OPTIMASI AKURASI MODEL MACHINE LEARNING KLASIFIKASI TUMOR OTAK DENGAN PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS

TUGAS AKHIR

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Program Studi Teknik Informatika



oleh:

INDRA MAULANA 20416255201061

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG 2024

LEMBAR PERSETUJUAN

OPTIMASI AKURASI MODEL MACHINE LEARNING UNTUK KLASIFIKASI TUMOR OTAK DENGAN PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS

Optimization of Machine Learning Model Accuracy for Brain Tumor Classification with Principal Component Analysis

Tugas Akhir diajukan oleh:

Indra Maulana 20416255201061

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 21 Mei 2024

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Amril Mutoi Siregar, M.Kom

NIDN: 0421127802.

Rahmat, M.Pd

NIDN: 0417018904

LEMBAR PENGESAHAN

OPTIMASI AKURASI MODEL MACHINE LEARNING KLASIFIKASI TUMOR OTAK DENGAN PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS

Optimization of Machine Learning Model Accuracy for Brain Tumor Classification With Principal Component Analysis

oleh:

Indra Maulana 20416255201061

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 21 Mei 2024

Ketua Penguji,

Anggota Penguji 1,

Anggota Penguji 2,

Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom

NIDN: 0419037701

Anis Fitri Nur Masruriyah, M.Kom

NIDN: 0410049202

Rahmat, M.Pd

NIDN: 0417018904

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom

FAKULTAS ILMO KON UT 0419037701

Kordinator Program Studi

Jamaludin Indra, M.Kom NIDN: 0405058208

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Indra Maulana menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul OPTIMASI AKURASI MODEL MACHINE LEARNING KLASIFIKASI TUMOR OTAK DENGAN PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 18 Desember 2023 Yang Menyatakan

Indra Maulana

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas ridha dan kemurahan-Nya yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan pembuatan Jurnal Penelitian ini. Doa selawat dan salam senantiasa penulis curahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW.

Laporan ini disusun sebagai catatan ringkas dari berbagai agenda kegiatan dan observasi yang telah dilakukan penulis selama berada di tempat Jurnal Penelitian. Laporan ini juga mencakup beberapa informasi baru terkait perkembangan dalam bidang kesehatan.

Dengan terselesaikannya pembuatan Laporan ini, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih atas saran, petunjuk, bimbingan, dukungan, bantuan, serta doa yang telah memperlancar proses pembuatan Jurnal Penelitian ini kepada:

- 1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M. Selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
- 2. Dr. Ahmad Fauzi, S.Kom., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang,
- 3. Jamaludin Indra, S.Kom., M.Kom. Selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang,
- 4. Sutan Faisal, S.Kom., M.Kom. Selaku Koordinator Pelaksana Skripsi Program Studi Universitas Buana Perjuangan Karawang,
- 5. Dr. Amril Mutoi Siregar, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan pembuatan Laporan Penelitian,
- 6. Rahmat, S.Pd., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan pembuatan Laporan Penelitian ,
- 7. Ayah Saya Komar Kurnia yang telah memberi segala dukungan serta doa,
- 8. Ibu Saya Neneng Hamidah yang telah memberi segala dukungan serta doa,
- 9. Pihak-pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Akhir kata semoga Laporan Penelitian ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Demikian semoga Allah SWT senantiasa meridhoi kita semua, Aamiin.

Karawang,18 Desember 2023 Penulis

Indra Maulana