

# **TUGAS AKHIR**

NOMOR:1517/WM/FT.S/SKR/2022

**Kajian Penyediaan Aksesibilitas Trotoar untuk Kelompok  
*Difabel* di Kota Kupang Kecamatan Kota Lama**



**DISUSUN OLEH :**

**EGIDIUS MEOL**

**NOMOR REGISTRASI :**

**21118139**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2022**

## PERNYATAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Egidius Meol

Nomor Registrasi : 21118139

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul Kajian Penyediaan Aksesibilitas Trotoar Untuk Kelompok *Difabel* Di kota Kupang Kecamatan Kota Lama.

Adalah benar- benar karya saya sendiri di bawah bimbingan pembimbing dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dan nonformal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap, menanggung segala resiko, akibat dan / sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dinyatakan: di Kupang

Tanggal: 10 Februari 2023



Egidius Meol

LEMBAR PENGESAHAN

**TUGAS AKHIR**

NOMOR:1517/WM/FT.S/SKR/2022

KAJIAN PENYEDIAAN AKSESIBILITAS TROTOAR UNTUK KELOMPOK  
DIFABEL DI KOTA KUPANG KECAMATAN KOTA LAMA

DISUSUN OLEH:

EGIDIUS MEOL

NOMOR REGISTRASI:

21118139

DIPERIKSA OLEH:


Pembimbing I



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST.,MT

NIDN: 0820036801

Pembimbing II

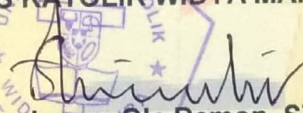


Sri Santi L. M. F. Seran, ST.,MSi

NIDN: 0815118303

DISETUJUI OLEH:

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

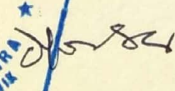


Stephanus Ola Demon, ST.,MT

NIDN: 0809097401

DISAHKAN OLEH:

DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG



Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa, ST.,MT

NIDN: 0820036801

LEMBAR PENGESAHAN

**TUGAS AKHIR**

NOMOR:1517/WM/FT.S/SKR/2022

KAJIAN PENYEDIAAN AKSESIBILITAS TROTOAR UNTUK KELOMPOK  
DIFABEL DI KOTA KUPANG KECAMATAN KOTA LAMA

DISUSUN OLEH:  
EGIDIUS MEOL  
NOMOR REGISTRASI:  
21118139

DIPERIKSA OLEH:

Penguji I



Oktovianus Edvict Semiun, ST.,MT

NIDN: 0801108606

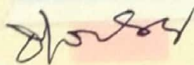
Penguji II



Christiani Chandra Manubulu, ST.,M.eng

NIDN: 0819069102

PENGUJI III

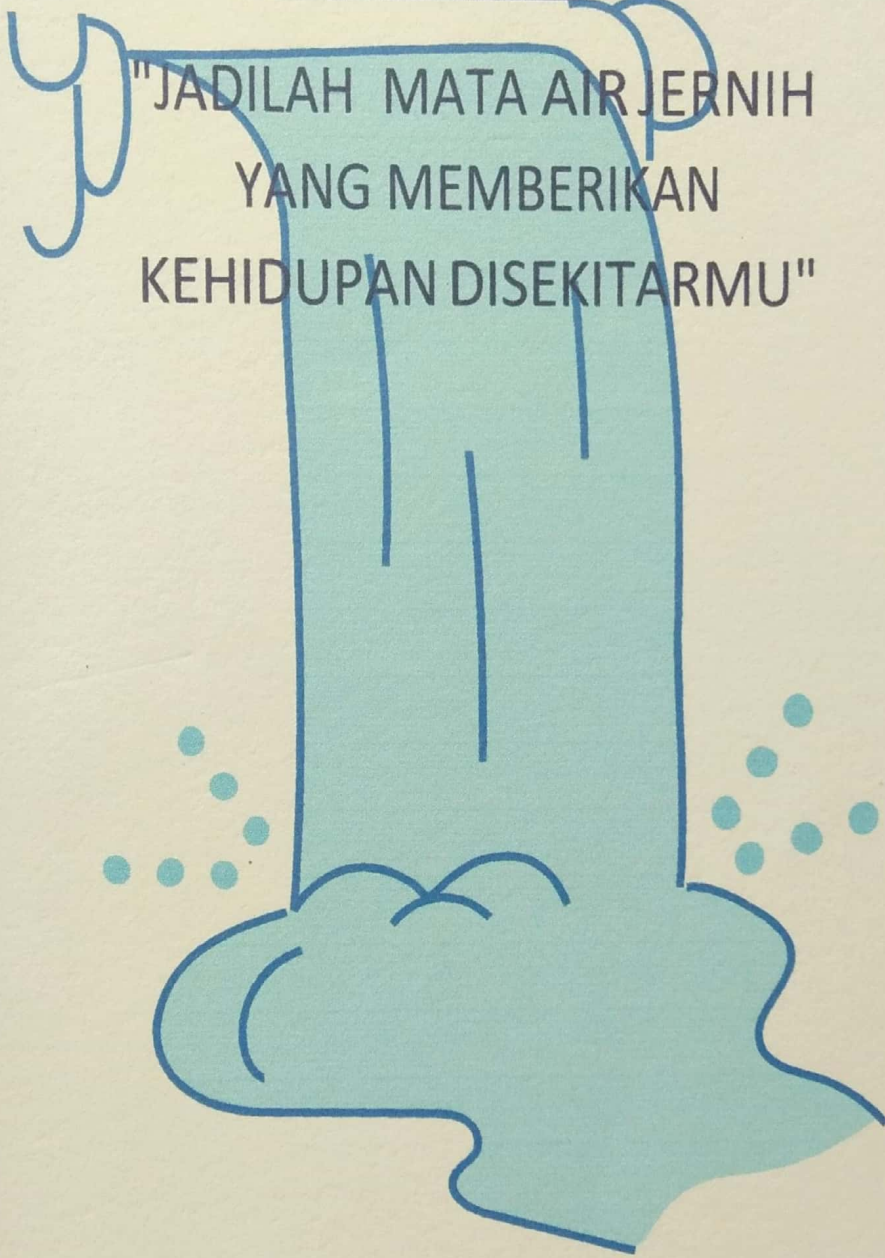


Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa, ST.,MT

NIDN: 0820036801

# MOTTO

"JADILAH MATA AIR JERNIH  
YANG MEMBERIKAN  
KEHIDUPAN DISEKITARMU"



# ABSTRAK

## Kajian Penyediaan Aksesibilitas Trotoar Untuk Kelompok Difabel Di Kota Kupang Kecamatan Kota Lama

Egidius Meol<sup>1</sup>, Don Gaspar Noesaku Da Costa<sup>2</sup>, Sri Santi Leoporda Maria Fatima Seran<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira, Jl. A. Yani 50-52 <sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira, Jl. A. Yani 50-52

email:[egimeol24@gmail.com](mailto:egimeol24@gmail.com)<sup>1</sup>, [dnoesaku@gmail.com](mailto:dnoesaku@gmail.com)<sup>2</sup>, [santi.seran8@gmail.com](mailto:santi.seran8@gmail.com)<sup>3</sup>

Transportasi merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan kita, sehingga didefinisikan sebagai suatu kegiatan memindahkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dan fasilitas yang digunakan untuk memindahkannya. Difabel termasuk didalamnya orang yang berkebutuhan khusus seperti lansia, wanita hamil, anak-anak, penderita sakit serta orang tua yang mempunyai anak akan kesulitan bermobilisasi dan mengakses secara mandiri, dikarenakan belum tersedianya kemudahan elemen aksesibilitas yang memadai bagi mereka.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk Mengidentifikasi ketersediaan dan kondisi fasilitas pejalan kaki bagi penyandang difabel, dan Untuk merekomendasikan pengelolaan fasilitas pejalan kaki bagi kaum difabel.

Hasil Kondisi fungsional semua fasilitas trotoar di kecamatan Kota Lama buruk dan tidak sesuai dengan persyaratan aksesibilitas pada jalan umum, dan ada beberapa rekomendasi sebagai berikut: Lebar Trotoar, Perlu adanya pembebasan hambatan yang ada, sehingga hasil lebar rekomendasi setelah adanya pembebasan bisa memenuhi syarat bagi kaum difabel, Pada Kondisi Trotoar yang mengalami kerusakan perlu adanya perbaikan perkerasan material maupun dipadukan dengan material keramik berwarna terang, Kelandaian Ramp, pada sepanjang jalan perlu adanya pengadaan kelandaian Ramp terutama pada setiap persimpangan jalan, serta pada titik-titik penyeberangan, semua Trotoar dari hasil penelitian yang memiliki ketersediaan TGSi adalah: 400 m dan yang tidak memiliki ketersediaan TGSi adalah: 4900 m untuk itu perlu adanya pemasangan TGSi bagi kaum difabel untuk mengarahkan para kaum difabel.

**Kata kunci: Trotoar, Difabel, Aksesibilitas, Kecamatan Kota Lama**

# ABSTRACT

## Kajian Penyediaan Aksesibilitas Trotoar Untuk Kelompok Difabel Di Kota Kupang Kecamatan Kota Lama

Egidius Meol<sup>1</sup>, Don Gaspar Noesaku Da Costa<sup>2</sup>, Sri Santi Leoporda Maria Fatima Seran<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira, Jl. A. Yani 50-52 <sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira, Jl. A. Yani 50-52

email:[egimeol24@gmail.com](mailto:egimeol24@gmail.com)<sup>1</sup>, [dnoesaku@gmail.com](mailto:dnoesaku@gmail.com)<sup>2</sup>, [santi.seran8@gmail.com](mailto:santi.seran8@gmail.com)<sup>3</sup>

*Transportation is a very important part of our lives, so it is defined as an activity of moving people or goods from one place to another and the facilities used to move them. Disabilities include people with special needs such as the elderly, pregnant women, children, sick people and parents who have children who will find it difficult to mobilize and access them independently, due to the unavailability of adequate accessibility elements for them.*

*The purpose of this study is to identify the availability and conditions of pedestrian facilities for persons with disabilities, and to recommend the management of pedestrian facilities for persons with disabilities.*

*Results The functional condition of all sidewalk facilities in the Kota Lama sub-district is poor and does not comply with accessibility requirements on public roads, and there are several recommendations as follows: Sidewalk Width, There is a need to free up existing barriers, so that the results of the recommendation width after the release can meet the requirements for the poor with disabilities, In the condition of sidewalks that are damaged, it is necessary to repair the pavement material or combine it with bright colored ceramic material, Slope of the Ramp, along the road it is necessary to provide ramps, especially at each intersection, as well as at crossing points, all sidewalks from the results of the study those who have TGSi availability are: 400 m and those who do not have TGSi availability are: 4900 m. For this reason, it is necessary to install TGSi for people with disabilities to direct people with disabilities.*

**Keywords: Sidewalks, Disabilities, accessibility, Kota Lama, District**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dihaturkan kehadirat Tuhan Yang Mahaesa karena atas segala berkat dan campur tangan-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini juga penyusun ingin mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Limpah terima kasih juga diucapkan kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang senantiasa memberkati dan menjaga dalam setiap langkah selama menjalani masa studi di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Bapak P.Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
3. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknik;
4. Bappak Stephanus Ola Demon, ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang;
5. Bapak Dr. Don Gaspar N. Da Costa, ST.,MT selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan dalam penyusunan Sidang Skripsi Tugas Akhir
6. Ibu Sri Santi Seran, ST.,M.Si selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan dalam penyusunan Sidang Skripsi Tugas Akhir ni.
7. Keluarga yang selalu ada untuk memberikan dukungan, doa, perhatian.
8. Teman – teman seperjuangan Teknik Sipil 2018 dan khususnya (LT dan SG) yang selalu membantu dan memberikan dukungan dalam suka dan duka.
9. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dengan baik sebagai media pembelajaran maupun referensi. Penyusun menyadari



bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Kupang,

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-2
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-2
1.5 Batasan Penelitian.....	I-3
1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu.....	I-3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>II-1</b>
2.1 Pengertian Difabel.....	II-1
2.1.1 Klasifikasi Penyandang difabel.....	II-1
2.1.2 Klasifikasi Penyandang difabel, sesuai pendidikan inklusif.....	II-2
2.2 Aksesibilitas Difabel.....	II-3
2.3 Asas Fasilitas dan Asas Prinsip Aksesibilitas.....	II-3
2.4 Persyaratan Geometrik Prasarana Aksesibilitas.....	II-4
2.5 Fasilitas-Fasilitas Untuk Penyandang Difabel.....	II-5
2.5.1 Trotoar.....	II-5
2.5.2 Halte.....	II-14
2.5.3 Jembatan Penyeberangan Orang.....	II-15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>III-1</b>
3.1 Data.....	III-1

3.1.1 Jenis Data .....	III-1
3.1.2 Metode Pengumpulan Data .....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian .....	III-3
3.3 Metode Penelitian .....	III-3
3.3.1 Diagram Alir .....	III-4
3.3.2 Penjelasan Diagram Alir .....	III-5
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	IV-1
4.2 Hasil Pengumpulan Data .....	IV-2
4.2.1 Data Sekunder .....	IV-2
4.2.2 Data Primer .....	IV-2
4.3 Evaluasi .....	IV-27
4.4 Rekomendasi .....	IV-27
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xiv</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan dan Persamaan Peneliti.....	I-4
Tabel 2.1 Kriteria ukuran dasar ruang bagi para pemakai prasarana aksesibilitas.....	II-6
Tabel 2.2 Penyediaan trotoar berdasarkan hierarki dan guna lahan.....	II-10
Tabel 2.3 Nilai N.....	II-11
Tabel 2.4 Dimensi minimum trotoar berdasarkan lokasi .....	II-12
Tabel 2.5 Lebar trotoar berdasarkan penggunaan lahan .....	II-13
Tabel 2.6 Tingkat pelayanan trotoar .....	II-13
Tabel 3.1 Form Survei .....	III-6
Tabel 4.1 Survey ketersediaan trotoar di Kelurahan Pasir Panjang .....	IV-8
Tabel 4.2 Survey ketersediaan trotoar di Kelurahan Oeba dan Merdeka .....	IV-8
Tabel 4.3 Survey ketersediaan trotoar di Kelurahan Tode Kisar Jln. Sumatera ..	IV-9
Tabel 4.4 Survey ketersediaan trotoar di Kelurahan Tode Kisar Jln. Gunung Mutis .....	IV-9
Tabel 4.5 Survey ketersediaan trotoar di Kelurahan Solor .....	IV-9
Tabel 4.6 Survey ketersediaan trotoar di Kelurahan Lai-lai Bisi Kopan .....	IV-9
Tabel 4.7 Rekapitulasi Perhitungan Kelandaian Lokasi Jln. Timor Raya .....	IV-11
Tabel 4.8 Rekapitulasi Perhitungan Kelandaian Lokasi Jln. Ahmad Yani .....	IV-12
Tabel 4.9 Rekapitulasi Perhitungan Kelandaian Lokasi Jln. Sumatera .....	IV-13
Tabel 4.10 Rekapitulasi Perhitungan Kelandaian Lokasi Jln. Gunung Mutis .....	IV-13
Tabel 4.11 Rata-rata % kelandaian di kecamatan Kota Lama .....	IV-14
Tabel 4.12 Survey kondisi TGSI di Kelurahan Pasir Panjang .....	IV-15
Tabel 4.13 Survey kondisi TGSI di Kelurahan Oeba dan Merdeka .....	IV-16

Tabel 4.14 Survey kondisi TGSI di Kelurahan Tode Kisar Jln. Sumatera .....	IV-17
Tabel 4.15 Survey kondisi TGSI di Kelurahan Tode Kisar Jln. Gunung Mutis ...	IV-17
Tabel 4.16 Survey kondisi TGSI di Kelurahan Solor .....	IV-18
Tabel 4.17 Survey kondisi TGSI di Kelurahan Lai-lai Bisi Kopan .....	IV-19
Tabel 4.18 Survey penghalang trotoar di Kelurahan Pasir Panjang .....	IV-21
Tabel 4.19 Survey penghalang trotoar di Kelurahan Oeba dan Merdeka .....	IV-22
Tabel 4.20 Survey penghalang trotoar di Kelurahan Tode Kisar Jln. Sumatera	IV-23
Tabel 4.21 Survey penghalang trotoar di Kelurahan Tode Kisar Jln. Gunung Mutis .....	IV-23
Tabel 4.22 Survey penghalang trotoar di Kelurahan Solor .....	IV-24
Tabel 4.23 Survey penghalang trotoar di Kelurahan Lai-lai Bisi Kopan .....	IV-25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pelandaian pada jalur trotoar .....	II-8
Gambar 2.2 Ubin Pengarah .....	II-9
Gambar 2.3 Ubin Peringatan.....	II-10
Gambar 2.4 Desain prasarana aksesibilitas.....	II-15
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	III-3
Gambar 3.2 Diagram Alir.....	III-4
Gambar 4.1 Peta Kecamatan Kota Lama .....	IV-2
Gambar 4.2 Lokasi Penelitian Kecamatan Kota Lama.....	IV-3
Gambar 4.3 Lokasi Kelurahan Pasir Panjang .....	IV-4
Gambar 4.4 Lokasi Kelurahan Oeba dan Merdeka .....	IV-4
Gambar 4.5 Lokasi Kelurahan Tode Kisar jln. Sumatera .....	IV-5
Gambar 4.6 Lokasi Kelurahan Tode Kisar jln. Gunung Mutis .....	IV-6
Gambar 4.7 Lokasi Kelurahan Solor .....	IV-6
Gambar 4.8 Lokasi Kelurahan Lai-lai Bisi Kopan.....	IV-7
Gambar 4.9 Sketsa Detail Kelandaian .....	IV-10
Gambar 4.10 Survey kondisi trotoar dan ubin pada ruas Jln. Timor Raya.....	IV-15
Gambar 4.11 Survey kondisi trotoar dan ubin pada ruas Jln. Ahmad Yani.....	IV-16
Gambar 4.12 Survey kondisi trotoar dan ubin pada ruas Jln. Sumatera.....	IV-17
Gambar 4.13 Survey kondisi trotoar dan ubin pada ruas Jln. Gunung Mutis .....	IV-18
Gambar 4.14 Survey kondisi trotoar dan ubin pada ruas Jln. Garuda .....	IV-19
Gambar 4.15 Survey kondisi trotoar dan ubin pada ruas Jln. Siliwangi .....	IV-20
Gambar 4.16 Survey Penghalang Trotoar di Jln. Timor Raya.....	IV-21
Gambar 4.17 Survey Penghalang Trotoar di Jln. Ahmad Yani.....	IV-22
Gambar 4.18 Survey Penghalang Trotoar di Jln. Sumatera.....	IV-23

Gambar 4.19 Survey Penghalang Trotoar di Jln. Gunung Mutis.....	IV-24
Gambar 4.20 Survey Penghalang Trotoar di Jln. Garuda .....	IV-25
Gambar 4.21 Survey Penghalang Trotoar di Jln. Siliwangi .....	IV-25
Gambar 4.22 Halte di Jln. Ahmad Yani .....	IV-26
Gambar 4.23 Jembatan Penyebrangan di Jln. Ahmad Yani .....	IV-26