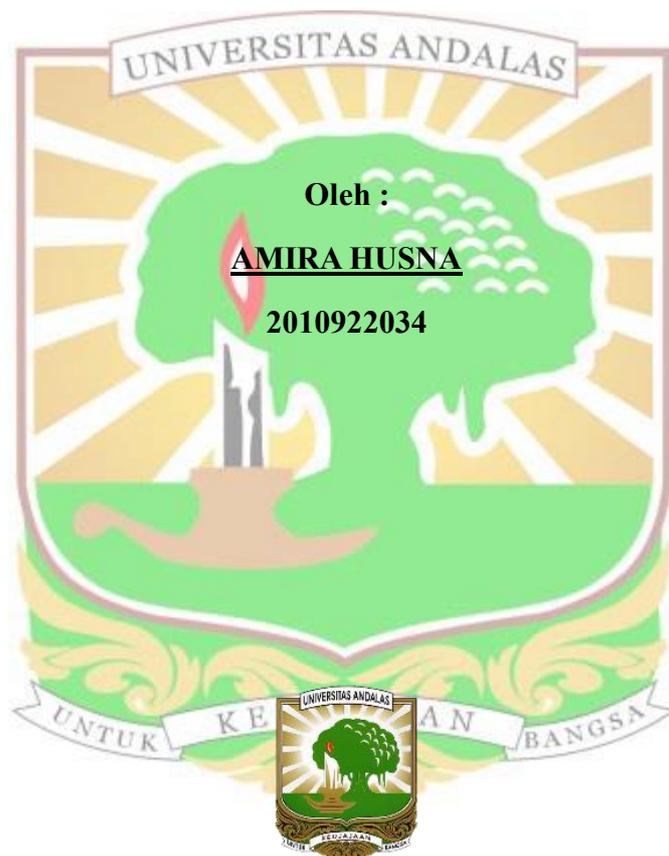


**ANALISIS KARAKTERISTIK DAN TINGKAT PELAYANAN FASILITAS
PEJALAN KAKI DI TROTOAR TOKO SARI ANGGREK**

TUGAS AKHIR



Oleh :

AMIRA HUSNA

2010922034

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

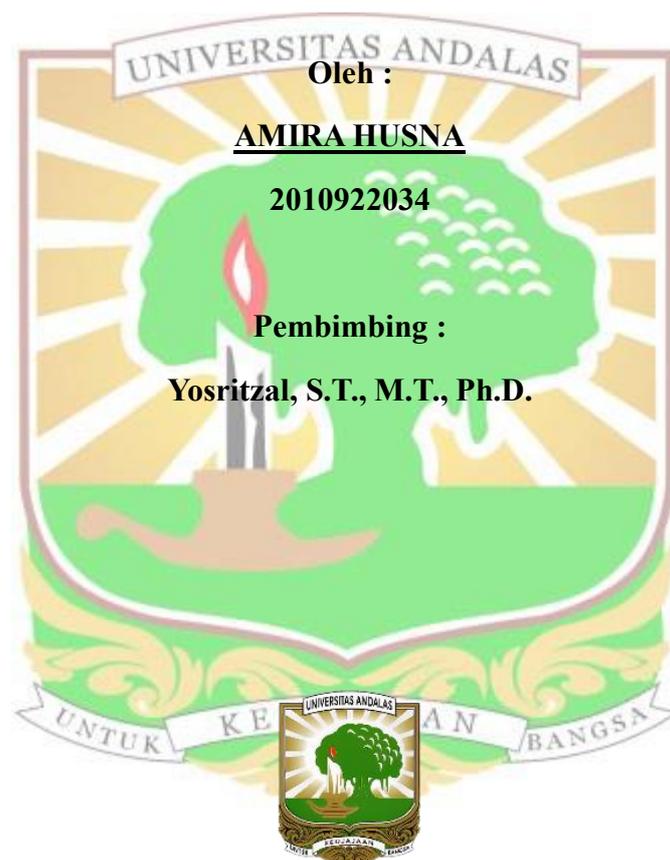
PADANG

2024

**ANALISIS KARAKTERISTIK DAN TINGKAT PELAYANAN
FASILITAS PEJALAN KAKI DI TROTOAR TOKO SARI ANGGREK**

TUGAS AKHIR

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1
pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas*



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRAK

Pejalan kaki adalah bagian dari sistem transportasi. Walaupun di dalam sistem transportasi sering dilupakan, pejalan kaki tidak boleh disingkirkan. Peningkatan gerakan pejalan kaki dan tingkat pelayanan, kurang penting dibandingkan lalu lintas lainnya. Pada dasarnya kinerja lalu lintas pejalan kaki diekspresikan dengan cara yang sama dengan ekspresi kinerja lalu lintas kendaraan yaitu dengan arus, kecepatan, dan kepadatan yang saling berhubungan. Pada penelitian ini berlokasi di trotoar Toko Sari Angrek Jalan Permindo Kota Padang. Dengan mempertimbangkan lokasi tersebut merupakan salah satu kawasan yang paling banyak didatangi oleh masyarakat setempat. Dengan banyaknya pengunjung secara fungsional trotoar menjadi salah satu fasilitas yang banyak digunakan. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui karakteristik pejalan kaki, bagaimana hubungan antara kecepatan (*speed*), arus (*flow*), kepadatan (*density*), dan ruang (*space*) di lokasi penelitian ini. Selain itu, untuk mengetahui besarnya kapasitas dan *Level Of Service* (LOS) apakah masih mampu menampung jumlah pejalan kaki yang ada.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei dan metode analisis. Metode survei dengan menggunakan teknik perekaman menggunakan *handycam* atau *mirrorless* dalam pengamatan dan pengambilan data di lapangan. Dari hasil survei di lapangan dilakukan perekaman data yang menghasilkan data jumlah pejalan kaki dan waktu tempuh pejalan kaki. Sedangkan metode analisis dengan menggunakan metode *Greenshields* dan *Greenberg*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel maximum sebagai berikut menurut *Greenshields*, $D_m = 0,0303$ pejalan kaki/m², $V_m = 33,514$ m/min, $Q_m = 1,015$ pejalan kaki/min/m. Sedangkan menurut *Greenberg*, $D_m = 5,300$ pejalan kaki/m², $V_m = 15,187$ m/min, $Q_m = 29,612$ pejalan kaki/min/m. Untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki di lokasi tersebut termasuk tingkat "A". Hal ini menunjukkan fasilitas pejalan kaki di trotoar Toko Sari Angrek masih mampu menampung jumlah pejalan kaki yang ada. Sedangkan nilai korelasi (*r*) metode yang paling sesuai adalah metode *Greenberg* $r = -0,699$.

Kata Kunci : karakteristik pejalan kaki, *level of service*, *Greenshields*, *Greenberg*, nilai korelasi.