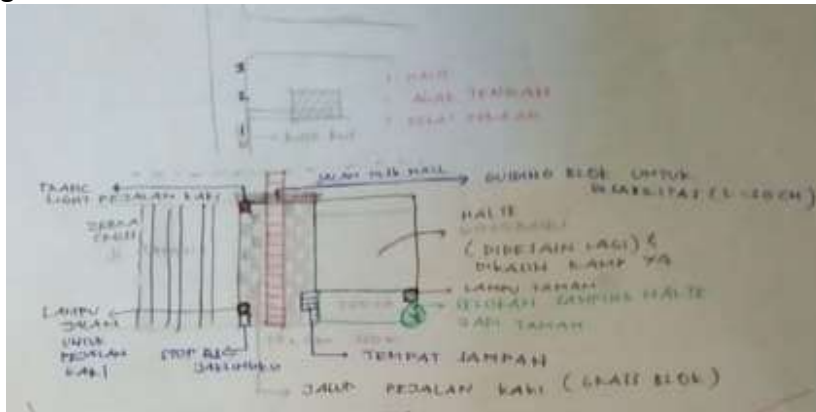
Jalur pejalan kaki pada segmen ini, dipakai warga untuk berjualan makanan, buah , pulsa dan lain sebagainya. Pada segmen ini, pejalan kaki tidak bisa memakai jalur pejalan

kaki, karena tertutup dengan tempat berjualan warga, sehingga pejalan kaki memakai jalan raya jika ingin berjalan.



Gambar 4.24. Potongan Segmen 4
(Sumber : Peneliti,2020)

Rencana penataan jalur pejalan kaki di Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede 1. Segmen 1

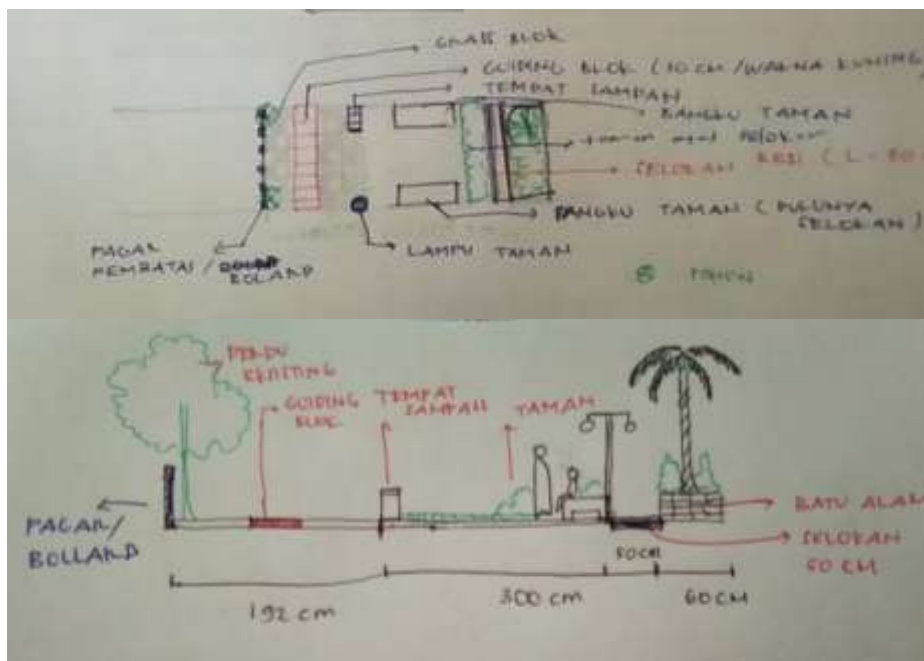


Gambar 4.25. Rencana *Site Plan* Segmen 1 pada Area 1(halte)
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Penaatan segmen 1 pada area halte, untuk meningkatkan kenyamanan pengguna jalan dilengkapi *Pelican Crossing* , *Guiding Blok* bagi penyandang disabilitas, penambahan *Bollard* supaya pengguna kendaraan bermotor tidak naik ke jalur pejalan kaki dan juga sebagai pembatas antara jalur pejalan kaki dengan jalan, serta penataan taman yang dilengkapi bangku taman. Untuk material penutup pada jalur pejalan kaki berupa *Grass Blok* supaya air hujan bisa meresap sehingga mengurangi terjadinya banjir.



Gambar 4.26. Penataan Segmen 1 pada Halte
(Sumber : Peneliti,2020)

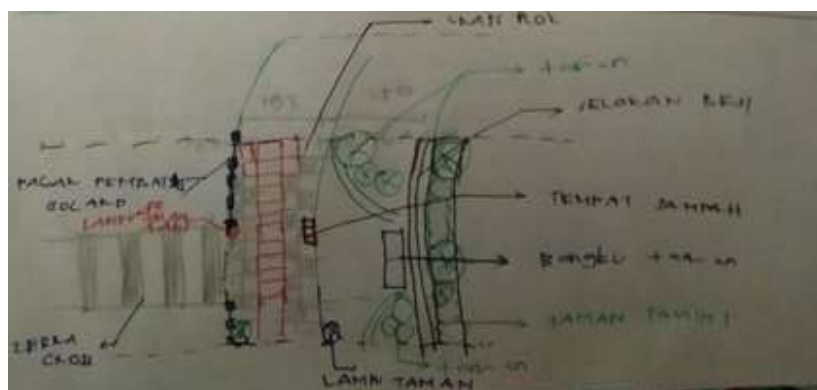


Gambar 4.27. Rencana *Site Plan* Segmen 1 pada Area 2
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)



Gambar 4.28. Penataan Segmen 1 (Area 2)
(Sumber : Peneliti,2020)

Pada eksisting segmen 1, lebar jalur pejalan kaki adalah 192 cm sedangkan lebar taman adalah 300 cm. Taman yang direncanakan, awalnya adalah selokan terbuka, oleh sebab itu pada penataan direncanakan selokkan tersebut ditutup dengan taman yang bisa dimanfaatkan pejalan kaki untuk beristirahat atau bersantai sejenak. Penataan segmen 1 area 2 , berupa penataan material penutup jalur pejalan kaki berupa *Grass Block*, penataan *Guiding Blok*, tempat sampah, taman yang dilengkapi dengan lampu taman serta bangku taman. Eksisting pohon perdu pada jalur dipertahankan , supaya kenyamanan pejalan kaki saat siang hari tetap terjaga. Selain itu, untuk membatasi antara jalan raya dengan jalur pejalan kaki dibuat pagar serta *Bollard*.

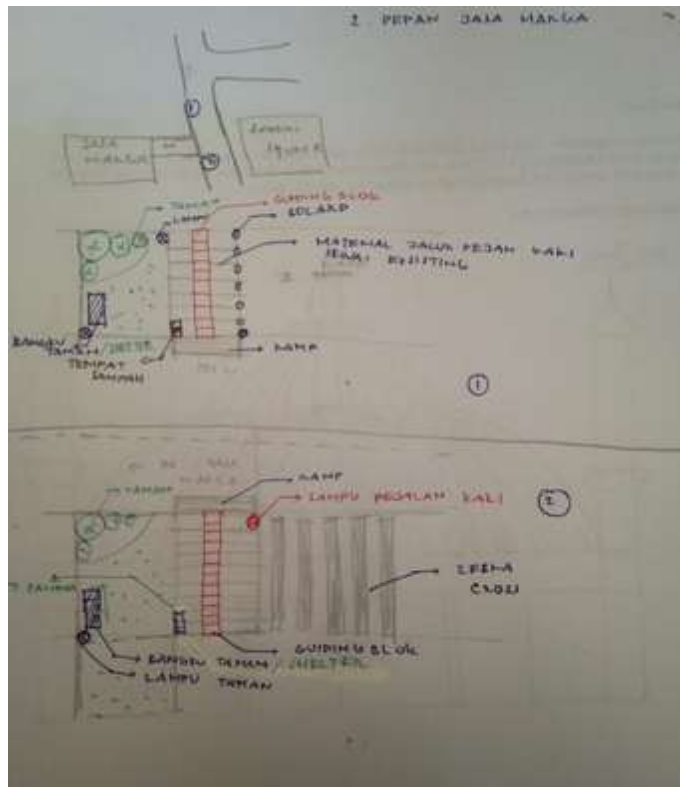


Gambar 4.29. Penataan Segmen 1 (Area 3)
(Sumber : Peneliti,2020)

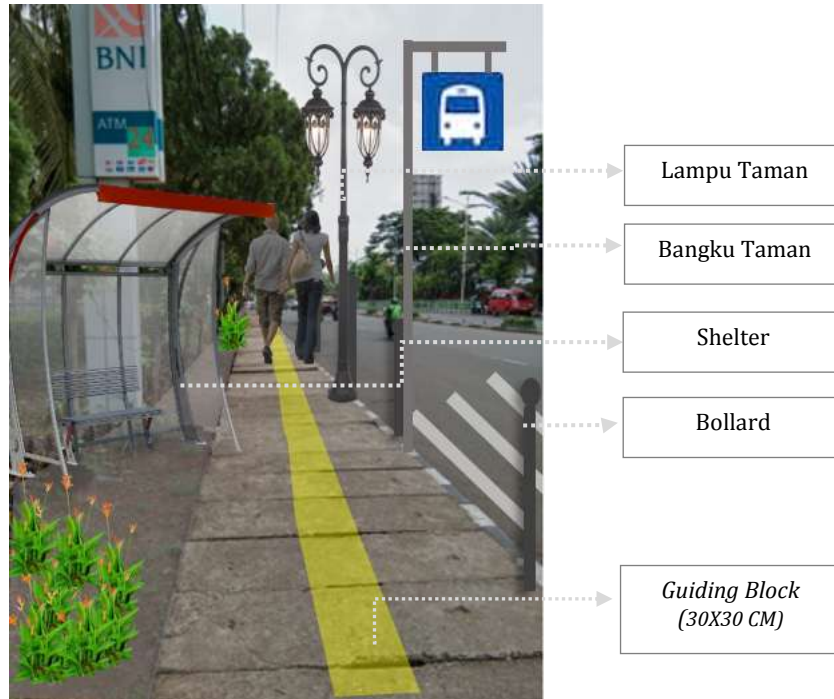
Penataan segmen 1 area 3, berupa penambahan *Pelican Crossing* supaya pejalan kaki bisa aman menyebrang , karena terdapat lampu khusus bagi penyebrang jalan . Selain itu terdapat pagar pembatas , sebagai pembatas jalan raya dengan jalur pejalan kaki.

2.Segmen 2

Penataan pada segmen 2 berupa penambahan *Guiding Block*, *Pelican Crossing*, shelter untuk menunggu angkutan umum serta dilengkapi dengan *street furniture* lainnya seperti lampu taman, tempat sampah dan bangku taman. Material penutup jalur pejalan adalah *Grass Block*, dengan lebar jalur 192 cm dan lebar taman 250 cm.



Gambar 4.30.Rencana *Site Plan* Penataan Segmen 2
(Sumber : Peneliti,2020)

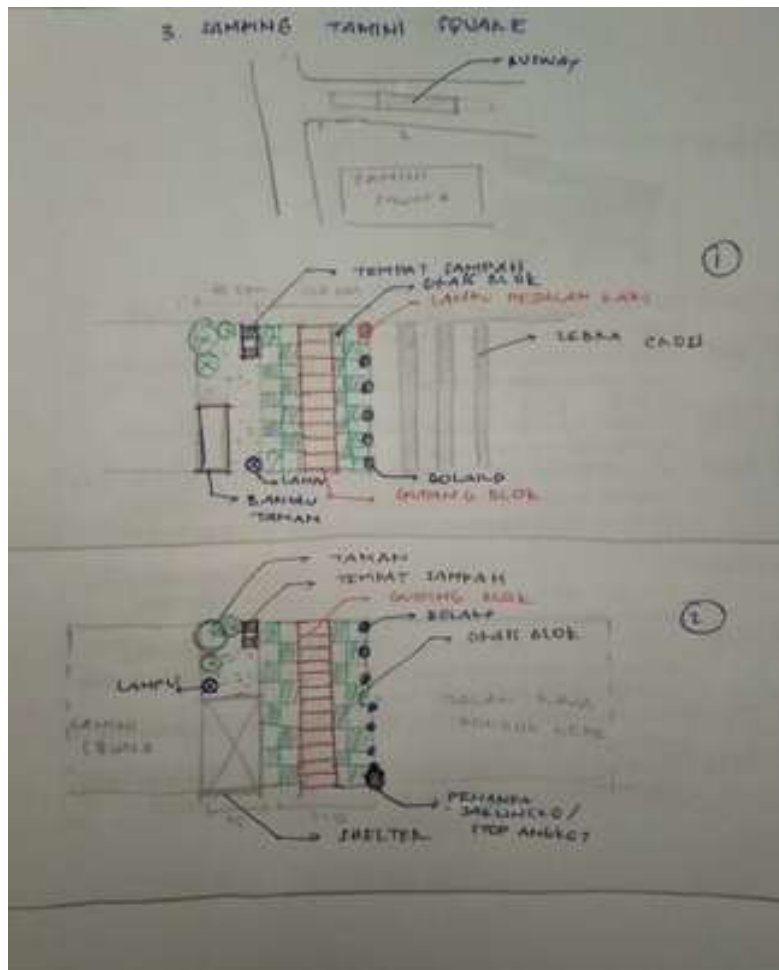


Gambar 4.31. Penataan Segmen 2
(Sumber : Peneliti,2020)

Pada penataan segmen 2 dilengkapi dengan halte atau shelter untuk menunggu angkutan umum, *guiding block*, penataan taman, signage, lampu taman dan *Bollard*

3.Segmen 3

Lebar jalur pejalan kaki pada segmen 3 adalah 120 cm, direncanakan adanya penambahan *Guiding Blok dengan lebar 30 cm*, *Pelican Crossing*, shelter, tempat sampah dan bangku taman. Pada eksisting segmen 3 terdapat selokan dengan ukuran 65 cm, selokan tersebut akan ditutup dengan taman yang bisa digunakan pengguna jalan untuk beristirahat sejenak.



Lampu Taman

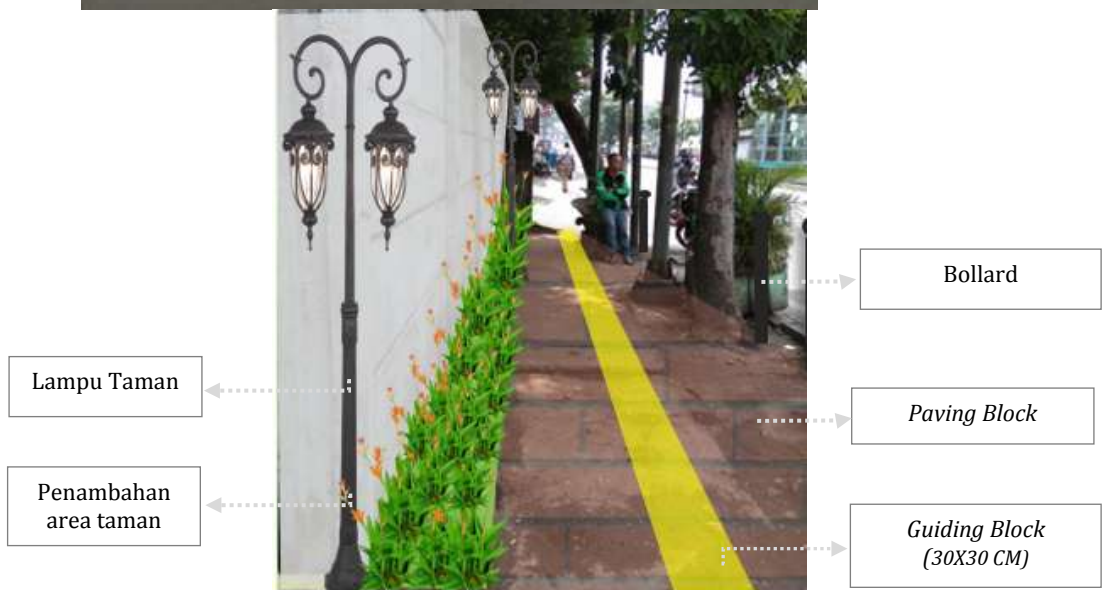
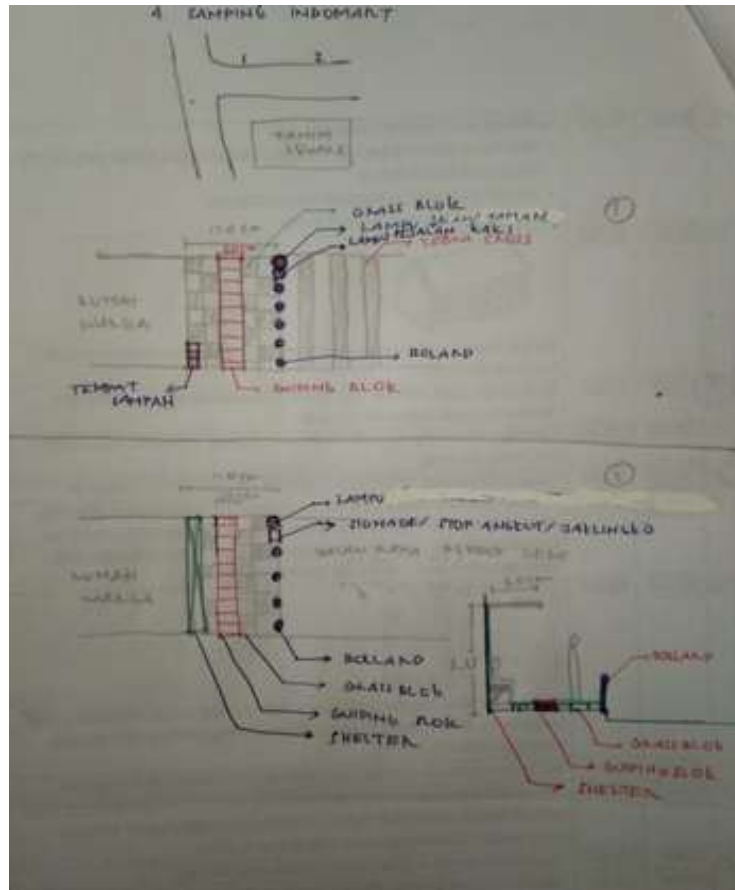
Bollard

Guiding Block
(30X30 CM)

Gambar 4.32. Penataan Segmen 3
(Sumber : Peneliti,2020)

4.Segmen 4

Pada segmen 4 , eksisting jalur pejalan kaki dipakai sebagai tempat berjalan warga, dikembalikan sesuai fungsinya yaitu jalur pejalan kaki, jalur pejalan kaki dilengkapi *Guiding Blok* (lebar 30 cm) , shelter untuk menunggu angkutan umum, bollard dan tempat sampah.



Gambar 4.33.Penataan Segmen 4
(Sumber : Peneliti,2020)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Kondisi eksisting jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede masih kurang nyaman, seperti; kondisi jalur pejalan kaki yang berlubang, tidak adanya penanda bagi disabilitas, selokan yang berbatasan langsung dengan jalur pejalan kaki sangat dalam dan terbuka, kurangnya tempat sampah, tidak adanya jembatan penyebrangan serta zebra cross dari shelter busway Garuda Tamini menuju keluar shelter, sehingga sangat berbahaya bagi pejalan kaki yang akan menyebrang. Oleh sebab itu, diperlukan penataan pada jalur pejalan kaki. Rencana Penataan Jalur pejalan Kaki di sekitar Taman Mini dibagi menjadi 4 segmen yaitu segmen 1 berada di jalan Taman Mini I, segmen 2 berada di seberang jalan Taman Mini didepan LRT Taman Mini, segmen 3 berada di jalan Raya Pondok Gede dan Segmen 4 berada di Jalan Raya Pondok Gede 1 (depan Masjid Uswatun Hasanah). Radius Jalur pejalan kaki yang diteliti adalah 400-800 meter sesuai dengan radius kenyamanan jalur pejalan kaki pada *Transit Oriented Development* (TOD). Penataan segmen 1 pada area halte, untuk meningkatkan kenyamanan pengguna jalan dilengkapi *Pelican Crossing* , *Guiding Blok* bagi penyandang disabilitas, penambahan *bollard* supaya pengguna kendaraan bermotor tidak naik ke jalur pejalan kaki, serta penataan taman yang dilengkapi bangku taman. Untuk material pada jalur pejalan kaki berupa *Grass Blok* supaya air hujan bisa meresap sehingga mengurangi terjadinya banjir. Penataan pada segmen 2 berupa penambahan *Guiding Block*, *Pelican Crossing*, shelter untuk menunggu angkutan umum serta dilengkapi dengan *street furniture* lainnya seperti lampu taman, tempat sampah dan bangku taman. Material penutup jalur pejalan kaki adalah *Grass Block*, dengan lebar jalur 192 cm dan lebar taman 250 cm. Lebar jalur pejalan kaki pada segemen 3 adalah 120 cm , direncanakan adanya penambahan *Guiding Blok dengan lebar 30 cm*, *Pelican Crossing*, shelter, tempat sampah dan bangku taman. Pada eksisting segmen 3 terdapat selokan dengan ukuran 65 cm, selokan tersebut akan ditutup dengan taman yang bisa digunakan pengguna jalan untuk beristirahat sejenak. Pada segmen 4 , eksisting jalur pejalan kaki dipakai sebagai tempat berjualan warga, dikembalikan sesuai fungsinya yaitu jalur pejalan kaki, jalur pejalan kaki dilengkapi *Guiding Blok* (lebar 30 cm) , shelter untuk menunggu angkutan umum, bollard dan tempat sampah.

5.2. SARAN

Diperlukan upaya penataan jalur pejalan kaki oleh pemerintah, supaya jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede untuk meningkatkan kenyamanan bagi pejalan kaki, sehingga dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan berpindah pada transportasi umum, karena prasarana penunjang bagi pejalan kaki telah nyaman dan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Nur, Z.A., Suwandono, D. 2015. *Kajian Keamanan Jalur Pejalan Kaki Di Jalan Arteri Sekunder Berdasarkan Aspek Fisik Dan Masyarakat (Studi Kasus: Jalan Pemuda Kabupaten Klaten)*. Jurnal Ruang Vol. 1 No. 1.
- Saraswaty, Rina. 2017. *Kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan trotoar di jalan Brigjen Katamso Medan*. Jurnal Education Buuilding; Volume 3, Nomor 1
- Ramadhan, M.A., Pratama, G.N.I.P., Hidayah, M. 2018. *Penataan Sistem Jalur Pejalan Kaki Di Universitas Negeri Yogyakarta*. Jurnal Inersia, Vol. XIV No. 1
- Ikhsani, N.L., Khadiyanta, P. 2015. *Persepsi Pengguna terhadap Jalur Pejalan Kaki Jalan Pemuda Kota Magelang*. Jurnal Ruang, Vol. 1 No. 3, 2015, 111-120
- Pawitro, U. 2015. *Peningkatan Aspek 'Keindahan Kota (The Urban Esthetic) di Kawasan Pusat Kota*. Media Matrasin, 1-16
- UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
- UU No. 22 Tahun 2009 tentang Jalan
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/Prt/M/2014 /2011 Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan
- Sthepen, Carr, et al. 1992. *Public Space*. United States. Cambridge University Press
- Shirvani, Hamid, 1985, *The Urban Design Proccess*. New York; Van Nostrand Reinhold Company
- Harris, CW, dan N.T. Dines, 1988. *Time Saver Standar For landscape Architecture*, McGraw Hill Book Co. New York
- Pranajaya, I.K. 2017. *Membingkai Multikultur dalam Kearifan Lokal Melalui Perencanaan Wilayah dan Kota*. Seminar Nasional Space 3
- Kusmayadi. 2004. *Statistika Pariwisata Deskriptif*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Untermann, R. K. (1984). *Accomodating The Pedestrian: Adapting Towns and Neighborhoods for Walking and Bicycling*. Michigan: Van Nostrand Reinhold.
- Zeeger, Charles.V. 1998. *Design and Safety of Pedestrian Facilities*. Washington: Institute of Transportation Engineers.

Lampiran 1. Logbook Penelitian

CATATAN LOGBOOK PENELITIAN

**“KAJIAN KENYAMANAN JALUR PEJALAN KAKI
DI JALAN TAMAN MINI 1 DAN JALAN RAYA PONDOK GEDE,
PINANG RANTI, JAKARTA TIMUR**

No	Hari/tanggal	Pokok Pembahasan	Catatan/ kegiatan
1	Kamis, 16 Januari 2020	Pertemuan awal tim	Pertemuan awal tim untuk membahas rencana proposal dan rencana anggaran biaya
2	Senin, 20 Januari 2020	Survey awal	Survey awal untuk mengetahui eksisting di Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede
3	Jumat, 06 Maret 2020	Koordinasi tim membahas proposal awal	Pertemuan tim untuk membahas proposal serta survey lanjutan
4	Senin, 09 Maret 2020	-Diskusi tim untuk meReview hasil proposal penelitian -Pembagian jobdesk rencana Penataan Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede	-Pertemuan tim pra pelaksanaan riset untuk membahas hasil proposal -Penetapan survey lapangan pra pelaksanaan riset untuk mengukur Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede
5	Minggu, 15 Maret 2020	Survey lapangan	-Pengambilan foto-foto eksisting berupa foto Jalur pejalan kaki di di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede -Pengukuran lebar jalur pejalan kaki
6	Selasa, 17 Maret 2020	Koordinasi hasil survey dan rencana desain Penataan Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede antar tim	Koordinasi mengenai hasil survey berupa sketsa denah taman serta pembahasan konsep desain Penataan Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede antar tim
7	Jumat, 10 April 2020	Koordinasi konsep desain Penataan Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede antar tim kepada mahasiswa	Koordinasi rencana desain Penataan Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede antar tim kepada mahasiswa untuk diimplementasikan pada gambar 2D dan 3D, berdasarkan konsep yang direncanakan.
8	Selasa, 21 April 2020	Koordinasi hasil desain awal gambar 3d yang telah dibuat mahasiswa	Koordinasi hasil gambar awal yang telah dibuat mahasiswa berdasarkan konsep sketsa yang telah ditentukan sebelumnya
9	Senin, 15 Juni 2020	Koordinasi laporan kemajuan	Koordinasi laporan kemajuan yang akan diajukan untuk monitoring evaluasi

Lampiran 2. Susunan Personalia Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Ilmu	Alokasi waktu	Peran Tim
1	Sintia Dewi Wulanningrum,S.T .,M.T	Ketua	Sejarah dan Pemugaran dan <i>Urban Design</i>	6 jam/minggu	melakukan kajian literatur, <i>survey</i> , merumuskan konsep desain yang tepat serta melakukan koordinasi pada anggota tim.
2	Yunita Ardianti ,S.T.,M.T	Anggota	Arsitektur lingkungan	4jam/ minggu	melakukan kajian literatur, <i>survey</i> ,merumuskan konsep desain yang tepat.
3	Amri Fauzi	Mahasiswa	Arsitektur	2jam/ minggu	Survey lapangan serta membantu membuat desain 2D dan 3D taman.

**KAJIAN KENYAMANAN JALUR PEJALAN KAKI
DI JALAN TAMAN MINI 1 DAN JALAN RAYA PONDOK GEDE,
PINANG RANTI, JAKARTA TIMUR**

Sintia Dewi Wulanningrum¹, Yunita Ardianti Sabtalistia²

^{1,2}Prodi S1 Arsitektur, Jurusan Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara
Jakarta

¹Email: sintiaw@ft.untar.ac.id

²Email: yunitas@ft.untar.ac.id

Abstrak

Jalur pejalan kaki yang nyaman merupakan aspek penting dalam mendukung *Transit Oriented Development* atau *TOD*. *TOD* merupakan salah satu pendekatan pengembangan kota yang mengadopsi tata ruang campuran dan maksimalisasi penggunaan angkutan massal seperti Busway (BRT), *Mass Rapid Transit* (MRT), *Light Rapid Transit* (LRT), serta dilengkapi jaringan pejalan kaki atau jalur sepeda. Salah satu jalur pejalan kaki yang berada di dekat halte Busway serta stasiun MRT adalah Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede, Kelurahan Pinang Ranti, Jakarta Timur. Akan tetapi, eksisting jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di jalan Pondok Gede masih kurang nyaman, seperti; kondisi jalur pejalan kaki yang berlubang, tidak adanya penanda bagi disabilitas, selokan yang berbatasan langsung dengan jalur pejalan kaki sangat dalam dan terbuka, kurangnya tempat sampah, tidak adanya jembatan penyebrangan serta zebra cross dari shelter busway Garuda Tamini menuju keluar shelter, sehingga sangat berbahaya bagi pejalan kaki yang akan menyebrang. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif, melalui hasil survey dan analisa. Tujuan penelitian yaitu untuk mengkaji kenyamanan jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini dan Jalan Raya Pondok Gede berdasarkan hasil *survey* dan analisa, serta merencanakan konsep jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman untuk mendukung *TOD* di kawasan Taman Mini.

Kata kunci ; kenyamanan, jalur pejalan kaki, *TOD*

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jakarta sebagai Ibukota Negara Republik Indonesia, memiliki sarana dan prasarana yang lebih memadai, dibandingkan Kota lainnya di Indonesia. Salah satu sarana yang sedang berkembang di Jakarta adalah moda transportasi LRT (*Light Raid Transit*), MRT (*Mass Rapid Transit*) serta adanya Busway (BRT).

Kawasan pusat kota memiliki karakteristik utama di mana terdapat kegiatan yang kompleks dan beragam serta kegiatan atau fungsi kawasan yang memiliki nilai social ekonomi yang sangat tinggi sekaligus merupakan tempat berkumpul orang dengan jumlah yang besar di dalam melakukan suatu kegiatan (Pawitro, 2015). Penyediaan jalur pejalan kaki di Indonesia telah tertera dalam UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Jalan. Pada UU No. 26 Tahun 2007, ketentuan rencana penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki harus disediakan dalam perencanaan kota. Dalam UU No. 22 Tahun 2009 menyatakan bahwa setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum, wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan, termasuk fasilitas bagi pejalan kaki.

Jalur pejalan kaki yang nyaman merupakan aspek penting dalam mendukung *Transit Oriented Development* atau *TOD*. *TOD* merupakan salah satu pendekatan pengembangan kota yang mengadopsi tata ruang campuran dan maksimalisasi penggunaan angkutan massal seperti Busway (BRT), MRT, LRT, serta dilengkapi jaringan pejalan kaki atau jalur sepeda. Salah satu jalur pejalan kaki yang berada di dekat halte Busway serta stasiun MRT adalah Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede, Jakarta Timur.

Jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini I merupakan salah satu jalur pejalan kaki menuju ke Kawasan Taman Mini, yang dipakai pejalan kaki untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain. Bangunan atau tempat penting yang berada di kawasan tersebut antara lain; Taman Mini Indonesia Indah, Taman Mini Square, Teras Taman Mini, Masjid At Tin, Terminal Pinang Ranti, Stasiun MRT Taman Mini, Rumah Sakit Moh. Ridwan Meuraksa dan lain sebagainya.

Rumusan Masalah

Kondisi eksisting jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede masih kurang nyaman, seperti; kondisi jalur pejalan kaki yang berlubang, tidak adanya penanda bagi disabilitas, selokan yang berbatasan langsung dengan jalur pejalan kaki sangat dalam dan terbuka, kurangnya tempat sampah, tidak adanya jembatan penyebrangan serta zebra cross dari shelter busway Garuda Tamini menuju keluar shelter, sehingga sangat berbahaya bagi pejalan kaki yang akan menyebrang. Dengan adanya pembangunan stasiun MRT Taman Mini, hendaknya diikuti dengan ikut meningkatnya kenyamanan jalur pejalan kaki disekitar kawasan, karena jalur pejalan kaki ini merupakan aspek penting untuk mendukung *Transit Oriented Development atau TOD* Kawasan Taman Mini, akan tetapi keberadaan jalur pejalan kaki serta fasilitas penunjangnya masih kurang diperhatikan. Berdasarkan fenomena yang terjadi di Jalur Pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan di Jalan Raya Pondok Gede, maka rumusan masalah sebagai berikut;

1. Bagaimana kenyamanan jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini dan Jalan Raya Pondok Gede.
2. Bagaimana konsep jalur pejalan kaki yang nyaman dan aman untuk mendukung TOD di kawasan Taman Mini.

Tujuan penelitian

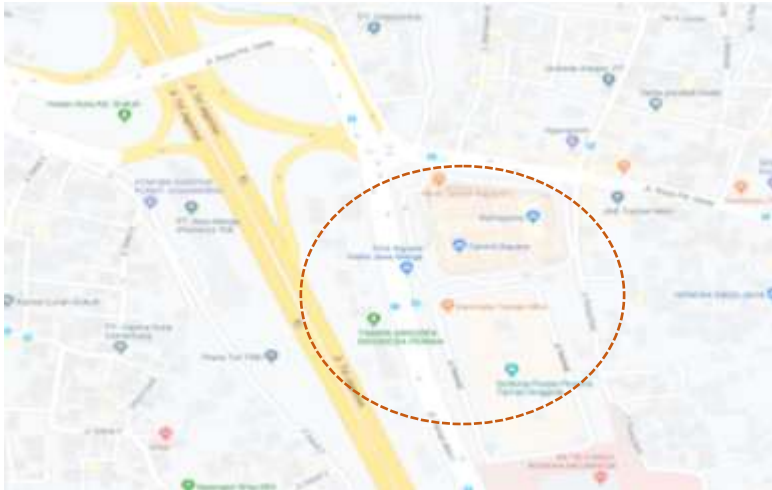
1. Mengkaji kenyamanan jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini dan Jalan Raya Pondok Gede.
2. Merencanakan konsep jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman berdasarkan hasil analisa untuk mendukung TOD di kawasan Taman Mini.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dengan menggunakan metode kualitatif. Metode kualitatif untuk menganalisa *eksisting* jalur pejalan kaki berdasarkan kajian teori, serta menganalisa konsep jalur pejalan kaki yang nyaman untuk mendukung TOD di kawasan tersebut.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Kawasan Taman Mini Square, tepatnya di Jalan Taman Mini I dan Jalan Pondok Gede, Kelurahan Pinang Ranti, Kecamatan Makasar. Radius penelitian 400 m², sesuai dengan radius pelayanan TOD .



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
(Sumber : Google map, 2020)

III. KAJIAN LITERATUR

Menurut Carr, Stephen, et. All (1992) jalur pejalan kaki merupakan bagian dari kota, dimana orang bergerak dengan kaki, biasanya disepanjang sisi jalan yang direncanakan atau terbentuk dengan sendirinya yang menghubungkan satu tempat dengan tempat lainnya.

Berdasarkan PERMEN PU (2014) Kebutuhan ruang jalur pejalan kaki untuk berdiri dan berjalan dihitung berdasarkan dimensi tubuh manusia. Dimensi tubuh yang lengkap berpakaian adalah 45 cm untuk tebal tubuh sebagai sisi pendeknya dan 60 cm untuk lebar bahu sebagai sisi panjangnya.

Berdasarkan perhitungan dimensi tubuh manusia, kebutuhan ruang minimum pejalan kaki:

- 1) tanpa membawa barang dan keadaan diam yaitu 0,27 m²;
- 2) tanpa membawa barang dan keadaan bergerak yaitu 1,08 m²; dan
- 3) membawa barang dan keadaan bergerak yaitu antara 1,35 m² -1,62 m²

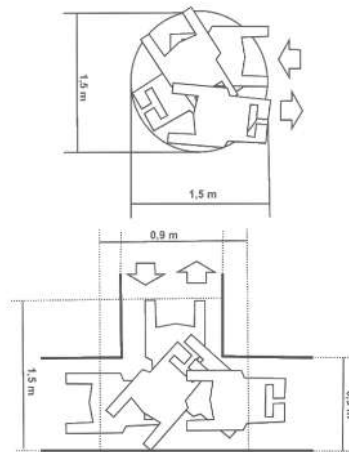
Tabel 1. Kebutuhan Ruang Gerak

Posisi	Kebutuhan Ruang	
	Lebar	Luas
1. Diam		0,27 m ²
2. Bergerak		1,08 m ²
3. Bergerak membawa barang		1,35 - 1,62 m ²

(Sumber: Permen PU ,2014)

Ruang Jalur Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus Persyaratan khusus ruang bagi pejalan kaki yang mempunyai keterbatasan fisik (difabel) sebagai berikut:

- 1) jalur pejalan kaki memiliki lebar minimum 1.5 meter dan luas minimum 2,25 m²;
- 2) alinemen jalan dan kelandaian jalan mudah dikenali oleh pejalan kaki antara lain melalui penggunaan material khusus;
- 3) menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang;
- 4) tingkat trotoar harus dapat memudahkan dalam menyeberang jalan;
- 5) dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukkan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar;
- 6) permukaan jalan tidak licin; dan
- 7) Jalur pejalan kaki dengan ketentuan kelandaian yaitu sebagai berikut: a) tingkat kelandaian tidak melebihi dari 8% (1 banding 12); b) jalur yang landai harus memiliki pegangan tangan setidaknya untuk satu sisi (disarankan untuk kedua sisi). Pada akhir landai setidaknya panjang pegangan tangan mempunyai kelebihan sekitar 0,3 meter; c) pegangan tangan harus dibuat dengan ketinggian 0.8 meter diukur dari permukaan tanah dan panjangnya harus melebihi anak tangga terakhir; d) seluruh pegangan tangan tidak diwajibkan memiliki permukaan yang licin; dan e) area landai harus memiliki penerangan yang cukup.



Gambar 2. Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus
(Sumber: Permen PU, 2014)

Perabot jalan atau *Street Furniture* adalah benda dan peralatan yang dipasang di sepanjang jalan untuk berbagai keperluan seperti, bangku-bangku, penghalang lalu lintas, tempat sampah, kotak pos, kotak telepon, lampu jalan, lampu lalu lintas, rambu lalu lintas, halte dan lain-lain, yang ditempatkan secara kolektif pada suatu lansekap jalan untuk kenyamanan, kesenangan, informasi, kontrol sirkulasi, perlindungan dan kenikmatan pengguna jalan. *Street Furniture* harus menyatu dengan lingkungan sekitar. Bahan yang digunakan dalam street furniture yaitu bahan yang mudah didapat, kuat terhadap cuaca, mudah dalam perawatan, mudah dalam perbaikan, kuat dan aman bagi pengguna jalan maupun lingkungan sekitarnya (Harris & Dines, 1988).

IV. PEMBAHASAN DAN ANALISIS

Jalur pejalan Kaki di sekitar Taman Mini dibagi menjadi 4 segmen yaitu segmen 1 berada di jalan Taman Mini I, segmen 2 berada di seberang jalan Taman Mini didepan LRT

Taman Mini, segmen 3 berada di jalan Raya Pondok Gede dan Segmen 4 berada di Jalan Raya Pondok Gede 1 (depan Masjid Uswatun Hasanah). Radius Jalur pejalan kaki yang diteliti adalah 400-800 meter sesuai dengan radius kenyamanan jalur pejalan kaki pada *Transit Oriented Development (TOD)*.

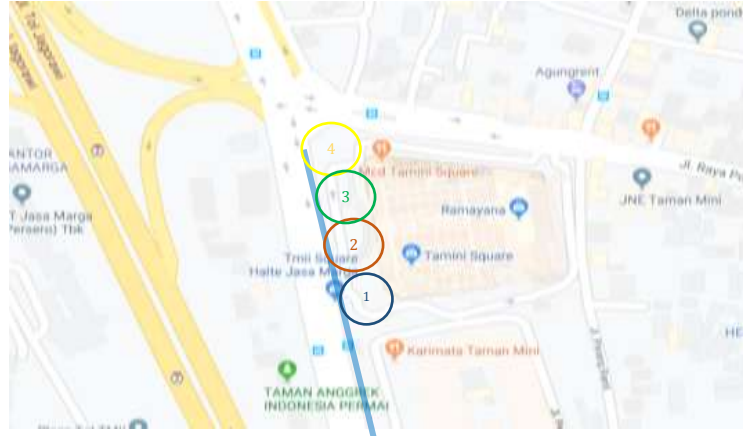


- Segmen 1
- Segmen 2
- Segmen 3
- Segmen 4

Gambar 3. Deliniasi Lokasi Penelitian
(Sumber : Peneliti, 2020)

- *Street Furniture dan Signages*

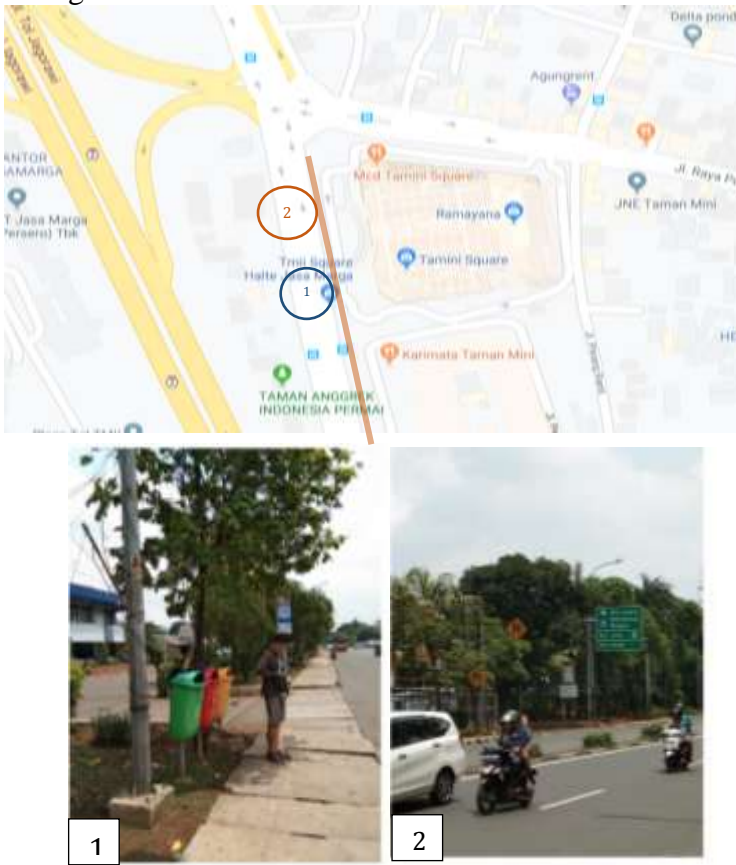
a.Segmen 1



Gambar4. *Street Furniture* di Segmen 1
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Street Furniture yang berada di Jalan Taman Mini 1 antara lain tempat sampah (gambar nomor 1), halte taman mini (gambar nomor 2), lampu taman (gambar nomor 4) dan *signages* (gambar nomor 3), berupa dilarang berhenti, tanda pemberhentian bus).

b. Segmen 2



Gambar 5. *Street Furniture* di Segmen 2
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Street furniture pada eksisting jalur pejalan kaki di segmen 2 berupa tempat sampah (gambar nomor 1), lampu jalan (gambar nomor 2) dan signages (berupa jalur pemberhentian Jaklingko, penanda jalur penyebrang untuk pejalan kaki dan penanda jalan menuju Bogor, Pondok Indah).

c. Segmen 3

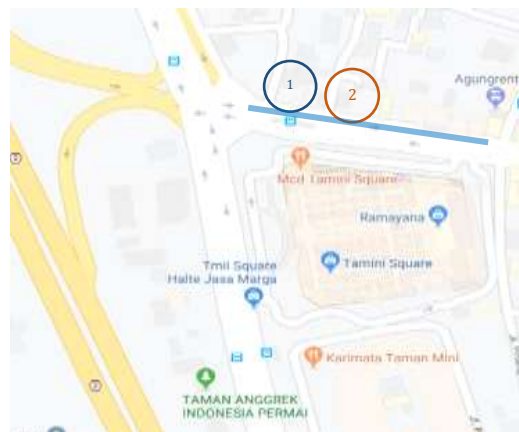




Gambar 6. *Street Furniture* di Segmen 3
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Street furniture berupa shelter untuk tempat beristirahat ojek pangkalan (gambar nomor 1), tempat sampah (gambar nomor 2 dan 5), halte Trans Jakarta Garda Tamini (gambar nomor 4), serta Signages (gambar nomor 3) berupa tanda menyebrang jalan untuk pejalan kaki dan petunjuk arah menuju fasilitas sekitar.

d. Segmen 4

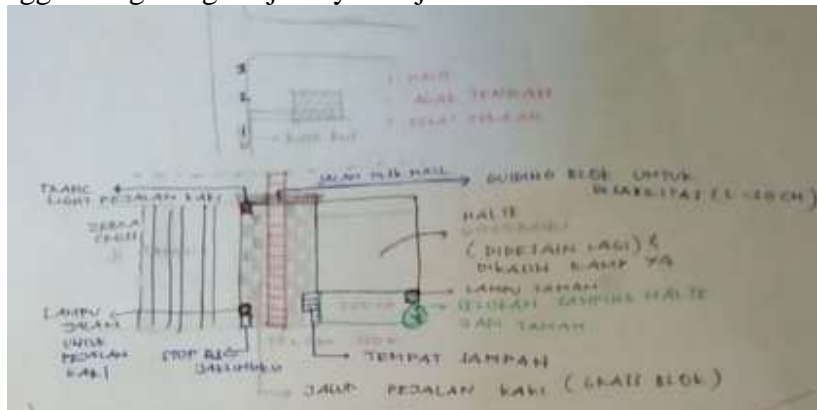




Gambar7. *Street Furniture* di Segmen 4
(Sumber : Google map dan dokumentasi peneliti,2020)

Tidak terdapat *Street furniture* pada Jalur Pejalan Kaki Pondok Gede di Segmen 4 karena sebagian besar jalur pejalan kaki digunakan warga untuk berdagang seperti berdagang buah (gambar nomor 1), nasi, pulsa dan lain sebagainya. Signages pada jalur ini antara lain tanda dilarang berhenti dan tanda pemberhentiaan Jaklingko (gambar nomor 2). Rencana penataan jalur pejalan kaki di Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede -Segmen 1

Penaatan segmen 1 pada area halte, untuk meningkatkan kenyamanan pengguna jalan dilengkapi *Pelican Crossing* , *Guiding Blok* bagi penyandang disabilitas, bollard supaya pengguna kendaraan bermotor tidak naik ke atas trotoar serta penataan taman yang dilengkapi bangku taman. Untuk jalur pejalan kaki berupa Grass Blok supaya air hujan bisa meresap sehingga mengurangi terjadinya banjir.





Gambar 8. Penataan Segmen 1 (Area 1)
(Sumber : Peneliti,2020)

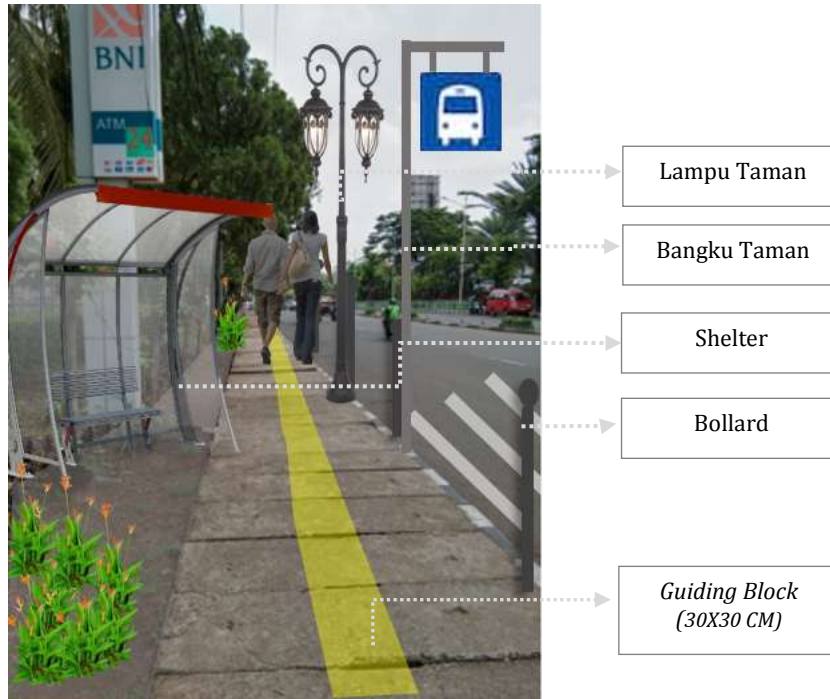


Gambar 9. Penataan Segmen 1 (Area 2)
(Sumber : Peneliti,2020)

Pada eksisting segmen 1, lebar jalur pejalan kaki adalah 192 cm sedangkan lebar taman adalah 300 cm. Taman yang direncanakan, awalnya adalah selokkan terbuka, oleh sebab itu pada penataan direncanakan selokkan tersebut ditutup dengan taman yang bisa dimanfaatkan pejalan kaki untuk beristirahat atau bersantai sejenak. Penataan segmen 1 area 2 , berupa penataan material penutup jalur pejalan kaki berupa *Grass Block*, penataan *Guiding Blok*, tempat sampah, taman yang dilengkapi dengan lampu taman serta bangku taman. Eksisting pohon perdu pada jalur dipertahankan , supaya kenyamanan pejalan kaki saat siang hari tetap terjaga. Selain itu, untuk membatasi antara jalan raya dengan jalur pejalan kaki dibuat pagar serta Bollard.

-Segmen 2

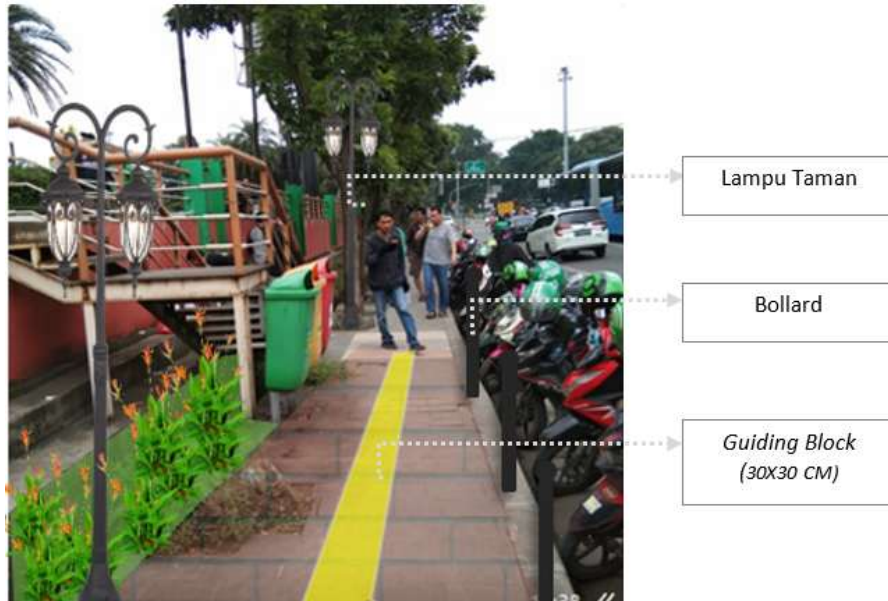
Penataan pada segmen 2 berupa penambahan *Guiding Block*, *Pelican Crossing*, shelter untuk menunggu angkutan umum serta dilengkapi dengan *street furniture* lainnya seperti lampu taman, tempat sampah dan bangku taman. Material penutup jalur pejalan adalah *Grass Block*, dengan lebar jalur 192 cm dan lebar taman 250 cm.



Gambar 10. Penataan Segmen 2
(Sumber : Peneliti,2020)

-Segmen 3

Lebar jalur pejalan kaki pada segemen 3 adalah 120 cm , direncanakan adanya penambahan Guiding Blok dengan lebar 30 cm, *Pelican Crossing*, shelter, tempat sampah dan bangku taman. Pada eksisting segmen 3 terdapat selokan dengan ukuran 65 cm, selokan tersebut akan ditutup dengan taman yang bisa digunakan pengguna jalan untuk beristirahat sejenak.



Gambar 11. Penataan Segmen 3
(Sumber : Peneliti,2020)

-Segmen 4

Pada segmen 4 , eksisting jalur pejalan kaki dipakai sebagai tempat berjualan warga, dikembalikan sesuai fungsinya yaitu jalur pejalan kaki, jalur pejalan kaki dilengkapi Guiding Blok (lebar 30 cm), shelter untuk menunggu angkutan umum, bollard dan tempat sampah.



Gambar 12. Penataan Segmen 4
(Sumber : Peneliti,2020)

Kesimpulan

Rencana Penataan Jalur pejalan Kaki di sekitar Taman Mini dibagi menjadi 4 segmen yaitu segmen 1 berada di jalan Taman Mini I, segmen 2 berada di seberang jalan Taman Mini didepan LRT Taman Mini, segmen 3 berada di jalan Raya Pondok Gede dan Segmen 4 berada di Jalan Raya Pondok Gede 1 (depan Masjid Uswatun Hasanah). Penataan segmen 1 pada area halte, untuk meningkatkan kenyamanan pengguna jalan dilengkapi *Pelican Crossing*, *Guiding Blok* bagi penyandang disabilitas, bollard, serta bangku taman. Untuk material pada jalur pejalan kaki berupa *Grass Blok* supaya air hujan bisa meresap sehingga mengurangi terjadinya banjir. Penataan pada segmen 2 berupa penambahan *Guiding Block*, *Pelican Crossing*, shelter untuk menunggu angkutan umum serta dilengkapi dengan *street furniture* lainnya seperti lampu taman, tempat sampah dan bangku taman. Material penutup jalur pejalan kaki adalah *Grass Block*, dengan lebar jalur 192 cm dan lebar taman 250 cm. Lebar jalur pejalan kaki pada segmen 3 adalah 120 cm, direncanakan adanya penambahan *Guiding Blok dengan lebar 30 cm*, *Pelican Crossing*, shelter, tempat sampah dan bangku taman. Pada eksisting segmen 3 terdapat selokan dengan ukuran 65 cm, selokan tersebut akan ditutup dengan taman yang bisa digunakan pengguna jalan untuk beristirahat sejenak. Pada segmen 4, eksisting jalur pejalan kaki dipakai sebagai tempat berjualan warga, dikembalikan sesuai fungsinya yaitu jalur pejalan kaki, jalur pejalan kaki dilengkapi *Guiding Blok* (lebar 30 cm), shelter untuk menunggu angkutan umum, bollard dan tempat sampah.

Saran

Diperlukan upaya penataan jalur pejalan kaki oleh pemerintah, supaya jalur pejalan kaki di Jalan Taman Mini 1 dan Jalan Raya Pondok Gede untuk meningkatkan kenyamanan bagi pejalan kaki, sehingga dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan berpindah pada transportasi umum, karena prasarana penunjang bagi pejalan kaki telah nyaman dan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Nur, Z.A., Suwandono, D. 2015. *Kajian Keamanan Jalur Pejalan Kaki Di Jalan Arteri Sekunder Berdasarkan Aspek Fisik Dan Masyarakat (Studi Kasus: Jalan Pemuda Kabupaten Klaten)*. Jurnal Ruang Vol. 1 No. 1.
- Saraswati, Rina. 2017. *Kenyamanan pejalan kaki terhadap pemanfaatan trotoar di jalan Brigjen Katamso Medan*. Jurnal Education Buuilding; Volume 3, Nomor 1
- Ramadhan, M.A., Pratama, G.N.I.P., Hidayah, M. 2018. *Penataan Sistem Jalur Pejalan Kaki Di Universitas Negeri Yogyakarta*. Jurnal Inersia, Vol. XIV No. 1
- Ikhsani, N.L., Khadiyahanta, P. 2015. *Persepsi Pengguna terhadap Jalur Pejalan Kaki Jalan Pemuda Kota Magelang*. Jurnal Ruang, Vol. 1 No. 3, 2015, 111-120
- Pawitro, U. 2015. *Peningkatan Aspek 'Keindahan Kota (The Urban Esthetic) di Kawasan Pusat Kota*. Media Matrasin, 1-16
- UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
- UU No. 22 Tahun 2009 tentang Jalan
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/Prt/M/2014 /2011 Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan
- Sthepen, Carr, et al. 1992. *Public Space*. United States. Cambridge University Press
- Shirvani, Hamid, 1985, *The Urban Design Proccess*. New York; Van Nostrand Reinhold Company
- Harris, CW, dan N.T. Dines, 1988. *Time Saver Standar For landscape Architecture*, McGraw Hill Book Co. New York.

Lampiran 5. Luaran tambahan : Desain

