

**PENERAPAN YOLO V8 UNTUK DETEKSI KECACATAN  
PRODUK DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR**

**TUGAS AKHIR**

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



oleh:

**Malikil Jamal**

**20416255201071**

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

## LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN YOLO V8 UNTUK DETEKSI KECACATAN PRODUK DI  
PERUSAHAAN MANUFAKTUR

*APPLICATION OF YOLO V8 FOR PRODUCT DEFECT DETECTION IN  
MANUFACTURING COMPANIES*

Tugas Akhir diajukan oleh:

**Malikil Jamal**

**204162552@1071**

Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Juli 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



**Sutan Faisal, M.Kom**

NIDN. 0428047401

Pembimbing II,



**Dwi Sulistya Kusumaningrum, M.Pd**

NIDN. 0401098902

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENERAPAN YOLO V8 UNTUK DETEKSI KECACATAN PRODUK DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR

*Application of YOLO V8 for product  
Defect detection in manufacturing companies*

oleh :

**Malikil Jamal**

**20416255201071**

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, 22 Juli 2024

Ketua Penguji,

Anggota Penguji 1,

Anggota Penguji 2,



**Tatang Rohana, M.Kom**  
NIDN. 0412047201



**Adi Rizky Pratama, M.Kom**  
NIDN. 0425119301



**Dwi Sulistya Kusumaningrum, M.Pd**  
NIDN. 0401098902

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer,



**Dr. Ahmad Fauzi, M.Kom**  
NIDN. 0419037701

Koordinator Program Studi,



**Jamaludin Indra, M.Kom**  
NIDN. 0405058208

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya Malikil Jamal menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul “PENERAPAN YOLO V8 UNTUK DETEKSI KECACATAN PRODUK DI PERUSAHAAN 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 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, 12 Juli 2024

Yang Menyatakan

Malikil Jamal

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT. yang telah memberikan nikmat dan karunianya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PENERAPAN YOLO V8 UNTUK DETEKSI KECACATAN PRODUK DI PERUSAHAAN MANUFAKTUR” ini dengan lancar dan tepat waktu. Tujuan dan maksud Penulis menyusun laporan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dari Universitas Buana Perjuangan Karawang.

Serta tidak lupa Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, mendukung dalam memberi semangat, petunjuk, dan saran-saran selama membuat laporan ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M. Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Dr. Ahmad Fauzi, S.Kom., M.Kom. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Jamaludin Indra, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang,
4. Sutan Faisal, S.Kom., M.Kom. Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang sekaligus Dosen Pembimbing 1, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
5. Dwi Sulistya Kusumaningrum, S.Pd., M.Pd. Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan pembuatan laporan Tugas Akhir,
6. Kedua orangtua saya yang telah memberi dukungan dan doa,
7. Kepada istri dan anak-anak saya yang telah memberikan dukungan dan doa.

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

Karawang, 12 Juli 2024

Yang Menyatakan

Malikil Jamal