

NO: 01022130/INF/2022

**PENERAPAN SEGMENTASI WARNA MENGGUNAKAN K-MEANS
CLUSTERING UNTUK PEMILIHAN TEMPLATE DALAM PEMBUATAN
KONTEN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Kristen Petra

Oleh:
Willy Pratama Darmalim
NRP: C14170010

PROGRAM STUDI INFORMATIKA



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN SEGMENTASI WARNA MENGGUNAKAN K-MEANS CLUSTERING UNTUK PEMILIHAN TEMPLATE DALAM PEMBUATAN KONTEN

Oleh:

Willy Pratama Darmalim C14170010

Diterima Oleh:
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Kristen Petra

Surabaya, 10 Januari 2022

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Liliana, Ph.D.
NIP: 03-024

Silvia Rostianingsih, M.MT.
NIP: 01-043

Ketua Tim Penguji:

Djoni Haryadi Setiabudi, M.Eng.
NIP: 85-009

Ketua Program Studi

Henry Novianus Palit, Ph.D.
NIP: 14-001

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

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

Nama : Willy Pratama Darmalim

NRP : C14170010

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 “Penerapan Segmentasi Warna Menggunakan K-Means Clustering untuk Pemilihan *Template* dalam Pembuatan Konten”. Dengan Hak Bebas Royalti NonEksklusif 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, 7 Januari 2022

Yang menyatakan,



Willy Pratama Darmalim

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah penulis terima selama melaksanakan tugas akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra, Surabaya.

Penulisan skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis selama ini, khususnya:

1. Liliana, Ph.D. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Silvia Rostianingsih, M.MT. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Djoni Haryadi Setiabudi, M.Eng., selaku dosen penguji 1.
4. Alexander Setiawan, M.T., selaku dosen penguji 2.
5. Henry Novianus Palit, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Kristen Petra Surabaya.
6. Segenap dosen dan *staff* pengajar di Program Studi Informatika Universitas Kristen Petra Surabaya.
7. Luri Renaningtyas, Asthararianty, Ani Wijayanti S., Deddi Duto Hartanto, dan Erandaru, selaku dosen Desain Komunikasi Visual Universitas Kristen Petra yang telah membantu evaluasi fitur pembuatan konten.
8. Para pemilik bisnis online yang telah membantu evaluasi keseluruhan aplikasi.
9. Bryan Raffael Sondak, Eric Tirtana, Joella Kurniawan, Priscilla Delaya, Ricardo Julian, Samuel Njoo, dan William Sim sebagai teman-teman yang telah banyak memberikan bantuan berupa dukungan dan doa dalam mengerjakan skripsi ini.
10. Pihak-pihak lain yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

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, 7 Januari 2022

Penulis