

**ANALISIS DETEKSI FOTO MENGGUNAKAN TEKNIK *NOISE*
ANALYSIS DAN TEKNIK *PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS***

SKRIPSI



Disusun oleh

Rizkha Adinda Pratiwi

19SA3056

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2023

**ANALISIS DETEKSI FOTO MENGGUNAKAN TEKNIK *NOISE*
ANALYSIS DAN TEKNIK *PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS***

Skripsi

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



Disusun oleh

Rizkha Adinda Pratiwi
19SA3056

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2023**

PERSETUJUAN

Skripsi

ANALISIS DETEKSI FOTO MENGGUNAKAN TEKNIK *NOISE* ANALYSIS DAN TEKNIK *PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizkha Adinda Pratiwi

19SA3056

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 10 Januari 2023

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Didit Suhartono, M.Kom.
NIDN. 0626018004

Pungkas Subarkah, M.Kom.
NIDN. 0618019401

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 14 Januari 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

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

Rujianto Eko Saputro, M.Kom. Ph.D.
NIK. 2014.02.1.018

PENGESAHAN

Skripsi

**ANALISIS DETEKSI FOTO MENGGUNAKAN TEKNIK *NOISE*
ANALYSIS DAN TEKNIK *PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizkha Adinda Pratiwi

19SA3056

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 14 Januari 2023

Agus Pramono, M.T.
NIDN. 0608088007

Gustin Setyaningsih, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0623089102

Didit Suhartono, M.Kom.
NIDN. 0626018004

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 14 Januari 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rizkha Adinda Pratiwi
NIM : 19SA3056
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Analisis Deteksi Foto Digital Menggunakan Teknik *Noise Analysis* dan Teknik *Principal Component Analysis*

Dosen Pembimbing 1 : Didit Suhartono, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Pungkas Subarkah, 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, 10 Januari, 2023

Yang menyatakan,

Bermaterai 6000

Rizkha Adinda Pratiwi
NIM. 19SA3056

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, sholawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam beserta keluarga, sahabat-sahabatnya dan ahli Sunnah. Penelitian ini mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai penulis dalam penelitian ini :

1. Bapak Akhmad Rohidin dan Ibu Rasinah yang telah berjuang dan bekerja keras untuk menyekolahkan penulis hingga jenjang perguruan tinggi dan selalu mendoakan penulis selama ini.
2. Dosen pembimbing 1 yaitu Bapak Didit Suhartono, M.Kom. dan Dosen pembimbing 2 yaitu Bapak Pungkas Subarkah, M.Kom. yang telah sabar membimbing penulis sehingga menyelesaikan tugas akhir ini serta motivasi terus menerus, dan semua dosen yang telah hadir dalam perjalanan penulis yang memberikan banyak pengalaman hidup dan ilmu yang bermanfaat untuk penulis.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah banyak memberikan ilmu, wawasan, dan motivasi kepada penulis.

HALAMAN MOTTO

-Enjoy Every Second Of It-

Orang lain ga akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai tugas akhir dengan lancar. Tidak lupa shalawat serta salam yang selalu tucurahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam beserta keluarga, sahabat-sahabatnya dan ahli Sunnah. Tugas akhir ini berjudul **“ANALISIS DETEKSI FOTO DIGITAL MENGGUNAKAN TEKNIK *NOISE ANALYSIS* DAN TEKNIK *PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS*”**. Sebagai bentuk penghargaan penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, antara lain kepada :

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr.Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Rujianto Eko Saputro, M.Kom. selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Didit Suhartono, M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 yang telah bekerja sama dan memberikan masukan-masukan dalam penyelesaian tugas akhir.

5. Bapak Pungkas Subarkah, M,Kom. Selaku dosen pembimbing 2 yang telah bekerja sama dan memberikan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir.
6. Seluruh Dosen dan *staf* yang ada di Universitas Amikom Purwokerto atas segala limpahan ilmu yang diperoleh penulis selama menimba ilmu di Program Studi Teknologi Informasi.
7. Bapak dan Ibu tersayang serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan restu serta dorongan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan tugas Skripsi.
8. Teman teman terkhusus Imam Hounzu, Dimas Dimdim, Adwi, Putra dan penghuni grup Pemuda Tersesat serta kelas Teknologi Informasi B 2019 Universitas Amikom Purwokerto.
9. Teruntuk NIM 19SA3063 terimakasih telah menjadi teman *deep talk* dalam penyusunan skripsi ini.
10. Besti *Healing* dan kuliner saya Sintia Mulyanti dan Cahya Amighina.

Terima kasih atas segala dukungannya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini banyak kekurangannya. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis,