

**SKRIPSI**

**ANALISA KEBUTUHAN JALUR PEDESTRIAN PADA PASAR  
TRADISIONAL KEDIRI – LOMBOK BARAT**

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Studi  
Pada Program Studi Teknik Sipil Jenjang Strata I  
Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Mataram



**OLEH:**

**NURSAFWADIN**

**416110046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISA KEBUTUHAN JALUR PEDEESTRIAN PADA PASAR  
TRADISIONAL KEDIRI LOMBOK BARAT**

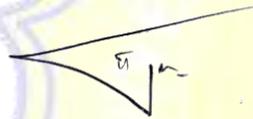
Disusun Oleh:

**NURSAFWADIN**

**416110046**

Mataram, 27 Juni 2023

Pembimbing I



**Titik Wahyuningsih, ST., MT.**  
NIDN. 0819097401

Pembimbing II



**Anwar Efendy, ST., MT**  
NIDN. 0811079502

Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

**FAKULTAS TEKNIK**

Dekan,



**Dr. H. Aji Syaillendra Ubaidillah, ST., M.Sc.**  
NIDN. 0806027101

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI  
SKRIPSI  
ANALISA KEBUTUHAN JALUR PEDESTRIAN PADA PASAR  
TRADISIONAL KEDIRI LOMBOK BARAT**

*Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :*

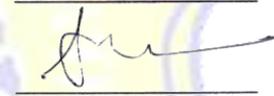
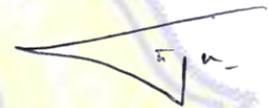
**NURSAFWADIN**

**416110046**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada hari, Selasa, 27 Juni 2023  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji**

1. Penguji I : Titik Wahyuningsih, ST., MT.
2. Penguji II : Anwar Efendy, ST., MT.
3. Penguji III : Adryan Fitrayudha, ST., MT.



Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

**FAKULTAS TEKNIK**

Dekan,



  
**Dr. H. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M.Sc**  
NIDN. 0806027101

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir/Skripsi dengan judul:

**“ANALISA KEBUTUHAN JALUR PEDESTRIAN PADA PASAR TRADISIONAL KEDIRI – LOMBOK BARAT”**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide dan hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tugas Akhir/Skripsi ini disebut dalam daftar pustaka. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir/Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya dan saya sanggup dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat tanpa tekanan dari pihak manapun dan dengan kesadaran penuh terhadap tanggung jawab dan konsekuensi.

Mataram, 13 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



**NURSAFWADIN**

**NIM: 416110046**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

SURAT PERNYATAAN BEBAS  
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nursafwadin  
NIM : 416110046  
Tempat/Tgl Lahir : Bima, 29 Mei 1999  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
No. Hp : 082 340 034 303  
Email : klawanaweng59@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis\* saya yang berjudul :

Analisa kebutuhan Jalur Pedestrian Pada Pasar Tradisional Kediri  
Lombok Barat. (Jalan Tgh. Ibrahim AL-Khalidy).

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 44%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis\* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikain surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

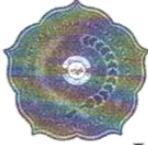
Mataram, 16 Agustus ..... 2023  
Penulis

  
Nursafwadin  
NIM. 416110046

Mengetahui,  
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

  
Iskandar, S.Sos.,M.A. uky  
NIDN. 0802048904

\*pilih salah satu yang sesuai



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MURSAFWADIN  
NIM : 16110046  
Tempat/Tgl Lahir : Bima, 29 MEY, 1999  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : TEKNIK  
No. Hp/Email : 082 340 034 303  
Jenis Penelitian :  Skripsi  KTI  Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Analisa Kebutuhan Jalur Pedestrian Pada Pasar Tradisional Kediri..  
Lombok Barat. (Jalan Tgk. Ibrahim Al-khalidy).

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 16 Agustus 2023

Penulis



Mursafwadin  
NIM. 16110046

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos., M.A.  
NIDN. 0802048904

## MOTTO

**“Dunia ini ibarat bayangan. Jika kamu berusaha menangkapnya, ia akan lari. Tapi kalau kamu membelakanginya, ia tak punya pilihan selain mengikutimu.”**

**“Waktu bagaikan pedang. Jika kamu tidak memanfaatkannya dengan baik, maka ia akan memanfaatkanmu.”**

**Percayalah kepada dirimu sendiri. Yakinlah kau bisa dan kau sudah separuh jalan menuju ke sana.”**



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari pihak yang ikut serta dalam proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membant dalam menyusun skripsi ini. Penulis ingin mempersenbahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT. Karena dengan segala Rahmat dan Karunia-Nya yang memberikan kekuatan dan kesabaran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya ibu Jaitunnisa dan bapak Nurdin yang telah memberikan dukungan, perhatian, kasih sayang, dan doa yang tidak ada henti-hentinya sehingga saya dapat menyelesaikan masa perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Aji Syailendra Ubaidillah, S.T., M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Adryan Fitrayuda, S.T., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Mataram.
5. Titik Wahyuningsih, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama.
6. Anwar Efendy, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
7. Bapak/Ibu Dosen dan segenaf staf Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.

## KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat yang tiada terkira. Salah satu dari nikmat tersebut adalah keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“ANALISA KEBUTUHAN JALUR PEDESTRIAN PADA PASAR TRADISIONAL KEDIRI (studi kasus : jalan Tgh Ibrahim Al Khalidy - pasar Umum Kediri Lombok Barat)”** sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Mataram (UMMAT).

Banyak pihak telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis menghaturkan rasa terimakasih yang tulus dan dalam kepada:

1. Drs Abdul Wahab.,MA. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Dr. H,Aji Syailendra Ubaidillah ST.,M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Adryan Fitrayudha ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Titik Wahyuningsih, ST., MT Selaku Dosen Pembimbing utama.
5. Anwar Efendy, ST., MT selaku Dosen pembimbing pendamping.
6. Semua Dosen-Dosen Dan Pihak Sekertariat Fakultas Teknik UMMAT.

Tugas Akhir ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap kritik dan masukan yang membangun untuk menjadi bahan pembelajaran berkesinambungan penulis di masa depan. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi dunia Transportasi Teknik Sipil.

Mataram, Juni 2023

NURSAFWADIN

## ABSTRAK

Salah satu permasalahan yang memerlukan perhatian dalam proses rekayasa lalu lintas di daerah pasar adalah ketersediaan fasilitas pejalan kaki. Dimana pejalan kaki yang melewati pedestrian tidak efektif yang menyebabkan waktu tempuh pejalan kaki lebih panjang sehingga sulit melakukan pergerakan dan mengganggu lalu lintas yang ada. Ditambah lagi dengan aktifitas pasar yang dilakukan pedangan pada ruas jalan mengakibatkan kondisi jalan Tgh, Ibrahim Al-Khalidy mengalami kemacetan yang juga dapat mengganggu arus pejalan kaki pada jalur pedestrian.

Untuk mengetahui hasil penelitian dan analisa di lokasi pengamatan tersebut, maka harus memperoleh volume yang maksimum. menghitung lebar efektif trotoar bagi pejalan kaki yang didapat berdasarkan volume rata-rata per menit pada interval puncak. Penelitian dilakukan selama 3 (tiga) hari, yaitu pada hari jum'at, sabtu, dan minggu. Perhitungan dilakukan dengan metode HCM2000 (Hight Capacity Manual).

Dari hasil penelitian dan analisa selama 3 (tiga) hari tersebut maka didapat volume puncak berada pada hari minggu jam 7.45-8.00 WITA, dengan tingkat kepadatan 85 orang pejalan kaki/jam untuk sisi Utara dan 10 orang pejalan kaki/jam untuk sisi Selatan. Data yang diambil pada survey lokasi adalah volume pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki dan tingkat pelayanan trotar. Setelah melakukan prhitungan maka di dapatkan kecepatan rata-rata pejalan kaki Pria 45,5 m/menit, Wanita 41 m/menit, serta kecepatan rata-rata keseluruhan waniat dan pria 43,27 m/menit. Dan untuk tingkat pelayan trotoar sisi selatan lebar efektif 0,95 degan arus pejalan kaki 4 orang/m/15 menit, sedangkan untuk sisi utara lebar efektif 1,45 m dengan arus pejalan kaki 1 orang/m/15 menit.

**Kata kunci : volume pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki, pelayanan trotoar.**

## ABSTRACT

One of the significant issues that requires attention in the process of urban traffic engineering within market areas is the availability of pedestrian facilities. In cases where pedestrians traverse pedestrian paths ineffectively, it leads to longer walking times, thus impeding movement and disrupting existing traffic flow. This is further compounded by the market activities conducted by vendors along the road segment, which affects the condition of Tgh Street. Ibrahim Al-Khalidy experienced congestion due to this, which also disrupts the flow of pedestrians on the pedestrian route. To determine the results of the research and analysis at the observed location, it is essential to obtain maximum data volume. The effective width of the pedestrian path is calculated based on the average volume per minute during peak intervals. The research was carried out over a period of 3 days, namely Friday, Saturday, and Sunday. The calculations were conducted using the HCM2000 (High Capacity Manual) method. From the research and analysis conducted over the 3-day period, it was determined that the peak volume occurred on Sunday, between 7:45 and 8:00 AM local time. The density was 85 pedestrians per hour for the North side and 10 pedestrians per hour for the South side. The collected data included pedestrian volume, pedestrian speed, and pedestrian crossing rate. After calculation, the average walking speed for males was found to be 45.5 m/minute, while for females it was 41 m/minute. The overall average walking speed for both genders was calculated as 43.27 m/minute. As for the pedestrian crossing rate, the effective width for the South side was determined to be 0.95 meters, accommodating 4 pedestrians per 15 minutes, and for the North side, the effective width was 1.45 meters, accommodating 1 pedestrian per 15 minutes.

**Keywords:** Pedestrian Volume, Pedestrian Speed, Pedestrian Crossing Rate.

MENGESAHKAN  
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA  
MATARAM



## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>COVER .....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                           | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>                   | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>                   | <b>iv</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>               | <b>v</b>    |
| <b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>      | <b>vi</b>   |
| <b>MOTO .....</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>PENGANTAR .....</b>                                    | <b>viii</b> |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                      | <b>ix</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                     | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                    | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                                  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                 | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                              | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                  |             |
| 1.1 Latar Belakang.....                                   | 3           |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                  | 3           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                               | 3           |
| 1.4. Batasan Masalah .....                                | 3           |
| 1.5. Mamfaat Penelitian .....                             | 3           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                            |             |
| 2.1 Pasar.....  | 5           |
| 2.1.1 Pengertian Pasar .....                              | 5           |
| 2.1.2. Klasifikasi Pasar Berdasarkan Cara Transaksi ..... | 4           |
| 2.1.3. klasifikasi Pasar Berdasarkan Wujudnya .....       | 5           |
| 2.2 Pedestrian.....                                       | 6           |
| 2.2.1. Pengertian Pedestrian .....                        | 7           |
| 2.2.2. Kriteria Fasilitas Pejalan Kaki .....              | 8           |
| 2.2.3. Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki .....            | 8           |

|   |    |
|---|----|
| 2.2.4. Trotoar .....                                  | 9  |
| 2.2.5. Fasilitas Penyebrangan .....                   | 11 |
| 2.2.6. Sistem Parkir.....                             | 12 |
| 2.2.7. Hambatan Samping.....                          | 13 |
| 2.2.8 Volume Pejalalan Kaki .....                     | 14 |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>                      |    |
| 3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.....                  | 17 |
| 3.2 Metode Pengumpulan Data .....                     | 17 |
| 3.3. Peralatan yang Digunakan .....                   | 18 |
| 3.4. Pengelola Data.....                              | 18 |
| 3.5. Analisa Data .....                               | 19 |
| 3.6. Bagan Aliran Penelitian.....                     | 20 |
| <b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN</b>                  |    |
| 4.1 Hasil Penelitian.....                             | 21 |
| 4.1.1 Kondisi Geometrik Jalan .....                   | 21 |
| 4.1.2 Data Jumlah Penduduk .....                      | 22 |
| 4.1.3 Data Survey Volume Pejalalan Kaki .....         | 22 |
| 4.1.4 Data Volume Pejalan Kaki .....                  | 22 |
| 4.2 Pembahasan .....                                  | 28 |
| 4.2.1 Rekapitulasi Volume Pejalan Kaki.....           | 28 |
| 4.2.2 Data Survey Kecepatan Pejalan Kaki .....        | 29 |
| 4.2.3 Prosedur Pengukuran Kecepatan Pejalan Kaki..... | 30 |
| 4.2.4 Pengelolaan Data Kecepatan Pejalan Kaki.....    | 31 |
| 4.2.5 Analisa Tingkat Pelayanan Trotoar .....         | 33 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>                                  |    |
| 5.1 Kesimpulan .....                                  | 38 |
| 5.2 Saran .....                                       | 38 |

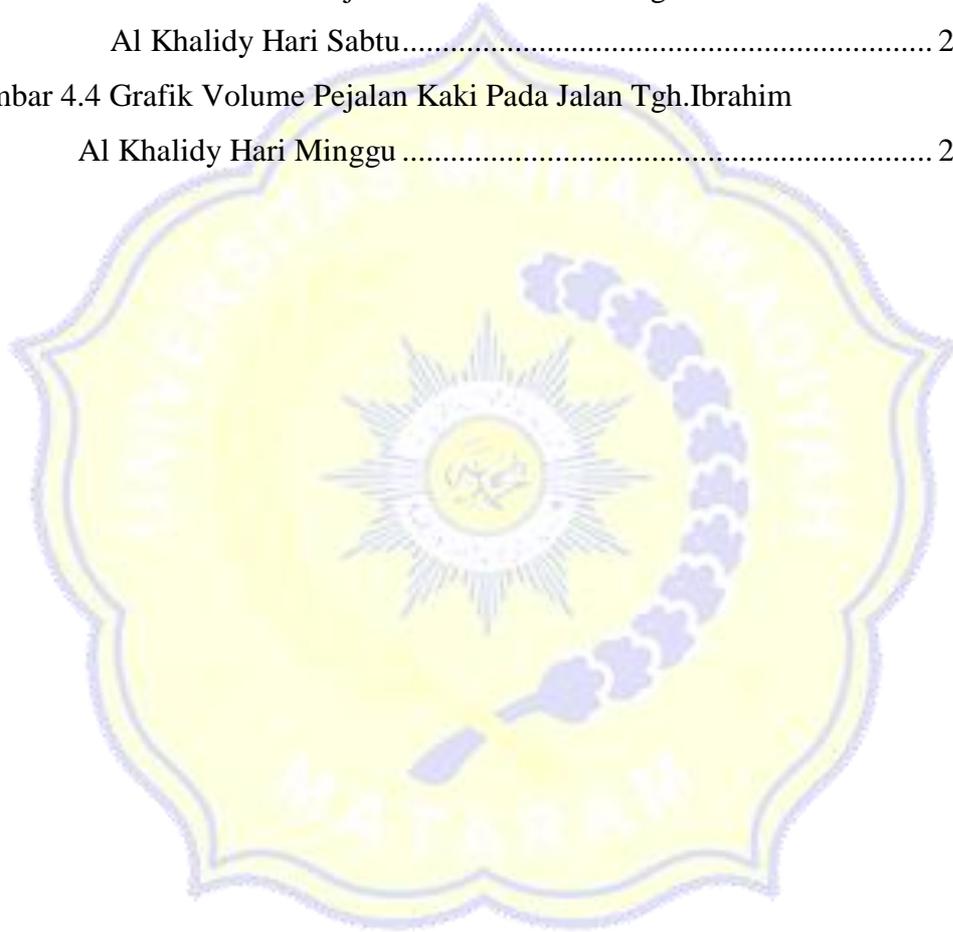
## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTA TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Tabel Nilai N.....  | 10 |
| Tabel 2.2 Lebar Trotoar Sesuai Penggunaan Lahan Disekitarnya.....                                   | 10 |
| Tabel 2.3 Penambahan Lebar Jalur Pejalan Kaki.....  | 11 |
| Tabel 2.4 Jenis fasilitas penyebrangan berdasarkan $PV^2$ .....                                     | 11 |
| Tabel 2.5 Tabel Bobot Hambatan Samping .....  | 14 |
| Tabel 4.1 Data jumlah penduduk Kediri, Lombok Barat.....  | 22 |
| Tabel 4.2 Tabel volume pejalan kaki hari jumat.....   | 23 |
| Tabel 4.3 Tabel volume pejalan kaki hari sabtu .....  | 25 |
| Tabel 4.4 Tabel Volume Pejalan Kaki Pada Hari Minggu .....  | 27 |
| Tabel 4.5 Rekapitulasi Data Volume .....  | 28 |
| Tabel 4.6 Hasil survey kecepatan pejalan kaki .....   | 29 |
| Tabel 4.7 Data Perhitungan Kecepatan Pria Jalan Tgh.Ibrahim Al Khalidy ...                          | 31 |
| Tabel 4.8 Data Perhitungan Kecepatan Wanita Jalan Tgh.Ibrahim<br>Al Khalidy .....                   | 32 |
| Tabel 4.9 Data Perhitungan Kecepatan Berjalan Pria dan Wanita Jalan<br>Tgh.Ibrahim Al Khalidy ..... | 32 |
| Tabel 4.10 Rekapitulasi Kecepatan Pejalan Kaki Jalan Tgh.Ibrahim<br>Al Khalidy .....                | 33 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.1 Gambar Peta lokasi penelitian .....   | 16 |
| Gambar 3.2 Bagan Aliran Penelitian .....   | 20 |
| Gambar 4.1 Geometri Jalan .....  | 21 |
| Gambar 4.2 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Jalan Tgh.Ibrahim<br>Al Khalidy Hari Jum'at.....  | 24 |
| Gambar 4.3 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Jalan Tgh.Ibrahim<br>Al Khalidy Hari Sabtu.....   | 26 |
| Gambar 4.4 Grafik Volume Pejalan Kaki Pada Jalan Tgh.Ibrahim<br>Al Khalidy Hari Minggu ..... | 28 |

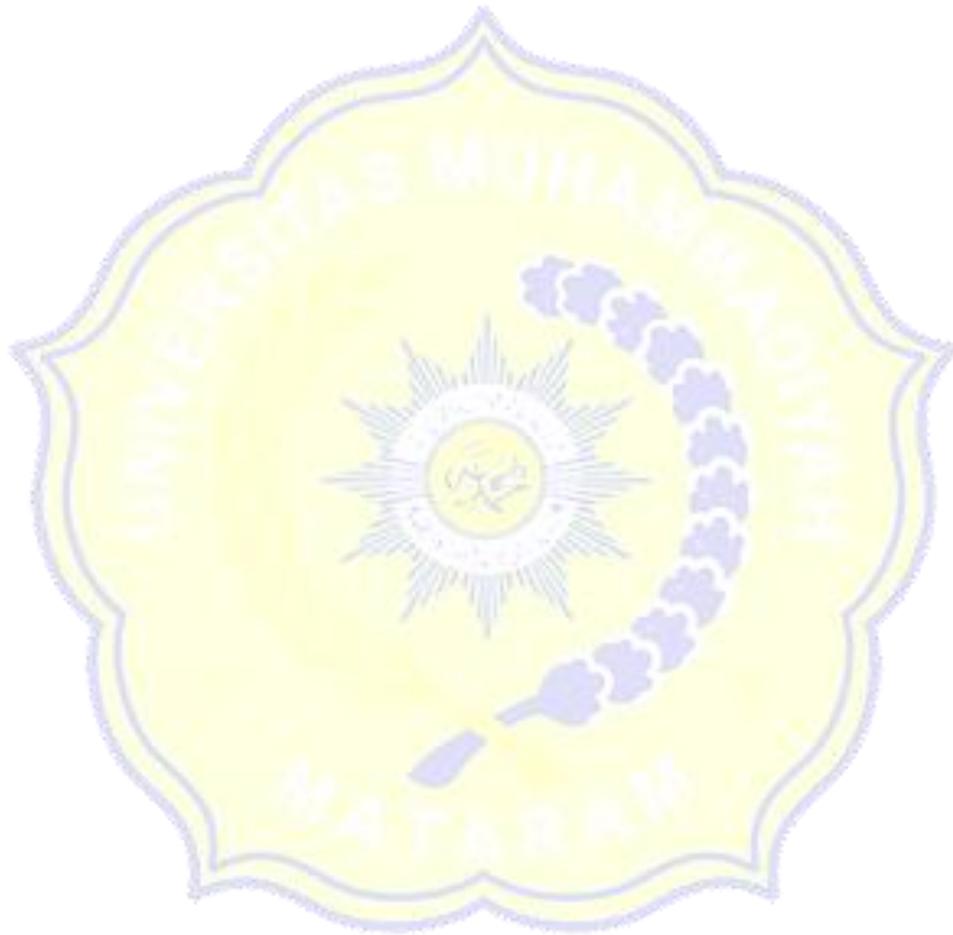


## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengambilan Data Volume Pejalan Kaki

Lampiran 2. Rumus Perhitungan

Lampiran 3. Dokumentasi



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Kabupaten Lombok Barat, sebuah wilayah administratif yang terletak dalam Provinsi Nusa Tenggara Barat, mendapat perhatian sebagai bagian integral dari perkembangan daerah tersebut. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2020, populasi Kabupaten Lombok Barat mencapai 704.586 jiwa, dengan bagian signifikan terdapat di Kecamatan Kediri, yaitu sekitar 63.728 jiwa. Sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, mobilitas penduduk pun mengalami peningkatan, mengakibatkan tuntutan akan fasilitas yang memadai dalam mengakomodasi aktivitas pusat kehidupan.

Pusat kegiatan di wilayah Kabupaten Lombok Barat diwakili oleh Pasar Tradisional Kediri, yang terletak di Jalan Tgh. Ibrahim yang menghubungkan Kediri, Lombok Barat, dan Kota Mataram. Selain sebagai pasar tradisional, kawasan ini juga meliputi lahan pertanian, tempat ibadah (masjid), dan lembaga pendidikan. Pasar ini menjadi pusat perhatian dan aktivitas yang ramai, namun keramaian ini juga memunculkan tantangan seperti kemacetan lalu lintas di sekitar jalan. Berdasarkan observasi di lapangan, kegiatan bongkar muat barang pedagang sayuran, transaksi jual beli di pinggir jalan, dan pejalan kaki yang berbagi ruang dengan kendaraan bermotor menghasilkan konflik yang memerlukan pemikiran lebih lanjut. Secara substansial, pejalan kaki cenderung menggunakan jalur yang terdekat dan memberikan kenyamanan, kelancaran, serta keamanan dari segala bentuk gangguan saat menuju tujuan mereka (Departemen Pekerjaan Umum, 1999). Untuk mewujudkan lingkungan pasar tradisional yang aman, nyaman, dan teratur, diperlukan pengembangan fasilitas jalur khusus bagi pejalan kaki di Pasar Tradisional Kediri di Kabupaten Lombok Barat.

Dalam pandangan konseptual, istilah "pedestrian" merujuk pada pergerakan atau sirkulasi manusia dari satu titik asal ke tujuan tertentu dengan berjalan kaki (Rubenstein, 1992). Jalur pedestrian merujuk pada area yang ditetapkan untuk pejalan kaki, baik terintegrasi dengan jalan utama maupun terpisah, yang menyediakan fasilitas dan sarana khusus untuk pergerakan pejalan kaki dan menghubungkan berbagai pusat aktivitas dan fasilitas pergantian moda.

Jalur pedestrian secara umum adalah area yang sejajar dengan jalan namun berada di ketinggian yang lebih tinggi dari permukaan jalan untuk menjamin keselamatan pejalan kaki. Bentuk jalur pedestrian meliputi trotoar, area pejalan kaki, tempat berjalan, jalur setapak, plaza, dan mal. Jalur pedestrian yang efektif harus dapat menampung semua jenis aktivitas pejalan kaki dengan lancar dan aman. Sistem pedestrian yang baik dapat mengurangi ketergantungan pada kendaraan bermotor di pusat kota, menarik lebih banyak pengunjung, mempromosikan konsep lingkungan manusia, mendorong kegiatan ekonomi, dan juga meningkatkan kualitas udara.

Prinsip dasar jalur pedestrian adalah menciptakan area atau ruang yang melayani kegiatan pejalan kaki dan memisahkannya dari lalu lintas kendaraan, dengan tujuan memberikan kelancaran, keamanan, dan kenyamanan bagi pejalan kaki. Fasilitas jalur pedestrian secara umum berfungsi untuk menyediakan sarana yang memfasilitasi pergerakan pejalan kaki dari satu tempat ke tempat lain secara mudah, lancar, aman, nyaman, dan swakarya. Jalur pedestrian tidak hanya menjadi jalur fisik bagi mobilitas manusia, tetapi juga menjadi ruang yang digunakan untuk berbagai aktivitas seperti transaksi jual beli, interaksi sosial, tanda visual, dan karakteristik kawasan sekitarnya.

## **1.2 Perumusan masalah**

Hampir setiap hari kemacetan terjadi di Jalan Tgh. Ibrahim Al-Khalidy, Terutama pada pagi hari. Hal ini disebabkan karena pada pagi hari Jalan Tgh, Ibrahim yang seharusnya memiliki 2 lajur menjadi hanya 1 lajur akibat adanya pedagang maupun pejalan kaki yang menggunakan ruas jalan. Berikut rumusan masalah berdasarkan latar belakang di atas:

1. Berapa volume pejalan kaki pada jalur pedestrian depan Pasar Kediri?
2. Bagaimana kinerja jalur pedestrian pada Pasar Kediri?

## **1.3 Tujuan penelitian**

Untuk dapat meningkatkan kenyamanan dan keamanan bagi pengguna jalur pedestrian dan pengguna jalan lain, maka perlu dilakukan efisiensi kapasitas pejalan kaki ataupun pedagang dalam menggunakan ruas jalan, oleh karena itu dibutuhkan jalur pedestrian pada Jalan Tgh. Al- Khalidy. Berikut tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas:

1. Meraih pemahaman mengenai jumlah pejalan kaki yang melintasi jalur pedestrian yang terletak di depan area Pasar Kediri.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis performa serta efektivitas jalur pedestrian yang berada di sekitar kompleks Pasar Kediri.

## **1.4 Batasan masalah**

Untuk memastikan bahwa penelitian ini berjalan dengan terarah dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan serta mengoptimalkan penggunaan waktu dan anggaran, sejumlah batasan telah ditetapkan sebagai panduan operasional, sebagaimana diuraikan berikut:

1. Analisis akan difokuskan pada segmen tertentu, yakni pada bagian dari Jalan Tgh. Ibrahim yang secara langsung berhubungan dengan area Pasar Tradisional Kediri. Wilayah ini dipilih untuk menjadi pusat perhatian dalam analisis yang dijalankan.

2. Metode yang di gunakan dalam menganalisa data yaitu:

- Direktorat Jenderal Bina Marga (1995)
- Observasi
- HCM 2000

### **1.5 Manfaat penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini melibatkan peningkatan pemahaman terkait strategi pengorganisasian area parkir serta keperluan pengembangan jalur pedestrian melalui pendekatan perhitungan yang khusus dan terperinci. Manfaat ini tidak hanya berlaku bagi para pembaca yang berkepentingan dalam ranah akademis, tetapi juga merambah kepada individu lain yang tertarik dengan isu-isu urbanisasi dan penataan ruang.

Lebih lanjut, analisis yang dihasilkan dari penelitian ini memiliki potensi untuk diaplikasikan dalam konteks yang lebih praktis, terutama di lingkungan kampus Universitas Muhammadiyah Mataram. Penggunaan hasil penelitian sebagai dasar untuk memperbarui atau menyempurnakan penataan ruang parkir serta pengembangan jalur pedestrian di kampus tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan keamanan lingkungan kampus. Dengan demikian, penelitian ini mampu memberikan dampak yang nyata dan positif dalam merancang lingkungan yang lebih baik dan lebih sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 PASAR**

##### **2.1.1 Pengertian pasar**

Pasar dalam bentuk fisiknya merepresentasikan suatu tempat di mana sejumlah pedagang, termasuk yang berstatus tetap maupun sementara, berkumpul dalam ruangan terbuka, bangunan tertutup, atau bahkan bagian dari jalan. Selanjutnya, para pedagang ini dikelompokkan dalam bangunan-bangunan dengan beragam kondisi, mulai dari bangunan sementara, semi-permanen, hingga permanen.

Kegiatan perdagangan di pasar merupakan bagian integral dari ekonomi tradisional, ditandai oleh adanya interaksi tawar-menawar antara para penjual dan pembeli. Kegiatan ini memiliki sifat yang mengutamakan pemenuhan kebutuhan sehari-hari, dan oleh karena itu cenderung dilokasikan dekat atau di lingkungan pemukiman penduduk (Tuti, 1992).

Berdasarkan pandangan dari Direktorat Jenderal Bina Marga (1995), jalur pejalan kaki atau jalur pedestrian pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis utama, yaitu trotoar dan fasilitas penyeberangan. Trotoar merupakan bagian jalur pejalan kaki yang berada di sisi jalan, sementara fasilitas penyeberangan merujuk pada tempat khusus yang diciptakan untuk memungkinkan pejalan kaki menyeberang jalan dengan aman.

##### **2.1.2 Klasifikasi pasar berdasarkan cara transaksi**

Pasar berdasarkan cara transaksinya dibedakan menjadi 2 yaitu:

###### **2.1.2.1 Pasar tradisional**

Adalah tempat bertemunya penjual dan pembeli serta ditandai dengan adanya transaksi penjual pembeli secara langsung dan biasanya ada proses tawar-menawar, bangunan biasanya terdiri dari kios-kios atau gerai, los dan dasaran terbuka yang dibuka oleh penjual maupun suatu pengelola pasar.

Kebanyakan menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan berupa ikan, buah, sayur-sayuran, telur, daging, kain, pakaian barang elektronik, jasa dan lain-lain. Selain itu, ada pula yang menjual kue-kue dan barang-barang lainnya. Beberapa kelebihan pasar tradisional antara lain barang yang dijual masih segar, adanya tawar menawar, rasa solidaritas tinggi, harga cenderung murah.

#### **2.1.2.2 Pasar modern**

Tidak banyak berbeda dari pasar tradisional, tetapi pasar jenis ini penjual dan pembeli tidak bertransaksi secara langsung melainkan pembeli melihat label harga yang tercantum dalam barang (kode barang), berada dalam bangunan dan pelayanannya dilakukan secara mandiri (swalayan) atau dilayani oleh pramuniaga. Selain itu cara pembayaran pun sudah mulai menggunakan pembayaran non-tunai yaitu dompet digital. Barang-barang yang dijual, selain bahan makanan makanan seperti; buah, sayuran, daging; sebagian besar barang lainnya yang dijual adalah barang yang dapat bertahan lama. Contoh dari pasar modern adalah *hypermart*, pasar swalayan (*supermarket*), dan minimarket.

### **2.1.3 Klasifikasi pasar berdasarkan wujudnya**

#### **2.1.3.1 Pasar konkret**

Adalah tempat pertemuan antara penjual dan pembeli yang dilakukan secara langsung. Misalnya ada los-los, toko-toko dan lain-lain. Di pasar konkret, produk yang dijual dan dibeli juga dapat dilihat dengan kasatmata. Konsumen dan produsen juga dapat dengan mudah dibedakan. Contohnya adalah: pasar sayuran, pasar daging, pasar tradisional, dan lain sebagainya.

#### **2.1.3.2 Pasar abstrak**

Adalah pasar yang lokasin dan barangnya tidak dapat dilihat dengan secara langsung biasanya barang hanya dapat dilihat hanya melalui brosur, rekomendasi dan lain lain. Konsumen dan produsen biasanya hanya dapat melakukan transaksi melalui internet. Sehingga dapat dikatakan sulit

membedakan produsen dan konsumen sekaligus. Contoh: Pasar Modal, Bursa Saham, Telemarket, dan lain-lain.

## **2.2 PEDESTRIAN**

### **2.2.1. Pengertian Pedestrian**

Istilah "pejalan kaki" atau "pedestrian" mengambil akar kata dari bahasa Latin, yaitu "pedester" atau "pedestris", yang mengacu pada individu yang berjalan kaki. Secara khusus, kata "pedester" juga berasal dari kata Yunani "pedos" yang berarti "kaki", sehingga "pedestrian" dapat diartikan sebagai seseorang yang bergerak dengan berjalan kaki. Secara lebih terperinci, "pedestrian" dapat diartikan sebagai pergerakan, sirkulasi, atau perpindahan individu dari satu lokasi awal (origin) ke tujuan (destination) lainnya dengan berjalan kaki, sebagaimana dijelaskan oleh Rubenstein (1992). Jalur pedestrian melambungkan sebuah wilayah yang memiliki potensi untuk kegiatan sosial, pengembangan jiwa, dan spiritual, seperti berkumpul untuk bernostalgia, pertemuan tak terduga, rekreasi, interaksi sosial, dan lain sebagainya. Secara esensial, jalur pedestrian merujuk pada jalur atau area yang dirancang khusus untuk pejalan kaki. Dalam konteks saat ini, jalur pedestrian dapat mencakup berbagai bentuk, termasuk trotoar, pavement, sidewalk, jalur setapak, plaza, dan mal.

Trotoar, sebagai salah satu tipe jalur pejalan kaki, didefinisikan sebagai area yang terletak di sisi jalan dan memiliki lapisan permukaan yang lebih tinggi daripada perkerasan jalan, biasanya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan, sebagaimana dijelaskan oleh Direktorat Bina Teknik Kota (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1995).

Untuk menciptakan jalur pedestrian yang efektif, harus mampu menampung berbagai kegiatan pejalan kaki dengan kelancaran dan keamanan. Prinsip ini menjadi pertimbangan

dalam perancangan jalur pedestrian, yang harus mempertimbangkan kategori perjalanan pejalan kaki serta jenis titik simpul yang menarik bagi mereka.

Menurut Murtomo dan Aniaty (1991), jalur pedestrian di kota-kota besar memiliki beberapa fungsi penting dalam perkembangan kota, termasuk:

1. Mendorong gaya hidup sehat dan mengurangi tingkat kriminalitas melalui aktivitas pejalan kaki.
2. Merangsang pertumbuhan ekonomi dengan mengembangkan kawasan bisnis yang menarik.
3. Menjadi wadah untuk berbagai kegiatan promosi, pameran, dan kampanye.
4. Menciptakan ruang bagi interaksi sosial dan perkembangan jiwa dan spiritual.
5. Memberikan karakter unik dan dinamis pada pusat kota.
6. Mengurangi polusi udara dan suara dengan mengurangi lalu lintas kendaraan bermotor.

Dalam konteks area Jalan Tgh Ibrahim, fungsi jalur pedestrian yang paling sesuai adalah mengurangi kemacetan di jalan akibat adanya pasar tradisional yang meningkatkan jumlah pejalan kaki dan praktik parkir sembarangan. Shirvani (1985) juga menyoroti pentingnya merancang jalur pejalan kaki sebagai bagian integral dari perancangan kota. Jalur pejalan kaki dirancang untuk memastikan keselamatan pejalan kaki saat mereka berpindah dari satu tempat ke tempat lain dengan berjalan kaki.

### **2.2.2. Kriteria Fasilitas Pejalan Kaki Pedestrian**

Direktorat Jenderal Bina Marga (1995) telah merumuskan kriteria-kriteria yang mengarahkan pada perancangan fasilitas pejalan kaki yang

efektif dan optimal. Kriteria-kriteria ini meliputi:

1. Pejalan kaki harus memiliki aksesibilitas ke tujuan mereka dengan jarak sependek mungkin, dan ini harus terjadi dalam keadaan yang aman dan mengalir. Dalam konteks ini, keselamatan pejalan kaki harus dijaga dan perjalanan mereka tidak boleh terhambat oleh aliran lalu lintas lainnya.
2. Ketika jalur pejalan kaki melintasi aliran lalu lintas lainnya, langkah-langkah pengaturan lalu lintas harus diterapkan. Ini bisa berupa pengaturan melalui lampu lalu lintas atau tanda penyeberangan yang tidak sebidang. Bentuk-bentuk penyeberangan termasuk penyeberangan zebra, tanda jalan dengan lampu pengatur, jembatan penyeberangan, dan terowongan.
3. Fasilitas pejalan kaki harus dipasang di lokasi yang akan memberikan manfaat maksimal dalam hal keamanan, kenyamanan, dan kelancaran perjalanan bagi para pejalan kaki. Pemilihan lokasi ini harus mempertimbangkan aspek-aspek tersebut untuk memenuhi kebutuhan pengguna fasilitas.
4. Tingkat kepadatan pejalan kaki, jumlah konflik dengan kendaraan bermotor, dan jumlah insiden kecelakaan harus diambil sebagai faktor dasar dalam menentukan jenis fasilitas pejalan kaki yang paling sesuai dan memadai. Penilaian ini akan membantu dalam menentukan apakah jenis fasilitas yang diterapkan sudah sesuai dengan kondisi dan tingkat kepadatan pejalan kaki di suatu area.
5. Lokasi pemasangan fasilitas pejalan kaki juga harus berada di tempat yang memiliki akses ke sarana dan prasarana umum yang diperlukan. Hal ini memastikan bahwa fasilitas pejalan kaki tidak hanya memberikan kemudahan dalam mobilitas tetapi juga terintegrasi dengan infrastruktur umum.

Dengan mematuhi dan memahami kriteria-kriteria ini, perancangan fasilitas pejalan kaki dapat lebih efektif dan menghasilkan lingkungan yang lebih aman, nyaman, dan ramah pejalan kaki..

### **2.2.3 Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki**

Prinsip kesetaraan hak antara pejalan kaki dan kendaraan bermotor dalam menggunakan jalan merupakan fondasi penting dalam perencanaan lalu lintas. Untuk menjamin penerapan prinsip ini, diperlukan penyediaan fasilitas yang memungkinkan pejalan kaki untuk bergerak sepanjang dan menyeberangi jalan dengan aman dan nyaman. Hak-hak yang diakui untuk pejalan kaki, sebagaimana yang diungkapkan oleh Fruin (1971), mencerminkan perlunya perlakuan yang adil dan layak terhadap mereka dalam lingkungan lalu lintas, dan antara lain meliputi:

1. Hak untuk menyeberang jalan dengan rasa aman dan tanpa kekhawatiran akan ditabrak oleh kendaraan. Ini menggarisbawahi pentingnya memberikan perlindungan dan keamanan bagi pejalan kaki saat mereka menyeberang jalan.
2. Hak prioritas terhadap kendaraan lain, mengingat peran pejalan kaki dalam mencegah polusi lingkungan. Dalam konteks ini, memberikan hak prioritas kepada pejalan kaki juga dapat memberikan insentif bagi penggunaan transportasi berkelanjutan.
3. Hak untuk dilindungi dari kondisi cuaca buruk, menunjukkan pentingnya menyediakan fasilitas yang melindungi pejalan kaki dari hujan, panas terik, atau kondisi cuaca ekstrem lainnya.
4. Hak untuk menempuh jarak terpendek menggunakan sistem transportasi yang ada. Ini menekankan pada efisiensi perjalanan bagi pejalan kaki, yang berhubungan erat dengan penerapan jalur pejalan kaki yang tepat.
5. Hak untuk memiliki tempat yang bukan hanya aman, tetapi juga nyaman saat berjalan. Faktor kenyamanan sangat penting dalam menjadikan pejalan kaki lebih cenderung untuk berjalan kaki daripada menggunakan kendaraan bermotor.

6. Hak untuk memiliki jalur berjalan yang tidak terganggu oleh faktor lain, menunjukkan pentingnya memberikan ruang yang jelas dan tidak terhalang bagi pejalan kaki untuk bergerak.

Dengan mengakui dan memenuhi hak-hak ini, perencanaan lalu lintas dan lingkungan perkotaan dapat menciptakan lingkungan yang lebih inklusif, aman, dan berkelanjutan bagi pejalan kaki..

#### 2.2.4 Trotoar

Beberapa pengertian trotoar antara lain:

- 1) Menurut Direktorat Jendral Bina Marga Nomor 007/T/BNKT/1990, yang dimaksud dengan trotoar adalah jalur pejalan kaki yang terletak pada Daerah Milik Jalan, diberi lapisan permukaan, diberi elevasi yang lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan, dan pada umumnya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan.
- 2) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 memuat pengertian trotoar adalah jalur pejalan kaki yang umumnya sejajar dengan sumbu jalan dan lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan untuk menjamin keselamatan pejalan kaki yang bersangkutan.

Direktorat Jenderal Bina Marga (1995) menjelaskan bahwa trotoar dapat direncanakan pada ruas jalan yang terdapat volume pejalan kaki lebih dari 300 orang per 12 jam (jam 6.00 - jam 18.00) dan volume lalu lintas lebih dari 1000 kendaraan per 12 jam (jam 6.00 -jam 18.00). Sesuai dengan petunjuk Perencanaan Trotoar Nomor 007/BNKT/1990.

Lebar trotoar dihitung dengan rumus:

$$W = V 35 + N \dots (1)$$

Keterangan:

W : lebar trotoar (m)

V : volume pejalan kaki rencana/dua arah (orang/m/menit)

N : lebar tambahan (meter),

Nilai N ditentukan dari Tabel 2.1 di bawah ini:

**Tabel 2.1** Nilai N

| N (METER) | KEADAAN                                  |
|-----------|--|
| 1,5       | Jalan di daerah pasar                    |
| 1,0       | Jalan di daerah perbelanjaan bukan pasar |
| 0.5       | Jalan di daerah lain                     |

Sumber: Direktorat Jendral Bina Marga Nomor007/T/BNKT

Lebar trotoar juga dapat ditentukan berdasarkan Tabel 2. 2

**Tabel 2.2** Lebar trotoar sesuai penggunaan lahan sekitarnya

| Penggunaan lahan di sekitarnya         | Lebar minimum mutlak, c (m) |
|--|-----------------------------|
| Perumahan                              | 1,20                        |
| Sekolah                                | 1,50                        |
| Pertokoan dan pusat-pusat perbelanjaan | 2,00                        |
| Terminal dan pemberhentian bis/angkot  | 1,50                        |
| Pusat-pusat perkantoran                | 1,50                        |
| Pusat-pusat hiburan                    | 2,0                         |
| Pusat-pusat kegiatan sosial            | 1,50                        |
| Daerah industry                        | 2,00                        |
| Jembatan dan terowongan                | 1,5                         |

Sumber: Direktorat Jendral Bina Marga Nomor007/T/BNKT/1990

Bila lebar trotoar yang diperoleh dari persamaan lebih kecil dari lebar trotoar pada Tabel 2.2, maka yang digunakan adalah lebar trotoar pada Tabel 2.2. Untuk merencanakan lebar ideal trotoar dengan memperhatikan kenyamanan pejalan kaki dan keadaan bangunan sekitar, menurut Direktorat Jenderal Bina Marga (1995) dapat digunakan rumus:  $LT = Lp + Lh \dots (2)$

Keterangan:

LT = Lebar total jalur pejalan kaki

Lp = Lebar jalur pejalan kaki yang diperlukan sesuai dengan tingkat kenyamanan yang diinginkan.

Lh = Lebar tambahan akibat halangan bangunan-bangunan yang ada di sampingnya ditentukan dari Tabel 2.3

**Tabel 2.3** Penambahan lebar jalur pejalan kaki

| Fasilitas               | Lebar tambahan (cm) |
|-------------------------|---------------------|
| Patok lalu lintas       | 100 – 120           |
| Rambu-rambu lalu lintas | 75 – 100            |
| Kotak surat             | 100 – 120           |
| Keranjang sampah        | 100                 |
| Tanaman peneduh         | 60 -120             |
| Pot bunga               | 150                 |
| Patok penerangan        | 75 – 100            |

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga (1995)

#### 2.4.5 Fasilitas Penyebrangan

Direktorat Jenderal Bina Marga (1995) dan Departemen Pekerjaan Umum. (1999) menjelaskan dasar-dasar penentuan jenis fasilitas penyebrangan adalah seperti tertera pada Tabel 2.4 berikut:

**Tabel 2.4** Jenis fasilitas penyebrangan berdasarkan  $PV^2$

| $PV^2$    | P                      | V         | Rekomendasi                     |
|-----------|------------------------|-----------|---------------------------------|
| > 108     | 50 – 1100              | 300 – 500 | Zebra cross                     |
| > 2 x 108 | 50 – 1100<br>50 – 1100 | 400 – 750 | Zebra cross dengan lapak tunggu |
| > 108     | > 1100                 | > 500     | Pelikan                         |
| > 108     | 50 – 1100              | > 300     | Pelikan                         |
| > 2 x 108 | > 1100                 | > 750     | Pelikan dengan lapak tunggu     |
| > 2 x 108 |                        | > 400     | Pelikan dengan lapak tunggu     |

Sumber: Departemen Pekerjaan Umum (1999)

Keterangan:

P = Arus lalu lintas penyebrangan pejalan kaki sepanjang 100 meter,

dinyatakan dengan orang/jam

$V$  = Arus lalu lintas kendaraan dua arah per jam, dinyatakan kendaraan per jam

Catatan: Arus penyebrangan jalan dan arus lalu lintas adalah rata-rata arus lalu lintas pada jam- jam sibuk.

#### **2.4.6 System Parkiran**

Parkir diartikan sebagai tempat khusus yang diperuntukkan bagi kendaraan untuk berhenti sementara demi menjaga keamanan kendaraan dan penumpangnya saat keluar-masuk kendaraan. Jumlah tempat parkir melibatkan area parkir di dalam badan jalan (on street parking) serta area parkir di luar jalan atau off-street parking.

##### **1. Parkir di dalam badan jalan (on street parking)**

Pemilihan geometri parkir di badan jalan bergantung pada faktor seperti durasi parkir, pergantian kendaraan, tingkat penggunaan tempat parkir, dan distribusi ukuran kendaraan. Meskipun parkir miring mungkin menyediakan lebih banyak ruang per panjang garis, jenis parkir ini cenderung membatasi pergerakan lalu lintas di jalan dibandingkan parkir sejajar. Parkir sejajar tandem, di mana kendaraan diparkir berturut-turut dalam satu lajur, dapat mengurangi kompleksitas manuver parkir dan lebih cocok untuk jalan-jalan utama dengan lalu lintas yang padat. Aspek keselamatan juga harus diperhatikan dalam merancang susunan parkir di badan jalan, dan ini sangat bergantung pada volume dan kecepatan lalu lintas di jalan tersebut. Meskipun parkir di badan jalan bisa menguntungkan bagi pengunjung yang ingin dekat dengan tujuan, pada daerah dengan tingkat penggunaan lahan yang tinggi, pendekatan ini mungkin tidak efisien. Parkir di badan jalan dapat menimbulkan beberapa dampak negatif, termasuk mengganggu kelancaran arus lalu lintas, menyusutnya lebar jalan yang mengurangi kapasitas jalan, dan berkontribusi pada kemacetan lalu lintas.

##### **2. Parkir di luar badan jalan (off street parking)**

Di banyak kota dan daerah pinggiran, tersedia fasilitas parkir di luar badan jalan yang terbuka untuk umum secara gratis. Fasilitas ini sering kali menawarkan pilihan antara parkir yang gratis atau parkir dengan biaya yang diawasi oleh petugas parkir. Dalam perencanaan parkir yang efisien, fokus utamanya adalah mencapai kapasitas penyimpanan maksimum yang sesuai dengan ukuran dan dimensi kendaraan, serta mempertahankan

akses yang cukup ke fasilitas parkir tanpa menghalangi arus lalu lintas di jalan.

Saat merancang dan mengelola fasilitas parkir, penting untuk mempertimbangkan berbagai aspek termasuk mobilitas, keselamatan, dan efisiensi lalu lintas. Dengan memahami dan mematuhi prinsip-prinsip ini, penerapan fasilitas parkir yang cerdas dan efektif dapat meningkatkan pengalaman pengguna jalan dan meminimalisir dampak negatif pada lalu lintas dan lingkungan.

### **2.2.7 Hambatan Samping**

Hambatan samping merujuk pada efek yang timbul dari interaksi lalu lintas di samping segmen jalan. Faktor-faktor yang menyebabkan hambatan samping memiliki pengaruh signifikan terhadap kapasitas dan kinerja jalan perkotaan. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap hambatan samping meliputi:

1. **Umlah Pejalan Kaki yang Berjalan atau Menyeberang**  
Jumlah pejalan kaki yang bergerak atau menyeberang sepanjang segmen jalan memiliki dampak signifikan pada arus lalu lintas. Aktivitas pejalan kaki dapat mempengaruhi aliran kendaraan dan merusak kelancaran lalu lintas.
2. **Jumlah Kendaraan yang Berhenti dan Parkir**  
Aktivitas berhenti dan parkir kendaraan di sisi jalan turut memberikan kontribusi terhadap hambatan samping. Kendaraan yang berhenti atau parkir dapat memblokir lajur dan memperlambat aliran lalu lintas.
3. **Jumlah Kendaraan Bermotor Masuk dan Keluar dari Lahan Sisi Jalan**  
Kendaraan yang masuk atau keluar dari lahan di sisi jalan juga berperan dalam menciptakan hambatan samping. Manuver kendaraan ini dapat mengganggu aliran lalu lintas utama.
4. **Jumlah Kendaraan yang Bergerak Lambat seperti Sepeda dan Becak**  
Kendaraan yang bergerak dengan kecepatan rendah, seperti sepeda atau becak, juga turut berkontribusi pada hambatan samping. Kecepatan rendah ini dapat menghambat lalu lintas kendaraan lainnya.

Untuk mengidentifikasi dan mengukur kejadian hambatan samping, dapat digunakan metode penghitungan frekuensi dan bobot relatif. Proses ini melibatkan mengalikan total frekuensi setiap jenis hambatan samping dengan bobot yang sesuai, seperti yang tertera dalam Tabel 2.5. Total frekuensi yang telah diberi bobot ini kemudian akan digunakan untuk menentukan kelas hambatan samping di segmen jalan yang bersangkutan.

Pentingnya memahami dan mengukur faktor-faktor yang menyebabkan hambatan samping adalah langkah penting dalam merencanakan dan mengelola lalu lintas perkotaan. Dengan mengidentifikasi dan memahami sumber hambatan samping, upaya perbaikan dapat dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif pada kelancaran lalu lintas dan mobilitas perkotaan secara keseluruhan.

**Table 2.5** Tabel Bobot Hambatan Samping

| No | Jenis hambatan samping      | Faktor bobot |
|----|-----------------------------|--------------|
| 1  | Pejalan kaki                | 0,6          |
| 2  | Kendaraan parkir / berhenti | 0,8          |
| 3  | Kendaraan keluar masuk      | 1            |
| 4  | Kendaraan lambat            | 0,4          |

*Sumber: MKJI 1997.*

### 2.2.8 Volume Pejalan Kaki

Pengamatan terhadap volume pejalan kaki melibatkan pencatatan dan analisis terhadap jumlah individu yang berjalan kaki dan memasuki suatu lokasi tertentu. Proses pengamatan ini dilakukan dengan menghitung secara akurat berapa banyak pejalan kaki yang memasuki lokasi yang sedang diamati dalam interval waktu 15 menit.

Setiap titik pengamatan diawasi selama interval 15 menit, dan selama periode ini, jumlah pejalan kaki yang memasuki lokasi tersebut dicatat dengan seksama. Proses pengamatan ini diulang secara berkesinambungan pada interval waktu yang telah ditentukan.

Setelah melalui serangkaian pengamatan intensif per titik dengan interval waktu 15 menit, maka dilakukan rekapitulasi terhadap total volume pejalan kaki yang telah tercatat. Rentang waktu rekapitulasi ini biasanya mencakup periode mulai dari pukul 06.00 hingga pukul 12.00.

Dengan menerapkan metode ini, data yang terkumpul akan memberikan informasi yang akurat tentang pola pergerakan pejalan kaki selama waktu tertentu. Pengamatan volume pejalan kaki seperti ini memiliki peran penting dalam merencanakan dan mengelola infrastruktur kota serta memahami pola mobilitas masyarakat di wilayah tertentu.

Manfaat data (informasi) volume adalah:

- Nilai kepentingan relatif suatu rute
- Fluktuasi arus lalu lintas
- Distribusi lalu lintas dalam sebuah sistem jalan
- Kecenderungan pemakai jalan.

Data volume dapat berupa:

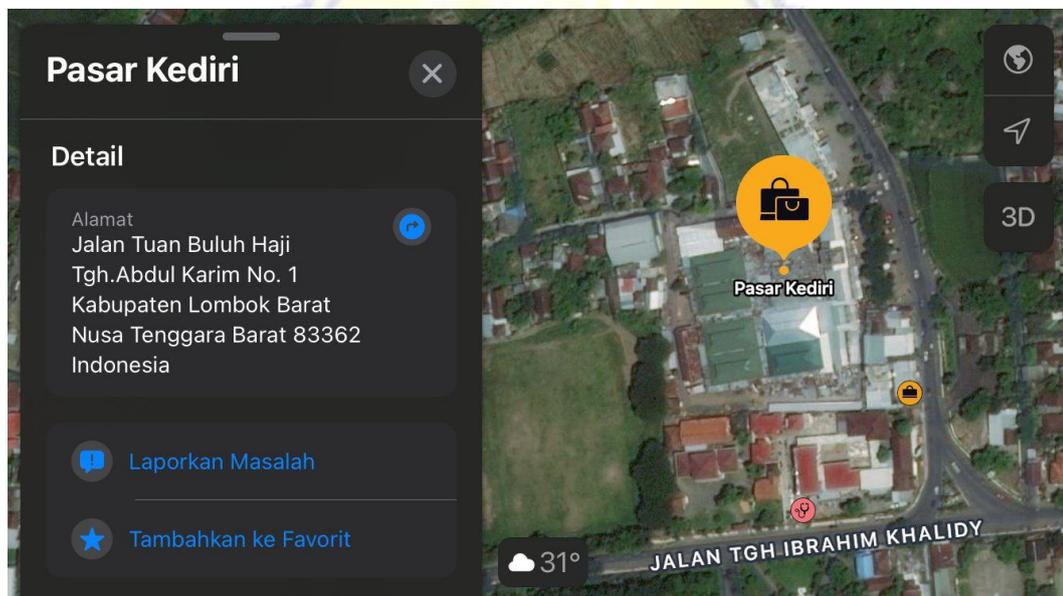
- Jumlah pejalan kaki
- Jumlah kendaraan berhenti / parkir
- Kendaraan keluar masuk jalur pedestrian.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan tepatnya di Pasar Tradisional kediri Jalan tgh Ibrahim, seperti yang dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini. Waktu survey pada penelitian ini dilakukan pada hari efektif (sibuk), survey akan dilakukan mulai pukul 06.00 WIB sampai dengan 13.00 WITA.



**Gambar 3.1 Lokasi Penelitian**

## 3.2. Metode pengumpulan data

Adapun data yang di butuhkan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Data primer
2. Data sekunder

### 3.2.1 Data primer

Data primer adalah data yang didapat melalui survey lapangan secara langsung.

Adapun data yang di cari yaitu, jumlah kendaraan lewat, arah lalu lintas, volume pejalan kaki, hambatan samping, dan geometri jalan,

#### 1) Pengambilan data Volume pejalan kaki

Pengambilan data volume lalu lintas di laksanakan selam 3 hari, di mulai pada puku 06:00-13:00, hal ini di maksudkan agar nantinya di dapat jam sibuk rata-rata. Adapun pengambilan data ini akan di laksanakan pada hari jum`at, sabtu dan minggu

#### 2) Pengambilan data kecepatan pejalan kaki

Pencatatan frekuensi keceptan pejalan kaki akan di lakukan bersamaan dengan pengambilan data volume jalur pedestrian, diamana surve ini juga menggunakan alat pencatat seperti yang disarankan pada peraturan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI).

#### 3) Pengambilan data geometri jalan

Pada pengambilan data ini digunakan roll meter sebagai alat utama yang akan dipakai, adapun data yang akan diambil sebagai berikut:

- Panjang segmen yang diamati pada Jl. Tgh ibrahim adalah  $\pm 100$  meter.
- Lebar jalur pedestrian

#### 4) Pengambilan data tingkat pelayanan trotoar

Pengambilan data tingkat pelayanan trotoar ini akan dilakukan bersamaan dengan pengambilan data volume pejalan kaki, dimana survey ini sangat ditentukan berdasarkan volume rata-rata pejalan kaki/menit.

### 3.2.2 Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat dari dinas terkait.

Adapun data analisa yang saya gunakan dalam pengerjaan skripsi ini yaitu:

- Dirdjen Bina Marga
- Data jumlah penduduk Kecamatan Kediri
- HCM 2000

### 3.3. Peralatan yang digunakan

- 1) pengatur waktu (stop watch)  
untuk mempermudah dalam pendataan kepadatan pejalan kaki dalam interval waktu setiap satu jam
- 2) alat ukur (rol meter)  
untuk mengetahui luas LHR jalur pedestrian pada pasar tradisional kediri
- 3) alat tulis  
untuk membantu pendataan ketika melakukan survey ke lokasi

### 3.4 Pengelola Data

Pengolahan data primer yang didapat dari lapangan dengan menggunakan metode Highway Capacity Manual (HCM) 2000 yang dimasukkan ke dalam bahasa program microsoft excel.

#### 1) Perhitungan Arus Pejalan Kaki

Arus pejalan kaki dihitung berdasarkan seluruh pejalan kaki yang melewati penggal jalan yang diamati. Pengamatan dengan interval waktu 15 menit.

2) Perhitungan Kepadatan (*Density*) Pejalan kaki

Kepadatan (*densit*) diperoleh dari variabel-variabel yang telah dicari pada bagian sebelumnya yaitu Arus (*flow*) dan kecepatan (*speed*).

3) Perhitungan Ruang (*Space*) Pejalan kaki

Ruang yang tersedia untuk pejalan kaki diperoleh dari persamaan (2.8). sebagai contoh, pada hari minggu pukul 08.00 – 08.15 WIB diketahui besarnya kepadatan adalah 0,0033 pejalan kaki / m<sup>2</sup>, maka luasnya ruang yang tersedia untuk pejalan kaki adalah: (asumsi, hanya untuk contoh / ilustrasi)  $S = 1 / D = 1 / 0,0033 = 303,03 \text{ m}^2 / \text{pejalan kaki}$ .

### 3.5 Analisa Data

Dalam pelaksanaan penelitian kali ini penulis menggunakan metode analisa data kuantitatif sebagai metode pengelolaan hasil data penelitian.

1) Analisa Data Kuantitatif

Analisa data kuantitatif dapat diperoleh dari hasil pengolahan data primer pedestrian sehingga didapatkan nilai untuk kecepatan berjalan, volume pedestrian, serta ruang pedestrian. Hasil pengolahan data primer tersebut dibandingkan terhadap standar Highway Manual Capacity (HCM) dan juga terhadap standar Dirjen Bina Marga pada buku Petunjuk Perencanaan Trotoar No.007/T/BNKT/1999 sehingga dapat ditentukan tingkat pelayanan pejalan kaki pada kawasan yang ditinjau dan juga menentukan saran-saran sebagai solusi permasalahan yang ada agar tingkat kenyamanan pejalan kaki tetap terjaga dikemudian harinya.

### 3.6. Bagan alir penelitian

