

## **TUGAS AKHIR**

### **BANGKITAN PERJALANAN PADA PERUMAHAN GRAND SEMEME RESIDENCE (GSR) DI DELITUA**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Dalam Menyelesaikan Pendidikan  
Program Sarjana Strata Satu ( S1)  
Program Studi Teknik Sipil Fakultas  
Teknik Universitas Islam Sumatera Utara*

Disusun Oleh :

**MAWAR MEISANI LUBIS**

**71210913008**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN**

**2025**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Umum .....	5
2.2 Pengertian Bangkitan Perjalanan .....	7
2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Bangkitan Perjalanan .....	8
2.4 Konsep dan Ruang Lingkup Perencanaan Transportasi .....	8
2.5 Analisa Bangkitan Lalu lintas .....	8
2.5.1 Basis Perjalanan .....	9
2.5.2 Bangkitan Perjalanan Kawasan Perumahan .....	9
2.6 Model Bangkitan Perjalanan .....	11
2.6.1 Metode Analisis Regresi .....	11
2.6.2 Metode Analisis Kategori .....	12
2.7 Pengertian Perumahan .....	13
2.8 Fungsi dan Peran Perumahan .....	14
2.9 Klasifikasi dan Tipe rumah .....	14

2.10 Perumahan dan Tata Guna lahan .....	14
2.11 Perumahan dan Bangkitan Perjalanan ..	15
2.12 Studi Terdahulu tentang Perumahan dan Transportasi ..	15
2.13 Hubungan Pemukiman dan Perumahan dengan masalah Tranportasi ..	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Bagan Alir Penelitian .....	17
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	18
3.3 Peralatan Penelitian.....	18
3.4 Jenis Data.....	19
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.6 Tahap Analisa Data.....	23
3.7 Penyebaran Kuisisioner .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1 Gambarann Umum. ....	26
4.2 Data Perjalanan . ....	27
4.3 Karakteristik Responden.. ....	29
4.3.1 Jumlah Anggota Keluarga.. ....	29
4.3.2 Jumlah Pendapatan Rata-rata keluarga... ..	30
4.3.3 Jumlah Kepemilikan kendaraan pribadi (Mobil/Sepeda Motor).. ....	31
4.3.4 Jumlah Pekerjaan Responden.. ....	33
4.3.5 Jumlah Tujuan Utama Responden... ..	33
4.4 Proses Pengolahan Data.....	34
4.4.1 Analisa Korelasi.....	34
4.5 Proses Pengolahan Analisa Regresi ..	39
4.5.1 Regresi Linear Sederhana... ..	40
4.5.2 Regresi Linear Berganda.. ..	45
4.6 Uji Determinasi ( $R^2$ ) ..	49
4.7 Uji T (Parsial) ...	50
4.8 Uji F (Simultan) ....	51
4.9 Uji Lineritas ...	52
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>

5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.3 Data Kuisisioner .....	20
Tabel 4.1 Data Sampel Sementara Untuk Pengambilan Sampel yang Sebenarnya .....	27
Tabel 4.2 Deskripsi Statistik Data Sampel Untuk Uji Kecukupan Data .....	28
Tabel 4.3 Jumlah Anggota Keluarga.. .....	29
Tabel 4.4 Pendapatan Rata-rata Keluarga.. .....	30
Tabel 4.5 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Pribadi (Mobil) .. .....	31
Tabel 4.6 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Pribadi (Sepeda Motor) .....	32
Tabel 4.7 Jumlah Pekerjaan Responden..... .....	33
Tabel 4.8 Jumlah Tujuan Utama Responden .....	33
Tabel 4.9 Interpretasi Koefisien Korelasi .....	35.
Tabel 4.10 Tabel Korelasi Variabel Dependen dengan Variabel Independen....	37
Tabel 4.11 Tabel Matriks Korelasi.. .....	38
Tabel 4.12: Hasil Uji Lineritas Independen dan Dependen.....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian .....	17
Gambar 3.2 Lokasi dan Tata Letak Perumahan .....	18

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Jumlah Anggota Keluarga. ....	29
Grafik 4.2 Pendapatan Rata-rata Keluarga...	30
Grafik 4.3 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Pribadi (Mobil)..	31
Grafik 4.4 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Pribadi (Sepeda Motor) ..	32
Grafik 4.5 Jumlah Pekerjaan Responden ..	33
Grafik 4.6 Jumlah Tujuan Utama Responden ...	34

## DAFTAR NOTASI

- Y = Bangkitan perjalanan (jumlah perjalanan dari kawasan)
- X<sub>1</sub> = Jumlah anggota keluarga (jiwa)
- X<sub>2</sub> = Pendapatan rumah tangga per bulan (Rp)
- X<sub>3</sub> = Jumlah kendaraan bermotor (unit)
- X<sub>4</sub> = Status pekerjaan kepala keluarga
- X<sub>5</sub> = Tujuan utama perjalanan (kategori: bekerja, sekolah, dll.)
- a = Konstanta (intersep) dalam persamaan regresi
- b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, = Koefisien regresi untuk masing-masing variabel bebas
- n = Jumlah responden
- R = Koefisien korelasi
- R<sup>2</sup> = Koefisien determinasi
- T = Nilai uji t
- F = Nilai uji F
- Sig. = Nilai signifikansi (p-value)

## DAFTAR PUSTAKA

- Republik Indonesia. (2011). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 *tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 7.
- Djunaedi, A. (2002). *Perencanaan Perumahan dalam Pembangunan Wilayah*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Siregar, H. (2018). *Analisis Bangkitan Perjalanan pada Kawasan Permukiman di Pinggiran Kota Medan*. *Jurnal Teknik Sipil*, 17(2), 55–62.
- Barlowe, R. (1978). *Land Resource Economics: The Economics of Real Estate*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 *tentang Penataan Ruang*. Jakarta: Lembaran Negara RI.
- Litman, T. (2015). *Land Use Impacts on Transport: How Land Use Factors Affect Travel Behavior*. Victoria Transport Policy Institute.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hamdi, M. (2011) *Jurnal Bangkitan Perjalanan Pada Perumahan Bougenville di Palembang*, *Jurnal Sipil*.
- Tamin, O.Z. (2000), *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, Penerbit ITB, Bandung.

## LAMPIRAN KUISIONER

“KUISIONER”

### BANGKITAN DAN TARIKAN PERJALANAN MASYARAKAT PERUMAHAN GRAND SEMEME RESIDENCE (GSR)

---

Blok Rumah:

#### A. Identitas Responden

1. Nama :
2. Jenis Kelamin:  
 Laki-laki  
 Perempuan
3. Usia: \_\_\_\_ tahun
4. Pekerjaan: \_\_\_\_\_
5. Pendapatan Dalam Sebulan: \_\_\_\_\_
6. Jumlah anggota keluarga: \_\_\_\_ orang

#### B. Informasi Tempat Tinggal

1. Alamat lengkap: Deli Tua Perumahan Grand Sememe Residence
2. Jenis tempat tinggal:  
 Rumah pribadi  
 Apartemen  
 Kos  
 Lainnya: \_\_\_\_\_

### **C. Informasi Perjalanan (Bangkit)**

1. Berapa kali Anda melakukan perjalanan dalam satu hari (rata-rata)?

1-2 kali

3-4 kali

5 kali atau lebih

2. Apa tujuan utama perjalanan Anda?

Kerja

Sekolah/kuliah

Belanja

Rekreasi

Lainnya: \_\_\_\_\_

3. Moda transportasi yang digunakan (pilih semua yang relevan):

Kendaraan pribadi (motor/mobil)

Angkutan umum

Sepeda

Jalan kaki

Lainnya: \_\_\_\_\_

4. Jumlah Kendaraan Perhuni: \_\_\_\_\_

### **D. Informasi Perjalanan (Tarikan)**

1. Lokasi tujuan utama perjalanan Anda:

Dalam kota

Luar kota

2. Berapa jarak rata-rata perjalanan Anda?

Kurang dari 5 km

5-10 km

Lebih dari 10 km

3. Berapa lama waktu yang Anda habiskan dalam perjalanan (rata-rata)?

Kurang dari 30 menit

30-60 menit

Lebih dari 60 menit

#### **E. Preferensi Transportasi**

1. Apa alasan utama Anda memilih moda transportasi pada point 4 (informasi perjalanan)?

Kecepatan

Biaya

Kenyamanan

Keamanan

Lainnya: \_\_\_\_\_

2. Jikalau anda memiliki moda transportasi umum, apakah Anda merasa puas dengan fasilitas transportasi yang tersedia?

Sangat puas

Puas

Tidak puas

#### **F. Lain-lain**

1. Saran Anda untuk peningkatan fasilitas transportasi:

-----

## LAMPIRAN DOKUMENTASI

