

**PERBANDINGAN ALGORITMA CNN DAN RCNN
UNTUK DETEKSI PRODUK DI PERUSAHAAN
MANUFAKTUR**

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



oleh:

MAMAN SUHERMAN

20416255201025

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

LEMBAR PERSETUJUAN

PERBANDINGAN ALGORITMA CNN DAN RCNN UNTUK DETEKSI PRODUK DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR

*Comparison CNN And RCNN Algorithms for Product Detection in Manufacturing
Companies*

Tugas Akhir diajukan oleh :

Maman Suherman

20416255201025

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 26 April 2024

Menyetujui :

Pembimbing I,



Anis Fitri Nur Masruriyah, M. Kom

NIDN: 0410049202

Pembimbing II,



Hilda Yulia Novita, M. Kom

NIDN: 0415079107

LEMBAR PENGESAHAN

**PERBANDINGAN ALGORITMA CNN DAN RCNN UNTUK DETEKSI
PRODUK DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR**

*Comparison CNN And RCNN Algorithms for Product Detection in Manufacturing
Companies*

oleh:

Maman Suherman

20416255201025

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi

sebagian syarat memperoleh gelar sarjana

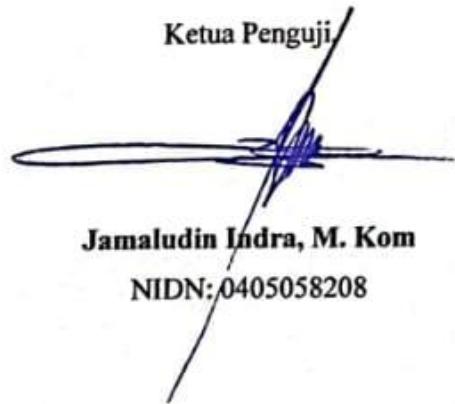
pada Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 27 Mei 2024

Ketua Penguji,



Jamaludin Indra, M. Kom

NIDN: 0405058208

Anggota Penguji I,



Adi Rizky Pratama, M. Kom

NIDN: 0425119301

Anggota Penguji II,



Hilda Yulia Novita, M. Kom

NIDN: 0415079107

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Komputer,



Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

NIDN: 0419037701

Koordinator Program Studi,



Jamaludin Indra, M. Kom

NIDN: 0405058208

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Maman Suherman menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul Perbandingan Algoritma CNN Dan RCNN Untuk Deteksi Produk Di Perusahaan Manufaktur beserta dengan seluruh isinya merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan melanggar etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

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

Karawang, 26 April 2024
Yang Menyatakan,



Maman Suherman

KATA PENGANTAR

*Puji syukur dipanjangkan selalu kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah. Sehingga Tugas Akhir yang berjudul *Perbandingan Algoritma CNN Dan RCNN Untuk Deteksi Produk di Perusahaan Manufaktur* dapat diselesaikan. Shalawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.*

Laporan Tugas Akhir yang disusun ini sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 (S1) Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Buana Perjuangan. Saya sadari dalam penulisan laporan ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, do'a, motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Dedi Mulyadi, SE., MM, Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom, Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Jamaludin Indra M. Kom, Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
4. Sutan Faisal, M. Kom, Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
5. Anis Fitri Nur Masruriyah, M. Kom, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan tugas akhir,
6. Hilda Yulia Novita, M. Kom, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Buana Perjuangan yang sangat berjasa dalam memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
8. Asep Maulana, teman satu bimbingan yang saling membantu, mendukung dan memberi motivasi

9. Segenap keluarga penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Semoga segala ilmu, do'a, dukungan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan yang lebih dari Allah SWT. Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada laporan Tugas Akhir ini. Maka baik saran maupun kritik yang membangun akan diterima dengan baik. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Karawang, 26 April 2024

Penulis,



Maman Suherman