

**DETEKSI PART GEAR SENTRIK MENGGUNAKAN
ALGORITMA *CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK* DI
BIDANG MANUFAKTUR**

TUGAS AKHIR

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



Oleh :

RISSA ILMIA AGUSTIN

NIM : 21416255201104

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**DETEKSI PART GEAR SENTRIK MENGGUNAKAN ALGORITMA
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK DI BIDANG MANUFAKTUR**

*Eccentric Gear Part Detection Using Convolutional Neural Network Algorithm In
Manufacturing*

Tugas Akhir diajukan oleh :

Rissa Ilmia Agustin

NIM : 21416255201104

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 21 April 2025

Menyetujui :

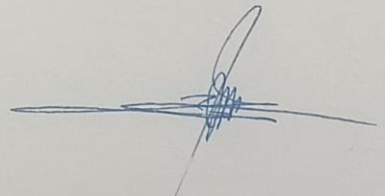
Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom

NIDN: 0419037701



Jamaludin Indra, M.Kom

NIDN: 0405058208

LEMBAR PENGESAHAN

**DETEKSI PART GEAR SENTRIK MENGGUNAKAN ALGORITMA
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK DI BIDANG MANUFAKTUR**

*Eccentric Gear Part Detection Using Convolutional Neural Network Algorithm In
Manufacturing*

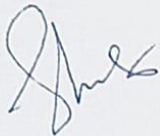
NIM : 21416255201104

Rissa Ilmia Agustin

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, 23 April 2025

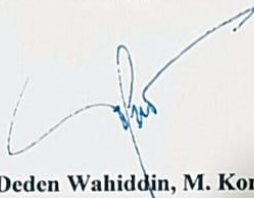
Ketua Penguji,



Sutan Faisal, M. Kom

NIDN: 0428047401

Penguji I,



Deden Wahiddin, M. Kom

NIDN: 0419069004

Penguji II,



Cici Emilia Sukmawati, M. Kom

NIDN: 0419109401

Mengetahui :

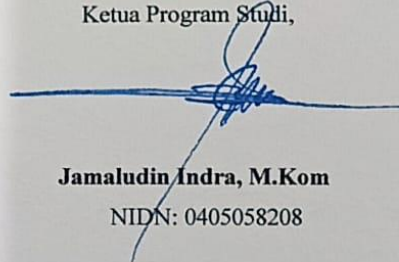
Dekan,



Dr. H. Asyraf Fauzi, M. Kom

NIDN: 0419037701

Ketua Program Studi,



Jamaludin Indra, M. Kom

NIDN: 0405058208

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Rissa Ilmia Agustin menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul Deteksi Part Gear Sentrik Menggunakan Algoritma *Convolutional Neural Network* di Bidang Manufaktur 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 risiko atau 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, 21 April 2025

Yang Menyatakan,



Rissa Ilmia Agustin

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Deteksi Part Gear Sentrik Menggunakan Algoritma *Convolutional Neural Network* di Bidang Manufaktur”. Sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan pada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikutnya.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana. Sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., MM. selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang sekaligus Dosen Pembimbing I
3. Jamaludin Indra, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang sekaligus Dosen Pembimbingan II
4. Sutan Faisal, M.Kom. selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
5. Seluruh Dosen dan Staff Pengajar di Program Studi Teknik Informatika
6. Keluarga saya yang telah memberikan dukungan, doa tiada henti untuk penulis.
7. Dwiki Anggara suami saya yang telah memberikan support untuk penulis
8. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Buana Perjuangan Karawang, Khususnya Angkatan 2021.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Karawang, 21 April 2025

Penulis,

Rissa Ilmia Agustin