

NO: 01022482/INF/2024

Perbandingan Metode XGBoost Dengan SMOTE-Boosting dan SMOTE-Bagging Pada Data Penyakit Stroke yang Tidak Seimbang

SKRIPSI

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

Oleh:

Rally Dewa Maulana Pardi
NRP:C14200100

PROGRAM STUDI INFORMATIKA



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA
SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

Perbandingan Metode XGBoost Dengan SMOTE-Boosting dan SMOTE-Bagging Pada Data Penyakit Stroke yang Tidak Seimbang

Oleh:

Rally Dewa Maulana Pardi

NRP: C14200100

Diterima oleh:

Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Kristen Petra

Surabaya, 5 Juli 2024

Dosen Pembimbing 1



Leo Willyanto Santoso, S.Kom., M.IT.

NIP: 03-023

Ketua Tim Penguji



Agustinus Noertjahyana, S.Kom., M.MT.

NIP: 01-036



Ketua Program Studi

A. Wibowo S.T., M.T., Ph.D.

NIP: 00-003

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

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

Nama: Rally Dewa Maulana Pardi

NRP: C14200100

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 “Perbandingan Metode XGBoost Dengan SMOTE-Boosting dan SMOTE-Bagging Pada Data Penyakit Stroke Yang Tidak Seimbang”. Dengan Hak Bebas Royalti NonEksklusif ini, Universitas Kristen Petra berhak menyimpan, mengalih-mediakan/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, 5 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Rally Dewa Maulana Pardi

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Strata Satu di Program Studi Informatika, Universitas Kristen Petra. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapat bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Leo Willyanto Santoso, S.Kom., M.IT. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama pembuatan tugas akhir ini.
2. Bapak Agustinus Noertjahyana, S.Kom., M.MT., selaku dosen penguji I yang telah memberikan arahan selama pembuatan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Kartika Gunadi, M.T., selaku dosen penguji II yang telah memberikan arahan selama pembuatan tugas akhir ini.
4. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. 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 sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk mendukung pengembangan dan perbaikan penulisan di masa mendatang. Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang terdapat dalam penulisan maupun pembuatan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Surabaya, 5 Juli 2024



Rally Dewa Maulana Pardi