

**IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL UNTUK
MENGIDENTIFIKASI KUALITAS TELUR BEBEK BERDASARKAN
DETEKSI KERETAKAN CANGKANG**

Skripsi



Disusun oleh

Akbar Nirdhatama

19SA1253

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2025

**IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL UNTUK
MENGIDENTIFIKASI KUALITAS TELUR BEBEK BERDASARKAN
DETEKSI KERETAKAN CANGKANG**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Akbar Nirdhatama

19SA1253

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2025

ii

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL UNTUK MENGIDENTIFIKASI KUALITAS TELUR BEBEK BERDASARKAN DETEKSI KERETAKAN CANGKANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akbar Nirdhatama

19SA1253

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 04 Januari 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.
NIDN. 0610108602

Adam Prayoga Kuncoro, M.Kom.
NIDN. 0615089001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 22 Januari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Dr. Fandy Seyto Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**IMPLEMENTASI PENGOLAHAN CITRA DIGITAL UNTUK
MENGIDENTIFIKASI KUALITAS TELUR BEBEK BERDASARKAN
DETEKSI KERETAKAN CANGKANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akbar Nirdhatama

19SA1253

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 22 Januari 2025

Primandani Arsi, SST., M.Kom.
NIDN. 0602108801

Dani Arifudin, M.Kom.
NIDN. 0609109202

Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.
NIDN. 0610108602

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 22 Januari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Akbar Nirdhatama
NIM : 19SA1253
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Implementasi Pengolahan Citra Digital Untuk
Mengidentifikasi Kualitas Telur Bebek Berdasarkan Deteksi Keretakan
Cangkang
Dosen Pembimbing 1 : Bagus Adhi Kusuma S.T., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Adam Prayoga Kuncoro M.Kom

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang
diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa
saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima
SANKSI AKADEMIK.

Purwokerto, 04 Januari, 2025

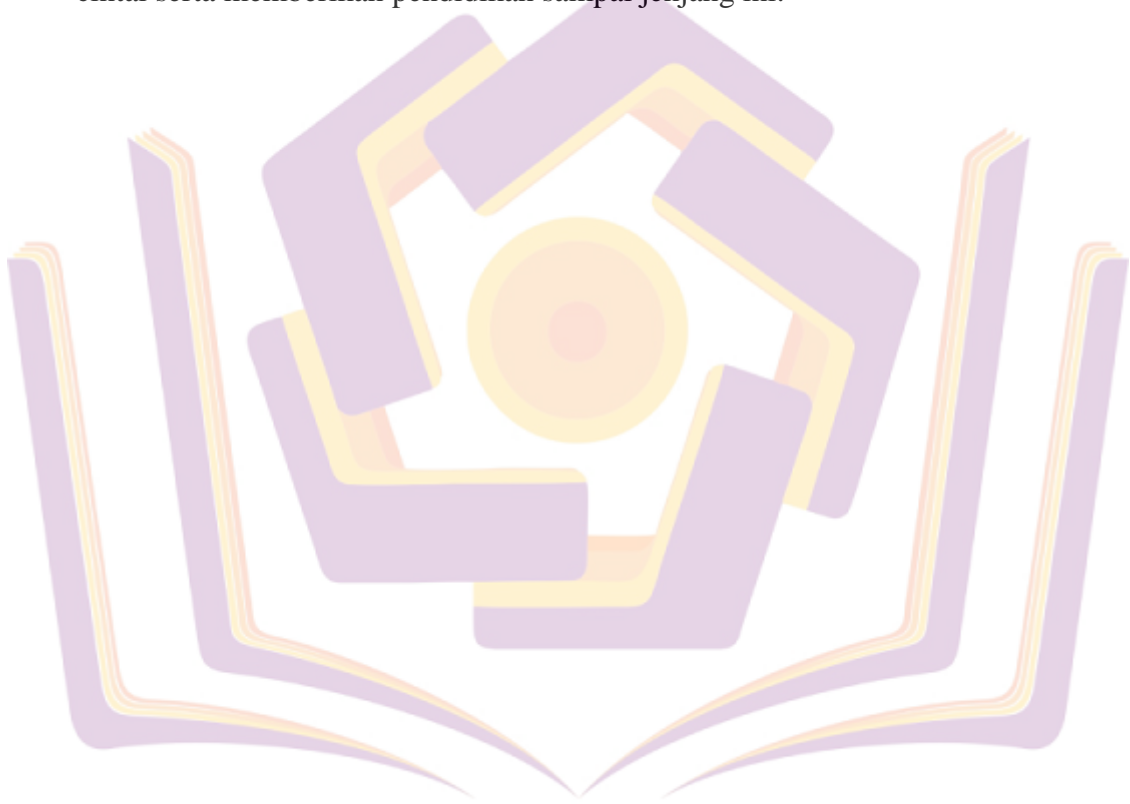
Yang menyatakan,

Bermaterai 6000

Akbar Nirdhatama
NIM. 19SA1253

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk dedikasi kerja keras kedua orang tua saya yang telah memberikan hal terbaik untuk anak-anaknya. Skripsi ini saya dedikasikan untuk Almarhum ayah saya yang belum sempat merasakan saya pada jenjang ini. Serta saya berterima kasih telah diberikan anugrah dilahirkan di keluarga yang saya cintai serta memberikan pendidikan sampai jenjang ini.



HALAMAN MOTTO

"Education is the most powerful weapon which you can use to change the world."

Nelson Mandela



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya, sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul "Implementasi Pengolahan Citra Digital Untuk Mengetahui Kualitas Telur Bebek Berdasarkan Deteksi Keretakan Cangkang".[○] Tak lupa, Salam dan shalawat senantiasa penulis curahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman. Meskipun penulis mengakui bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, peneliti memiliki harapan besar bahwa karya ini dapat memenuhi persyaratan yang ditetapkan untuk meraih gelar sarjana (S1) di bidang Teknik Informatika dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto. Saat menyusun skripsi ini, penulis menyadari bahwa tantangan dan rintangan pasti terjadi. Namun, dengan pertolongan Allah SWT dan dukungan dari berbagai pihak, penulis mampu mengatasi semua kesulitan tersebut. Oleh karena itu, dengan rendah hati, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada semua yang telah berperan serta membantu dan mendukung penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Rasa terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan oleh penulis kepada:

1. Bapak dan Ibu serta Adik dan Kakak penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan serta semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.

1. Bapak Dr. Berliana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M., M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., selaku Kaprodi Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing 1 yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, ilmu, dan dukungan kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini..
5. Bapak Adam Prayoga Kuncoro, M.Kom., selaku dosen pembimbing 2 yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, ilmu, dan dukungan kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmu selama pembelajaran serta dukungan oprasional selama dalam masa studi perkuliahan.
7. Novia Dwi Lestari selaku *partner* terbaik yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Armund, Opung, Risky, Bimo, Gilang, Thomas dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Purwokerto, 10 Januari 2025

Penulis