



**ANALISIS SPEKTRUM HUJAN AKIBAT PERUBAHAN IKLIM
DI DAERAH ALIRAN KALI BEKASI**

SKRIPSI

VERRELL KENAZ JONATHAN
2021091041

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

ANALISIS SPEKTRUM HUJAN AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI DAERAH ALIRAN KALI BEKASI

SKRIPSI

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

Verrell Kenaz Jonathan

2021091041

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

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

**ANALISIS SPEKTRUM HUJAN AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI DAERAH
ALIRAN KALI BEKASI**

Nama : Verrell Kenaz Jonathan
NIM : 2021091041
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,^{Kamis, 17 Juli 2025}

Menyetujui:

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

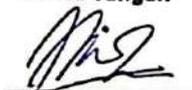
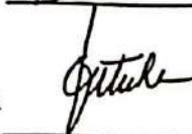
**ANALISIS SPEKTRUM HUJAN AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI DAERAH
ALIRAN KALI BEKASI**

SKRIPSI

Oleh:

Verrell Kenaz Jonathan
2021091041

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana
Pada Hari/Tanggal: Kamis, 17 Juli 2025

| Pembimbing 1: | Tanda Tangan | Tanggal |
|---|--|---------------------|
| <u>Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T.</u> NIP.08.0711.020 |  | <u>17 Juli 2025</u> |
| Dosen Penguji 1: <u>Prof. Dr. Frederik J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.</u> NIP. 08.0219.009 |  | <u>15/07/2025</u> |
| Dosen Penguji 2: <u>Dr. Ir. Agustinus Agus Seliawan, S.T., M.T.</u> NIP. 08.1112.034 |  | <u>14/7 25</u> |

Mengetahui:

Kepala Program Studi Teknik Sipil


Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T.
NIP.08.0711.020
Tanggal: 17 Juli 2025

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain


Dr. Danto Sukmaiaty, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP.08.1022.024
Tanggal: 22 Juli 2025

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

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

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

Nama Mahasiswa : Verrell Kenaz Jonathan
NIM : 2021091041
Program Studi : Teknik Sipil

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

ANALISIS SPEKTRUM HUJAN AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI DAERAH ALIRAN KALI BEKASI

1. Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa Skripsi 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 ini. Dengan ini saya melimpahkan Hak Cipta dari Skripsi saya kepada Universitas Pembangunan Jaya dan memberikan hak pada Universitas Pembangunan Jaya untuk mempublikasikan Skripsi saya baik secara daring (*online*) ataupun cetak.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan,

Peneliti,



Nama : Verrell Kenaz Jonathan
NIM : 2021091041

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan sesuai waktu yang ditentukan. Skripsi berjudul: **“ANALISIS SPEKTRUM HUJAN AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI DAERAH ALIRAN KALI BEKASI”** ini disusun sebagai pemenuhan persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan.

Penyusunan Skripsi ini dilakukan melalui berbagai observasi dan bantuan dari banyak pihak yang telah membantu mengatasi berbagai tantangan serta rintangan selama proses pengerjaannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini, yaitu kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala kehendaknya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Orang tua dan keluarga yang memberikan dukungan dalam segala aspek sehingga penyusunan Skripsi ini berjalan dengan lancar.
3. Bapak Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang tak kenal waktu dan lelah dalam memberikan bimbingan serta motivasi dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Frederik J. Putuhena, M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji 1 dan Dr. Ir. Agustinus Agus Setiawan, S.t., M.T. selaku dosen penguji 2 pada Sidang Skripsi.
5. Seluruh teman-teman Teknik Sipil UPJ yang mendukung satu sama lain.
6. Seluruh pihak-pihak yang berkontribusi terhadap penyusunan skripsi ini yang namanya tidak dapat diucapkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dan penulis berharap untuk penyempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap agar Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang Selatan, 25 Juni 2025

Penulis



(Verrell Kenaz Jonathan)