

NO : 20012663/SIP/2023

**FLUKTUASI KADAR AIR PADA TANAH EKSPANSIF DI SURABAYA
BARAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Kristen Petra

Oleh :

Willianto W NRP: 21416148

Stanyslaus Kevin NRP: 21416228

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL



**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

Fluktuasi Kadar Air Pada Tanah Ekspansif di Surabaya Barat

Oleh :

Willianto W NRP: 21416148

Stanyslaus Kevin NRP: 21416228

Diterima Oleh:

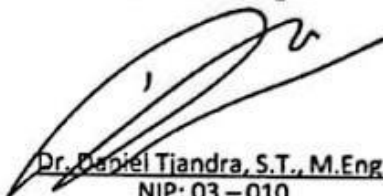
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Kristen Petra

Surabaya, 8 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1:

Dosen Pembimbing 2:


Ir. Gogot Setyo Budi, M.SC., Ph.D.
NIP: 86-005


Dr. Daniel Tiandra, S.T., M.Eng.
NIP: 03 – 010

Ketua Tim Penguji:


Paravita Sri Wulandari, S.T., M.Eng.
NIP: 03 - 009

Ketua Program Studi

Wong Foek Tong, S.T., M. Ph.D.
NIP. 00-934



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai mahasiswa Universitas Kristen Petra, yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Willianto W

NRP : 21416148

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Petra Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Fluktuasi Kadar Air Pada Tanah Ekspansif di Surabaya Barat”. Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Kristen Petra berhak menyimpan, mengalihmediakan / formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, menampilkan / mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta.

Kami bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan Universitas Kristen Petra, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atau Pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan saya ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 8 Juli 2023

Yang menyatakan,



Willianto W

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai mahasiswa Universitas Kristen Petra, yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Stanyslaus Kevin

NRP : 21416228

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Petra Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Fluktuasi Kadar Air Pada Tanah Ekspansif di Surabaya Barat”. Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Kristen Petra berhak menyimpan, mengalihmediakan / formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, menampilkan / mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta.

Kami bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan Universitas Kristen Petra, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atau Pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan saya ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 8 Juli 2023

Yang menyatakan,



Stanyslaus Kevin

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan pimpinan-Nya selama pelaksanaan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan tepat waktu.

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Kristen Petra, Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sedalamnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan serta dukungan dalam penyelesaian skripsi ini antara lain :

1. Ir. Gogot Setyo Budi, M.SC., Ph.D. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Daniel Tjandra, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Paravita Sri Wulandari, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
4. Ir. Johanes Indrojono Suwono, M.Eng. selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
5. Wong Foek Tjong, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya.
6. Ir. Sandra Loekita, M.T., selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya.
7. Segenap dosen dan *staff* pengajar Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya.
8. Segenap karyawan dan *staff* Tata Usaha Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra Surabaya.
9. Keluarga yang telah memberikan dukungan secara moral dan material kepada penulis hingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir guna meraih gelar kesarjanaan ini.
10. Pihak-pihak lain yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala petunjuk, kritik, dan saran yang membangun dari pembaca agar dapat menunjang pengembangan dan perbaikan penulisan selanjutnya.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila ada kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini dan penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Semoga penyajian Tugas Akhir ini bisa memberikan manfaat kepada berbagai pihak-pihak lain.

Surabaya, 8 Juli 2023



Penulis