

**TUGAS AKHIR**  
**OPTIMALISASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA**  
**PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI**  
**GEOGRAFIS**  
**(STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)**



Disusun oleh :

**Ahmad Junaidi**  
**2020270012**

**PROGRAM STUDI SURVEI DAN PEMETAAN**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**  
**2023**

**TUGAS AKHIR**  
**OPTIMALISASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA**  
**PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI**  
**GEOGRAFIS**  
**(STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)**



Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Program Studi Survei dan Pemetaan Fakultas Teknik  
Universitas Indo Global Mandiri

Disusun oleh :

**Ahmad Junaidi**  
**2020270012**

**PROGRAM STUDI SURVEI DAN PEMETAAN**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**  
**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Ahmad Junaidi  
NPM : 2020270012  
Program Studi : Survei dan Pemetaan  
Judul Tugas Akhir : TUGAS AKHIR OPTIMASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)

Disahkan Oleh :

**Ketua Prodi Studi Survei dan Pemetaan**



**Annisa Kurnia Shalihat, SSi., M.Sc**  
NIDN. 0227039202

**Dekan Fakultas Teknik**

FAKULTAS TEKNIK



**Anta Sastika, S.T., M.T**  
NIDN. 0214047401

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Ahmad Junaidi

NPM : 2020270012

Program Studi : Survei dan Pemetaan

Judul Tugas Akhir : TUGAS AKHIR OPTIMASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)

Menyetujui :

**Pembimbing I**



**Dr. Sumi Amariena Hamim, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng**  
NIDN. 0229117101

**Pembimbing II**



**Annisa Kurnia Shalihah, S.Si., M.Sc**  
NIDN. 0227039202

## HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Ahmad Junaidi

NPM : 2020270012

Program Studi : Survei dan Pemetaan

Judul Tugas Akhir : TUGAS AKHIR OPTIMASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)

Telah dipertahankan tim penguji

Pada tanggal 31 juli 2023

Susunan Tim Penguji

Ketua

Dr. Sumi Amariena Hambr, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng

NIDN. 0229117101

Anggota

Annisa Kurnia Shalihat, S.Si., M.Sc

NIDN. 0227039202

Anggota

Ahmad Ridho Sastra, S.T., N.Eng

NIDN. 0220019401

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Terapan

Tanggal. 31. Juli 2023

Ketua Prodi Survei dan Pemetaan

Annisa Kurnia Shalihat, S.Si., M.Sc

NIDN. 0227039202

## HALAMAN PERNYATAAN

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Junaidi  
NIM : 2020270012  
Tahun terdaftar : 2020  
Program Studi : Survei dan Pemetaan  
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Palembang, 14 Agustus 2023



Ahmad Junaidi  
2020270012

## HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Ahmad Junaidi

NPM : 2020270012

Program Studi : Survei dan Pemetaan

Judul Tugas Akhir : TUGAS AKHIR OPTIMASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)

Palembang, 31 Juli 2023

Penguji Tugas Akhir

Tanggal, 8 Agustus 2023

  
Dr. Sumi Amariena Hamim, S.T., M.T., IPM., ASEAN.Eng  
NIDM. 0229117401

Tanggal, 8 Agustus 2023

  
Annisa Kurnia Shalihat, S.Si., M.Sc  
NIDM. 0227039202

Tanggal, 8 Agustus 2023

  
Ahmad Ridho Sastra, S.T., M.Eng  
NIDM. 0220019401

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia Nya peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi D3 Survei dan Pemetaan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri Palembang. Adapun judul dari tugas akhir yang peneliti ambil adalah " OPTIMASI PENGANGKUTAN SAMPAH DI PASAR KOTA PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (STUDI KASUS : PASAR 26 ILIR)".

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing atas arahan yang diberikan dan semua pihak yang terkait atas bantuannya, sehingga laporan ini dapat selesai dalam waktu yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian Tugas Akhir ini peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam menganalisa dan juga penyajian materinya, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk menyempurnakan laporan ini. Harapan peneliti agar laporan ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca, khususnya mahasiswa Universitas Indo Global Mandiri.

## DAFTAR ISI

Halaman

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                          | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                     | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....                    | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI</b> .....        | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....                     | <b>vi</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR</b> ..... | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                         | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                             | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                           | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                          | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR PERSAMAAN</b> .....                       | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                        | <b>xiv</b>  |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                | <b>xv</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....                               | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                      | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                            | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                           | 3           |
| 1.3 Maksud dan Tujuan.....                          | 3           |
| 1.4 Batasan Masalah.....                            | 3           |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                        | 4           |
| 1.6 Sistematika Penelitian .....                    | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                | <b>6</b>    |
| 2.1 Pengelolaan .....                               | 6           |
| 2.2 Pengertian Sampah.....                          | 6           |
| 2.3 Pengertian Pasar .....                          | 7           |
| 2.3.1 Ciri-ciri Pasar.....                          | 9           |
| 2.4 Konsep Pasar Tradisional.....                   | 9           |
| 2.5 Fungsi Pasar .....                              | 10          |
| 2.6 Tempat pembuangan Sementara (TPS).....          | 11          |
| 2.7 Tempat Pembuangan Akhir (TPA) .....             | 11          |
| 2.8 SIG (Sistem Informasi Geografis).....           | 11          |
| 2.8.1 Pengertian menurut para ahli .....            | 12          |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.9 Penelitian Terdahulu .....                  | 13        |
| 2.10 Kerangka Pikir .....                       | 18        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>           | <b>19</b> |
| 3.1 Lokasi.....                                 | 19        |
| 3.2 Alat dan Bahan.....                         | 19        |
| 3.3 Teknik Pengumpulan Data.....                | 20        |
| 3.4 Teknik Analisis Data.....                   | 20        |
| 3.5 Diagram Alir .....                          | 24        |
| 3.6 Metode Pengolahan Data .....                | 25        |
| <b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>        | <b>26</b> |
| 4.1 Pengukuran Timbulan Sampah .....            | 26        |
| 4.2 Rekomendasi Sistem Pemilihan Sampah .....   | 27        |
| 4.3 Rekomendasi Sistem Pengumpulan Sampah ..... | 28        |
| 4.4 Perhitungan Alat Pengumpul .....            | 29        |
| 4.5 Rekomendasi pangangkutan sampah .....       | 30        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>          | <b>33</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                            | 33        |
| 5.2 Saran.....                                  | 33        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                      | <b>34</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                           | <b>35</b> |