

SKRIPSI

**PERENCANAAN JALUR PEJALAN KAKI UNTUK
MAHASISWA DI JALAN POLITEKNIK DAN
METODE PELAKSANAAN KONSTRUKSI TROTOAR
DI ATAS SALURAN**

Disusun Oleh:

REFNI ANGGRIANI MUKUAN

NIM : 15 013 001



**POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D-IV
TEKNIK KONSTRUKSI JALAN DAN JEMBATAN
2019**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR..... vii

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I: PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan Penelitian 2

1.4 Manfaat Penelitian 2

1.5 Batasan Masalah..... 3

1.6 Sistematika Penulisan 3

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA 5

2.1 Landasan Teori..... 5

2.1.1 Pejalan Kaki 5

2.1.2 Fasilitas Pejalan Kaki..... 5

2.1.3 Jalur *Pedestrian*..... 5

2.1.4 Kebutuhan Ruang Pejalan Kaki Berdasarkan Dimensi Tubuh
Manusia 6

2.1.5 Trotoar..... 7

2.1.6 Konstruksi Trotoar 9

2.2 Hasil Penelitian Relevan 11

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN 13

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 13

3.2 Metode dan Jenis Penelitian.....	13
3.3 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data.....	14
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Evaluasi Kondisi Existing.....	16
4.1.1 Pelengkap Jalur Pejalan Kaki.....	17
4.2 Penentuan Jumlah Sampel.....	27
4.2.1 Karakteristik Pejalan Kaki	29
4.2.2 Variasi Jumlah Pejalan Kaki	36
4.3 Lebar Trotoar	38
4.3.1 Perhitungan menggunakan SPSS	38
4.3.2 Lebar Trotoar Menggunakan Rumus W	40
4.3.3 Lebar Trotoar Berdasarkan Standar/Spesifikasi.....	40
4.4 Metode Pelaksanaan Trotoar di Atas Saluran	47
4.4.1 Persiapan Lokasi	47
4.4.2 Persiapan Alat dan Bahan	48
4.4.3 Pembuatan Bekisting.....	48
4.4.4 Pemasangan Tulangan.....	49
4.4.5 Pencampuran Beton	50
4.4.6 Pengecoran	50
4.4.7 Pemadatan	51
4.4.8 Tahap Pemasangan Keramik.....	52
4.4.9 Tahap Penyelesaian.....	55
BAB V: PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Jalan yang terdiri dari badan jalan, jalur pejalan kaki dan fasilitas pelengkap jalan merupakan sarana perhubungan yang vital dan perlu untuk mendapat perhatian yang serius agar aktivitas orang-orang yang menggunakan jalan tersebut menjadi lebih baik dan lancar. Untuk itu pembangunan jalan yang terencana dan terkonsep sangat diperlukan, termasuk dengan membangun sarana pelengkap jalan yang masih terbengkalai atau masih kurang diperhatikan

Jalur pejalan kaki merupakan salah satu fasilitas pelengkap jalan yang masih terabaikan oleh departemen perhubungan dan dinas terkait. Para pejalan kaki akan berada pada posisi yang lemah jika mereka tercampur dengan kendaraan, hal itu juga akan mengakibatkan lambatnya arus lalu lintas. Oleh karena itu, salah satu tujuan dari manajemen lalu lintas adalah memisahkan pejalan kaki dengan arus kendaraan tanpa menimbulkan gangguan-gangguan terhadap aksebilitas dengan pembangunan jalur untuk pejalan kaki. Jalur pejalan kaki bukan hanya digunakan oleh masyarakat biasa tapi juga oleh para pekerja kantor, siswa dan mahasiswa, oleh karena itu jalur pejalan kaki bukan hanya dibangun pada jalan umum tapi juga dibangun di area perkantoran, pemerintahan dan persekolah maupun area perkuliahan.

Kampus Politeknik Negeri Manado merupakan kampus yang memiliki mahasiswa yang rata-rata tinggal di daerah kampus dan banyak yang memilih untuk berjalan kaki ketimbang menggunakan kendaraan pribadi ataupun angkutan umum karena berbagai faktor meskipun di wilayah kampus Politeknik belum memiliki fasilitas bagi pejalan kaki.

Berjalan kaki merupakan salah satu moda dari bermacam-macam jenis moda transportasi, kenyamanan dan keamanan haruslah diperhitungkan secara tepat karena banyak pejalan kaki yang mengeluh karena merasa tidak nyaman dan tidak aman ketika

berjalan kaki karena tidak tersedianya jalur pejalan di jalan Politeknik terlebih di area kampus Politeknik Negeri Manado, maka kehadirannya perlu dilakukan dalam suatu studi. Oleh karena itu, penelitian ini membahas tentang **“Perencanaan Jalur Pejalan Kaki Untuk Mahasiswa di Jalan Politeknik dan Metode Pelaksanaan Konstruksi Trotoar di Atas Saluran”**.

1.2. Rumusan Masalah

Karena tidak adanya jalur khusus untuk pejalan kaki di wilayah kampus Politeknik Negeri Manado, maka permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perencanaan jalur pejalan kaki untuk mahasiswa di area kampus Politeknik Negeri Manado berdasarkan hasil evaluasi kondisi existing terhadap standar dan spesifikasi?
2. Bagaimana penyediaan ruang jalur pejalan kaki mahasiswa yang dapat memberikan kenyamanan dan keamanan bagi para pejalan kaki?
3. Bagaimana metode pelaksanaan konstruksi Trotoar yang efektif tanpa mengganggu arus lalu lintas?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengevaluasi kondisi existing terhadap standar jalur pejalan kaki tentang perlunya perencanaan di jalan Politeknik.
2. Menghitung jumlah pejalan kaki mahasiswa, variasi jumlah dan lebar jalur pejalan kaki mahasiswa di area kampus Politeknik Negeri Manado.
3. Mengetahui metode pelaksanaan konstruksi Trotoar yang efektif tanpa mengganggu arus lalu lintas.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan masukan terhadap Pemerintah Kota (Pemkot) Manado maupun Politeknik Negeri Manado serta pihak-pihak terkait mengenai kondisi dan kebutuhan pejalan kaki di jalan Politeknik area kampus Politeknik Negeri Manado.

2. Hasil penelitian dapat dijadikan konsep tata cara dan pertimbangan untuk merencanakan jalur pejalan kaki di masa sekarang maupun di masa yang akan datang.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Lokasi Survei dilakukan pada titik-titik potensial dimana titik-titik tersebut banyak dilalui oleh para pejalan kaki.
2. Responden adalah mahasiswa yang menggunakan akses jalan kaki sebagai akses untuk pergi ke kampus.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA:

Pada bab ini dijelaskan mengenai pustaka - pustaka yang menjadi landasan teori dan hasil penelitian yang relevan yang memuat artikel-artikel yang terakreditasi untuk mendukung penelitian.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai waktu dan tempat penelitian, metode yang digunakan adalah gabungan tiga cara sebagai metode penelitian yaitu metode observasi (survey langsung), metode kuisioner dan metode interview (wawancara).

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dilakukan perhitungan pejalan kaki, perencanaan trotoar dan penjelasan metode pelaksanaan konstruksi trotoar diatas saluran.

BAB V : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari pembahasan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi literatur-literatur yang memuat referensi yang berkaitan dengan topik penelitian.

DAFTAR LAMPIRAN