



**KAJIAN IMPLEMENTASI KOLAM RETENSI PADA DAERAH BANJIR
CILIWUNG DI KAWASAN CAWANG JAKARTA**

SKRIPSI

Alya Sofia Munggarani

2020091021

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

**KAJIAN IMPLEMENTASI KOLAM RETENSI PADA DAERAH BANJIR
CILIWUNG DI KAWASAN CAWANG JAKARTA**

SKRIPSI

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

Alya Sofia Munggrani

2020091021

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

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

**KAJIAN IMPLEMENTASI KOLAM RETENSI PADA DAERAH BANJIR
CILIWUNG DI KAWASAN CAWANG JAKARTA**

Nama : Alya Sofia Munggarani
NIM : 2020091021
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



Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T.,
NIP. 08.0711.020

Kepala Program Studi



Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T.,
NIP. 08.0711.020

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**KAJIAN IMPLEMENTASI KOLAM RETENSI PADA DAERAH BANJIR
CILIWUNG DI KAWASAN CAWANG JAKARTA**

SKRIPSI

Oleh:

Alya Sofia Munggarani
2020091021

Telah dinyatakan lulus dalam ujian sarjana
Pada Hari/Tanggal ; 8 Juli 2025

Pembimbing Utama

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

NIP.08.0711.020



16 Juli 2025

Dosen Penguji 1

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

NIP.08.0818.018



15 Juli 2025

Dosen Penguji 2

Prof. Dr. Ing. Harianto Hardjasaputra

NIP.08.0720.019



16 Juli 2025

Mengetahui :

Kepala Program Studi Teknik Sipil



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

NIP.08.0711.020

Tanggal : 16 Juli 2025

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain



Danto Sukmajati, S.T., M.Sc., Ph.D.

NIP.08.1022.024

Tanggal : 21 Juli 2025

**SURAT PERNYATAAN
MENGENAI ORISINALITAS SKRIPSI, KESEDIAAN PUBLIKASI
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alya Sofia Munggarani
NIM : 2020091021
Program Studi : Teknik Sipil

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

**KAJIAN IMPLEMENTASI KOLAM RETENSI PADA DAERAH BANJIR
CILIWUNG DI KAWASAN CAWANG JAKARTA**

1. Adalah 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 dibagian 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 semestinya.

Tangerang, 08 Juli 2025

Peneliti



Alya Sofia Munggarani

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan Karunia-Nya, sehingga Skripsi yang berjudul **“Kajian Implementasi Kolam Retensi Pada Daerah Banjir Ciliwung di Kawasan Cawang Jakarta”** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini ditujukan sebagai persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu pada Program Teknik Sipil Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan.

Skripsi ini dibuat melalui hasil observasi dan beberapa bantuan dari pihak lain. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, Skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Skripsi ini, yaitu kepada:

- 1) Tuhan Yang Maha Esa, karena Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
- 2) Keluargaku, Ayah, Mamah, dan Adik-adik yang senantiasa menjadi sandaran kuat penulis dan penyemangat penulis. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang, motivasi, dan doanya.
- 3) Bapak Dr. Tri Nugraha Adi Kesuma, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil sekaligus Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga untuk membimbing penulis hingga selesainya skripsi.
- 4) Ibu Rizka Arbaningrum, S.T., M.T dan Bapak Prof. Dr. Ing. Harianto Hardjasaputra, selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
- 5) Pihak BBWS Ciliwung – Cisadane yang telah mengizinkan penulis untuk menggunakan data yang dimiliki sebagai objek skripsi penulis.
- 6) Untuk seseorang yang tidak bisa saya sebutkan namanya. Terima kasih sudah membersamai dari 2023 menemani masa-masa terpenting dalam pendidikanku, dari mulai sidang KP, sidang proposal, hingga saat ini. Terima kasih atas segala

motivasi, semangat, dan waktu yang sudah diluangkan untuk penulis, terutama di masa-masa sulit.

- 7) Jasa kuras sungai: Aryo Bimo Sutoyo, S.T., Ali Faizin, S.T., dan Aldi Triatmaja Putra, S.T. yang selalu meluangkan waktu untuk membantu, memberi saran dan masukan kepada penulis.
- 8) Sahabat penulis Dhiya Ulhaq Azhara, S.T, Amira Najla, S.T., Zhafara Olinda, S.T., Ridho Faqih Alisiyah, S.T., Ahmad Dendi Fauzi, S.T., Refansya David, Rasdiansyah, Renadya, Zafik Rizaksana, Aerlangga, dan Chilma Rafhiatul Zahra yang sudah menemani, membantu, mendengarkan keluh kesah penulis saat penyusunan skripsi.
- 9) Teman-teman Teknik Sipil 2020 yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama mengerjakan skripsi.
- 10) Keluarga besar Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang sudah menemani, membantu, dan memberi saran kepada penulis selama mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena menyadari segala kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran membangun dari pembaca sangatlah bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini. Dan penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membaca.

Tangerang Selatan, Juli 2025



Penulis