

ANALISIS PENANGGULANGAN BANJIR MENGGUNAKAN POMPA BANJIR DAN PINTU AIR PADA PERUMAHAN PURI GADING, KOTA BEKASI

SKRIPSI

Setho Dwiansyah Wijaya 2021091018

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA TANGERANG SELATAN 2025

ANALISIS PENANGGULANGAN BANJIR MENGGUNAKAN POMPA BANJIR DAN PINTU AIR PADA PERUMAHAN PURI GADING, KOTA BEKASI

SKRIPSI

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

Setho Dwiansyah Wijaya 2021091018

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA TANGERANG SELATAN 2025

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

ANALISIS PENANGGULANGAN BANJIR MENGGUNAKAN POMPA BANJIR DAN PINTU AIR PADA PERUMAHAN PURI GADING, KOTA BEKASI

Nama

: Setho Dwiansyah Wijaya

NIM

: 2021091018

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, 16 Juli 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena, M.Sc., Ph.D. NIP. 08.0219.009

Kepala Program Studi

Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T.

NIP. 08.0711.020

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS PENANGGULANGAN BANJIR MENGGUNAKAN POMPA BANJIR DAN PINTU AIR PADA PERUMAHAN PURI GADING, KOTA BEKASI

SKRIPSI

Oleh:

Setho Dwiansyah Wijaya 2021091018

Telah dinyatakan lulus dalam ujian sarjana Pada Hari/Tanggal : 9 Juli 2025

Pembimbing:

<u>Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena,</u> <u>M.Sc., Ph.D.</u>

NIP. 08.0219.009

Dosen Penguji 1: Dr. Ir. Tri Nugraha Adi kesuma,

S.T., M.T.

NIP. 08.0711.020

Dosen Penguji 2:

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

NIP. 08.0818.018

Tanda Tangan Tanggal

16 July 2005

16 Juli 2025

15 Juli 2025

Mengetahui:

Kepala Program Studi Teknik Sipil

Dekan Fakultas Teknologi dan

Desain

Danto Sukmajati,

S.T., M.Sc., F

Dr. Tri Nugraha Adi Kesuma, S.T.,

M.T.

NIP: 08.0711.020

Tanggal: 17 Juli 2025

NIP: 08.1022.024

Tanggal: 21 Juli 2015

SURAT PERNYATAAN

MENGENAI ORISINALITAS SKRIPSI ATAU TUGAS AKHIR, KESEDIAAN PUBLIKASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan di bawah

Nama

: Setho Dwiansyah Wijaya

NIM

: 2021091018

Program Studi

: Teknik Sipil

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

ANALISIS PENANGGULANGAN BANJIR MENGGUNAKAN POMPA BANJIR DAN PINTU AIR PADA PERUMAHAN PURI GADING, KOTA BEKASI

- Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian 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.

Kota Bekasi, 15 Juli 2025 Peneliti,

Setho Dwiansyah Wijaya

2021091018

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan karunia yang diberikan, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi dengan judul "ANALISIS PENANGGULANGAN BANJIR MENGGUNAKAN POMPA BANJIR DAN PINTU AIR PADA PERUMAHAN PURI GADING, KOTA BEKASI" ditujukan sebagai persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan.

Praktisi memahami telah mendapat dukungan, bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak selama mengerjakan Laporan skripsi ini agar dapat diselesaikan tepat waktu. Oleh karena itu, praktisi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan ini. yaitu kepada:

- 1. Allah Swt. atas rahmat dan hidayahnya sehingga praktikan dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini,
- 2. Kepada Bapak Agus Firchandra, Ibu Ika Legiwatie, Meutia Desindra, Kakek Slamet Sudiyono, Nenek Asih Wiyatsih, Alm. Kakek Wijaya Suparta, Almh. Nenek Dahniar dan keluarga serta kerabat yang tidak dapat disebut satu persatu. Terima kasih atas dukungan Materi, doa, serta kepercayaan yang menjadikan motivasi serta semangat dalam melaksanakan pekerjaan Skripsi ini dapat selesai dengan baik,
- 3. Selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Desain, Danto Sukmajati, Ph.D.,
- 4. Kepala Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknologi dan Desain Universitas Pembangunan Jaya, Dr. Tri Nugraha Adikesuma, ST., M.T.,
- 5. Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan sarannya dalam memberikan masukan kepada praktikan,
- 6. Bapak Dr. Ir. Tri Nugraha Adi kesuma, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji 1 dan Ibu Rizka Arbaningrum, S.T., M.T. selaku Dosen penguji 2,
- 7. Seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya yang kaya pengalaman dalam membimbing praktisi dan berbagi ilmunya untuk membantu praktisi dalam menyelesaikan Penelitian Skripsi ini,
- 8. Adib Wibi Prasetyo selaku teman rumah saya yang telah membantu penulis dalam pengambilan data langsung pada lokasi penelitian,
- 9. Hafiz Harun Ahnaf, Rahmandika Arrafi, dan Obar Kholid yang telah membantu dan menemani penulis dalam mengerjakan Laporan Skripsi Ini,
- 10. Seluruh Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2021 yang selalu membantu dikala susah maupun senang,
- 11. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu memberikan doa dan dukungan dalam melaksanakan Penelitian Ini.

Akhir kata, Pembuatan Laporan Penelitian Skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kami memohon maaf dan mengundang para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Kota Bekasi, 29 Juni 2025

Oriano