

TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI KAWASAN KOLAM RETENSI SEDUDUK  
PUTIH SEBAGAI RUANG TERBUKA PUBLIK**



Disusun oleh:

Rizki Fazalika

NPM: 2020280007

**PROGRAM STRATA 1**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

**PALEMBANG**

**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**OPTIMALISASI KAWASAN KOLAM RETENSI SEDUDUK PUTIH SEBAGAI  
RUANG TERBUKA PUBLIK**

Oleh:

Rizki Fazalika

NPM: 2020280007

Palembang, 10 Februari 2025  
Menyetujui

**Dekan Fakultas Teknik**

**Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah dan Kota**



Dr. Eng. Utari Sriwijaya Minaka, S.T.,  
M.Eng  
NIDN. 0230078903

Dr. Ir. Endy Agustian, S.T., M.Eng.  
NIDN. 0218089301

**HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**OPTIMALISASI KOLAM RETENSI SEDUDUK PUTIH SEBAGAI RUANG  
TERBUKA PUBLIK**

Oleh:

Rizki Fazalika

2020280007

Palembang, 10 Februari 2025  
Menyetujui

Pembimbing I



Hendry Natanael Gumano, S.T., M.P.W.K.  
NIDN. 021711903

Pembimbing II



Yogie Ardiwinata, S.T., M.P.W.K.  
NIDN. 0021059002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri



Dr. Ir. Endy Agustian, S.T., M. Eng.  
NIDN. 0218089301




**HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI**  
**TUGAS AKHIR**  
**OPTIMALISASI KAWASAN KOLAM RETENSI SEDUDUK PUTIH SEBAGAI**  
**RUANG TERBUKA PUBLIK**  
Tugas akhir di ajukan kepada  
**Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota**  
**Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri**

Oleh:  
**Rizki Fazalika**  
**2020280007**

Di Ajukan Pada Sidang Ujian Tugas Akhir  
Tanggal 10 Februari 2025

Dinyatakan Lulus Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Perencanaan Wilayah dan kota  
Palembang, 10 Februari 2025

Tim Penguji

- |                                                                              |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <b>Yogie Ardiwinata, S.T.,M.P.W.K.,IAP.</b><br>NIDN. 0021059002           | (Ketua Penguji) .....<br> |
| 2. <b>Hala Haidir, S.T., M.P.W.K.</b><br>NIDN. 0225129401                    | (Penguji II) .....<br>    |
| 3. <b>Herda Sabriyah Dara Kospa, S.P., M.II., M. Sc.</b><br>NIDN. 0205068901 | (Penguji III) .....<br>   |

**Mengetahui,**  
**Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota**  
**Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri**



**Dr. Ir. Endy Agustian, S.T., M. Eng.**  
NIDN. 0218089301

## HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Rizki Fazalika  
NPM : 2020280007  
Prodi : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Judul : OPTIMALISASI KAWASAN KOLAM RETENSI SEDUDUK PUTIH  
SEBAGAI RUANG TERBUKA PUBLIK

Dikeluarkan: Palembang

Tanggal : 10 Februari 2025

**Penguji Tugas Akhir**

Tanggal 12/11/25 Ketua Penguji



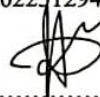
.....  
Yogie Ardiwinata, S.T., M.P.W.K., IAP  
NIDN. 0021059002

Tanggal 19/2/25 Penguji II



.....  
Hala Haidir, S.T., M.P.W.K.  
NIDN. 0225129401

Tanggal 18/2/25 Penguji III



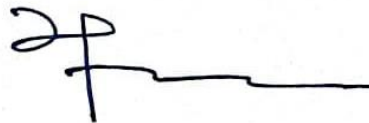
.....  
Herda Sabriyah Dara Kospa, S. P., M.II., M.Sc.  
NIDN. 0205068901

**Dekan Fakultas Teknik**

**Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah dan Kota**

FAKULTAS TEKNIK  
**UIGM**  


Dr. Eng. Utari Sriwijaya Minaka, S.T.,  
M.Eng  
NIDN. 0230078903



Dr. Ir. Endy Agustian, S.T., M.Eng.  
NIDN. 0218089301



**SURAT PERNYATAAN**  
FM-PM-09.3/13-02/R0

Dengan ini saya menyatakan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya / pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan / Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan / plagiat, maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 10 Februari 2025

Yang membuat pernyataan



Rizki Fazalika

2020280007

# OPTIMALISASI KAWASAN KOLAM RETENSI SEDUDUK PUTIH SEBAGAI RUANG TERBUKA PUBLIK

**RIZKI FAZALIKA**

**2020280007**

## **ABSTRAK**

Semakin berkembangnya Kota Palembang menuntut adanya ruang terbuka publik yang optimal bagi masyarakat. Kolam Retensi Seduduk Putih memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai ruang terbuka publik yang dapat memberikan manfaat ekologis, sosial, dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting fisik kawasan, menilai karakteristik pemanfaatannya, serta merumuskan rekomendasi optimalisasi kolam retensi sebagai ruang terbuka publik. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis faktor. Proses analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 16.0 untuk mengolah variabel terkait optimalisasi, seperti infrastruktur, fasilitas rekreasi, keamanan, aksesibilitas, dan kesadaran masyarakat terhadap keberlanjutan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan kolam retensi Seduduk Putih belum dimanfaatkan secara maksimal dan masih mengalami berbagai permasalahan, seperti kurangnya fasilitas dan rendahnya partisipasi masyarakat. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan 3 faktor utama yang berkontribusi terhadap optimalisasi kawasan, di antaranya peningkatan fasilitas umum, pengelolaan berbasis komunitas, serta perbaikan aspek kebersihan dan keamanan. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat mengubah kolam retensi menjadi ruang terbuka publik yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekitar.

**Kata kunci:** Kolam Retensi, Ruang Terbuka Publik, Optimalisasi, Analisis Faktor.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Karena hanya berkah dan karunia-Nya akhirnya dapat menyelesaikan Laporan tugas akhir dengan judul: Optimalisasi Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih Sebagai Ruang Terbuka Publik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan dalam memperoleh gelar sarjana Strata- 1 di Fakultas teknik, Jurusan perencanaan wilayah dan kota Universitas Indo Global Mandiri.

Dengan terselesaikannya Laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberi dukungan dan masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua, keluarga besar dan orang tercinta saya yang telah memberi semangat dan dukungan.
2. Kakak saya, Rizka Rahmawati S.Pd., Gr yang selalu memberikan arahan dan motivasi.
3. Ibu Dr. Eng. Utari Sriwijaya Minaka, S.T., M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri.
4. Bapak Dr. Endy Agustian, S.T., M.Eng selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Indo Global Mandiri
5. Bapak Hendry Natanael Gumano, S.T., M.P.W.K. selaku Dosen Pembimbing Pertama dalam penyusunan laporan tugas akhir yang telah memberikan arahan dan masukan.
6. Bapak Yogie Ardiwinata, S.T., M.P.W.K., IAP selaku Dosen Pembimbing Kedua dalam penyusunan laporan tugas akhir yang telah memberikan arahan dan masukan.
7. Bapak dan Ibu Dosen Perencanaan Wilayah dan Kota.
8. Rekan-rekan seperjuangan program studi Perencanaan Wilayah dan Kota angkatan 2020 UIGM.
9. Rekan-rekan dan sahabat-sahabat saya yang telah menemani dan memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa Laporan Pengantar Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan dari berbagai pihak untuk memperbaiki Laporan Tugas Akhir ini.



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Sasaran Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	6
1.7 Ruang Lingkup Penelitian.....	17
1.7.2 Lingkup Wilayah.....	18
1.8 Kerangka Berfikir Penelitian .....	19
1.9 Sistematika Penulisan .....	20
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>20</b>
2.1 Konsep Teori Optimalisasi.....	21
2.1.1 Pengertian Optimalisasi .....	21
2.2.1 Pengertian Kolam Retensi.....	22
2.2.2 Fungsi Kolam Retensi.....	24
2.2.3 Tipe Kolam Retensi.....	25
2.2.4 Kolam Retensi Seduduk Putih .....	27
2.3 Konsep Teori Ruang Terbuka Publik .....	28
2.3.1 Pengertian Ruang Terbuka Publik.....	28
2.3.2 Fungsi Ruang Terbuka Publik.....	31
2.3.3 Tipologi Ruang Terbuka Publik .....	34

2.3.4 Jenis atau Bentuk Ruang Terbuka Publik.....	36
2.3.5 Karakteristik Ruang Terbuka Publik.....	38
2.3.6 Klasifikasi Ruang Terbuka Publik .....	40
2.4 Konsep Perancangan Kolam Retensi Seduduk Putih sebagai Ruang Terbuka Publik .....	43
2.4.1 Luas Lahan Kolam Retensi Seduduk Putih.....	44
2.4.2 Pedoman Perancangan Kolam Retensi Sebagai Ruang Terbuka Publik .....	45
2.4.3 Rencana Desain Kolam Retensi Sebagai Ruang Terbuka Publik.....	46
2.5 Ringkasan Landasan Teori Berdasarkan Sasaran Penelitian.....	48
2.6 Aspek-Aspek Optimalisasi Kolam Retensi Seduduk Putih Sebagai Ruang Terbuka Publik.....	49
2.7 <i>Benchmarking</i> Pengembangan Kawasan Kolam Retensi.....	54
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>57</b>
3.1 Metode Penelitian .....	57
3.2 Alasan Pemilihan Metode Penelitian .....	58
3.3 Populasi dan Sampel .....	58
3.4 Variabel Penelitian .....	60
3.5 Sumber dan Jenis Data.....	61
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	61
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data Primer .....	61
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data Sekunder .....	73
3.7 Teknik Analisis Data .....	73
3.8 Kerangka Analisis .....	77
3.9 Validasi Data .....	78
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>80</b>
4.1 Gambaran Umum Wilayah.....	80
4.1.1 Wilayah Kecamatan Kemuning .....	80
4.1.2 Wilayah Kolam Retensi .....	80
4.2 Letak Geografis.....	81
4.2.1 Letak Geografis Kecamatan Kemuning.....	81
4.2.2 Letak Geografis Kolam Retensi.....	81
4.3 Kependudukan Kecamatan Kemuning.....	82
4.3.1 Jumlah Penduduk.....	82
4.3.2 Kepadatan Penduduk.....	83
4.4 Kondisi Wilayah Kawasan Kolam Retensi .....	83
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>85</b>

5.1 Mengidentifikasi Kondisi Eksisting Fisik Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih .....	85
5.1.1 Kondisi Fisik Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih .....	87
5.1.2 Luas Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih .....	88
5.1.3 Kondisi Struktur Bangunan.....	88
5.2 Menilai Karakteristik Pemanfaatan Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih .....	92
5.2.1 Karakteristik Pengunjung yang Menggunakan Kawasan Kolam Retensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	92
5.2.2 Karakteristik Usia Pengunjung Kolam Retensi Seduduk Putih .....	93
5.2.3 Karakteristik Frekuensi Kunjungan ke Kolam Retensi Seduduk Putih .....	94
5.2.4 Karakteristik Penggunaan Lahan di Kolam Retensi Seduduk Putih .....	95
5.2.5 Memeriksa Infrastruktur di Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih.....	96
5.3 Merumuskan Rekomendasi Terhadap Optimalisasi Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih Sebagai Ruang Terbuka Publik.....	98
5.3.1 Menganalisis Data dari Sasaran untuk mengidentifikasi potensi perbaikan dan pengembangan kawasan.....	98
5.3.2 Analisis Faktor .....	104
5.3.2 Melakukan Kajian Terhadap Regulasi dan Kebijakan yang Berkaitan Dengan Pengelolaan Ruang Terbuka Publik di Kawasan Kolam Retensi Seduduk Putih ...	135
5.3.4 Merumuskan Rekomendasi untuk Meningkatkan Pemanfaatan Kawasan Kolam Retensi Sebagai Ruang Terbuka Publik .....	138
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>165</b>
6.1 Kesimpulan .....	165
6.2 Saran .....	166
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>168</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>172</b>