

**IMPLEMENTASI ALGORITMA DES (*DATA ENCRPTION STANDARD*)
UNTUK KEAMANAN DOKUMEN PENTING DI BALAI DESA
BANJARANYAR
(Studi Kasus: Desa Banjaranyar)**

Skripsi



Disusun oleh

**Bagus Setio Pambuko
20SA3002**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025**

**IMPLEMENTASI ALGORITMA DES (*DATA ENCRPTION STANDARD*)
UNTUK KEAMANAN DOKUMEN PENTING DI BALAI DESA
BANJARANYAR
(Studi Kasus: Desa Banjaranyar)**

Skripsi

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



Disusun oleh

**Bagus Setio Pambuko
20SA3002**

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

2025

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI ALGORITMA DES (*DATA ENCRPTION STANDARD*)

UNTUK KEAMANAN DOKUMEN PENTING DI BALAI DESA

BANJARANYAR

(Studi Kasus: Desa Banjaranyar)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Setio Pambuko

20SA3002

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 09 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0602089301

Dinar Mustofa, M.Kom.
NIDN. 0622099002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 23 Agustus 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

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

Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.
NIK. 2014.02.1.018

PENGESAHAN

Skripsi

IMPLEMENTASI ALGORITMA DES (*DATA ENCRPTION STANDARD*)

UNTUK KEAMANAN DOKUMEN PENTING DI BALAI DESA

BANJARANYAR

(Studi Kasus: Desa Banjaranyar)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Setio Pambuko

20SA3002

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 23 Agustus 2025

Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0630039401

Irma Damayanti, M.Kom.
NIDN. 0606059102

Dinar Mustofa, M.Kom.
NIDN. 0622099002

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 23 Agustus 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 : Bagus Setio Pambuko
NIM : 20SA3002
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Implementasi Algoritma DES (*Data Encryption Standard*) untuk Keamanan Dokumen Penting di Balai Desa Banjaranyar (Studi Kasus: Desa Banjaranyar)
Dosen Pembimbing 1 : Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Dinar Mustofa, 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, 09 Agustus 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Bagus Setio Pambuko
NIM. 20SA3002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Subhanahuwata'ala yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat diselesaikannya skripsi ini,serta sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad Sholallahu'alaihi Wassallam. Peneliti ingin mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai langkah peneliti :

1. Untuk kedua orang tua, Bapak Solikhin dan Ibu Ambarwati, terimakasih untuk kedua orang tua penulis yang sudah memberikan cinta, semangat, inspirasi, dukungan moral dan juga material.
2. Terima kasih Bapak Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing I skripsi saya, terima kasih atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi.
3. Terima kasih Bapak Dinar Mustofa, M.Kom., selaku dosen pembimbing II skripsi saya, terima kasih atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi.
4. Terima kasih untuk Alfina Nur Aeni atas segala support, motivasi, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Untuk kawan – kawan dekat penulis Adit, Vian, Mulki, Hans, Munip, dan Rowdak yang telah berjuang bersama selama proses studi di Universitas Amikom Purwokerto.

6. Terima kasih kepada diri sendiri, Bagus Setio Pambuko, yang telah bertahan di tengah rasa lelah, keraguan, dan berbagai keterbatasan. Terima kasih karena tidak menyerah, tetap melangkah meski jalan terasa berat, dan masih percaya bahwa setiap usaha pasti akan berbuah manis.



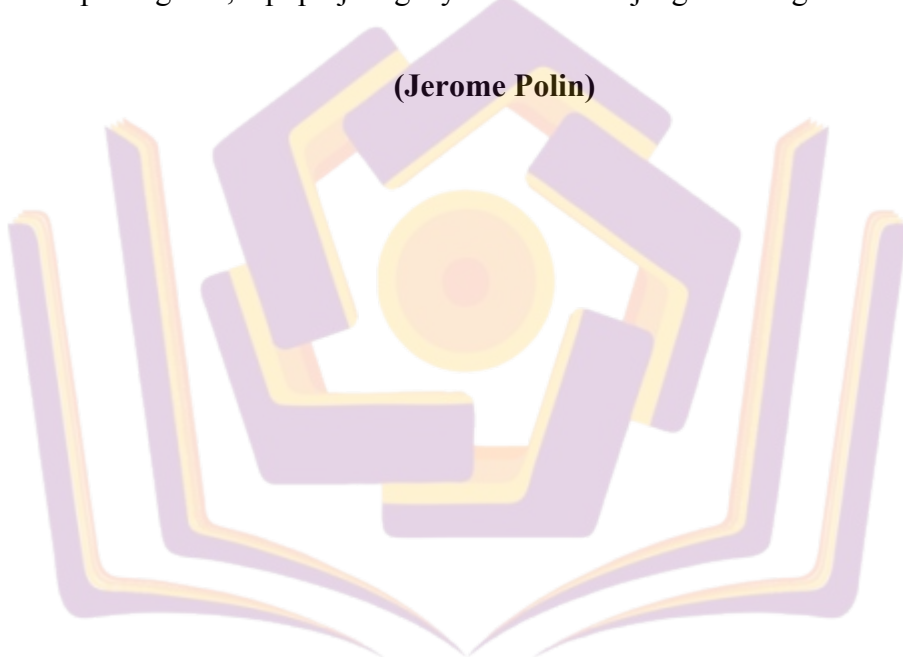
HALAMAN MOTTO

“ Jangan takut gagal, karna kegagalan adalah bagian dari kesuksesan.”

(Chairul Tanjung)

“Mimpi itu gratis, tapi perjuanganya mahal. Jadi jangan setengah-setengah.”

(Jerome Polin)



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan karunia-NYA yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Implementasi Algoritma DES (*Data Encryption Standard*) Untuk Keamanan Dokumen Penting di Balai Desa Banjaranyar”. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan dorongan berbagai pihak. Oleh karna itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom., selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan.
5. Bapak Dinar Mustofa, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan.
6. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Informasi yang sudah memberikan ilmu pengetahuan selama masa studi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam proses penulisan. Penulis berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Informasi.

Penulis,

