



**ANALISIS PERBAIKAN PENAMPANG SUNGAI CIBENDA  
SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN BANJIR**  
(Studi Kasus Jalan Tol Pondok Aren-Serpong KM.8+600)

**SKRIPSI**

Greygorioz Lizarazu I. D.  
2018091011

TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA  
TANGERANG SELATAN  
2023

# **ANALISIS PERBAIKAN PENAMPANG SUNGAI CIBENDA SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN BANJIR**

(Studi Kasus Jalan Tol Pondok Aren-Serpong KM.8+600)

## **SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana  
dalam bidang Teknik Sipil pada Fakultas Teknologi Dan Desain,  
Universitas Pembangunan Jaya

Greygorioz Lizarazu I. D.  
2018091011

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA  
TANGERANG SELATAN  
2023

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI**  
**ANALISIS PERBAIKAN PENAMPANG SUNGAI CIBENDA SEBAGAI**  
**ALTERNATIF PENGENDALIAN BANJIR**

(Studi Kasus Jalan Tol Pondok Aren-Serpong KM.8+600)

**Nama** : Greygorioz Lizarazu I. D.

**NIM** : 2018091011

**Program Studi** : Teknik Sipil

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknologi dan Desain Universitas Pembangunan Jaya.

**Tangerang Selatan, 5 Januari 2023**

**Menyetujui,**

**Pembimbing 1**



Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena,  
M.Sc., Ph.D.

NIP.08.0219.009

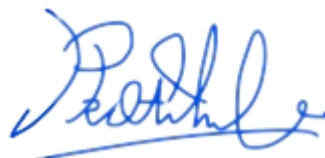
**Pembimbing 2**



Rizka Arbaningrum, S.T.,M.T.

NIP.08.0818.018

**Kepala Program Studi**



Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T.,M.T.

NIP.08.0120.004

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISIS PERBAIKAN PENAMPANG SUNGAI CIBENDA SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN BANJIR

(Studi Kasus Jalan Tol Pondok Aren-Serpong KM.8+600)  
**SKRIPSI**

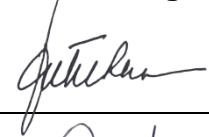



Oleh :

Greygorioz Lizarazu

2018091011

Telah dinyatakan lulus dalam ujian sarjana

Pada Hari/Tanggal : 5 Januari 2023

<b>Pembimbing 1:</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
<u>Prof. Ir. FJ Putuhena, M.Sc., Ph.D.</u> NIP.08.0219.009	 _____	<u>19/01/23</u>
<b>Pembimbing 2:</b> <u>Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.</u> NIP.08.0818.018	 _____	<u>19/01/23</u>
<b>Dosen Penguji 1:</b> <u>Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T.,M.T.</u> NIP.08.0120.004	 _____	<u>19/01/23</u>
<b>Dosen Penguji 2:</b> <u>Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T.</u> NIP.08.0711.020	 _____	<u>19/01/23</u>

Mengetahui:

Kepala Program Studi Teknik  
Sipil



Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T.,M.T.

NIP.08.0120.004

Tanggal :

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain



Dr. Ir. Lukas Beladi Sihombing,  
S.T.,M.T.

NIP.08.0322.007

Tanggal :

**SURAT PERNYATAAN**  
**MENGENAI ORISINALITAS SKRIPSI ATAU TUGAS AKHIR, KETERSEDIAAN**  
**PUBLIKASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Greygorioz Lizarazu I. D.  
NIM : 2018091011  
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil Skripsi atau Tugas Akhir saya yang berjudul :

**ANALISIS PERBAIKAN PENAMPANG SUNGAI CIBENDA SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN BANJIR (Studi Kasus Jalan Tol Pondok Aren-Serpong KM.8+600)**

1. Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi atau Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar Sarjana yang saya peroleh.
2. Adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Skripsi atau Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan Hak Cipta dari Skripsi atau Tugas Akhir saya kepada Universitas Pembangunan Jaya dan memberikan hak pada Universitas Pembangunan Jaya untuk mempublikasikan Skripsi atau Tugas Akhir saya baik secara daring (*online*) ataupun cetak.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 19 Januari 2023

Peneliti,



Nama : Greygorioz Lizarazu I. D.  
NIM : 2018091011

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan Rahmat dan Karunia-NYA sehingga penulis dapat Menyusun Skripsi atau Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi atau Tugas Akhir dengan judul: **“ANALISIS PERBAIKAN PENAMPANG SUNGAI CIBENDA SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN BANJIR** (Studi Kasus Jalan Tol Pondok Aren-Serpong KM.8+600)” ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan.

Skripsi atau Tugas Akhir ini dibuat dengan observasi dan beberapa bantuan dari berbagai pihak untuk membantu menyelesaikan tantangan dan hambatan selama mengerjakan Skripsi atau Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi atau Tugas Akhir ini, yaitu kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkat, hikmat, rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik;
2. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis selama mengerjakan Skripsi;
3. Prof Ir. Frederik Josep Putuhena, M.Sc. Selaku Dosen Pembimbing Utama Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu, membimbing, dan memotivasi penulis dalam mengerjakan skripsi yang dikerjakan;
4. Ibu Rizka Arbaningrum, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing Kedua Skripsi yang telah membantu, membimbing, dan memotivasi penulis dalam mengerjakan skripsi yang dikerjakan;
5. Ibu Pratika Riris Putrianti, S.T., M.T. dan Bapak Tri Nugraha Adi Kesuma, S.T., M.T. Selaku Dosen Penguji yang telah membantu dalam mengoreksi dan membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi yang dikerjakan;
6. Seluruh teman-teman Teknik Sipil UPJ 2018 yang telah menemani dan membantu penulis dalam masa perkuliahan;
7. Semua Pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi Penulis. Semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang Selatan, 19 Januari 2023  
Penulis