

**IMPLEMENTASI ALGORITMA AES (*ADVANCE ENCRYPTION
STANDARD*) UNTUK KEAMANAN DOKUMEN ADMINISTRASI DESA
(Studi Kasus: Balai Desa Sokawera)**

Skripsi



Disusun oleh

Vian Alfiandi Aditiya

20SA3030

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

2024

**IMPLEMENTASI ALGORITMA AES (*ADVANCE ENCRYPTION
STANDARD*) UNTUK KEAMANAN DOKUMEN ADMINISTRASI DESA
(Studi Kasus: Balai Desa Sokawera)**

Skripsi

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



Disusun oleh

Vian Alfiandi Aditiya

20SA3030

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2024**

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI ALGORITMA AES (*ADVANCE ENCRYPTION STANDARD*) UNTUK KEAMANAN DOKUMEN ADMINISTRASI DESA

(Studi Kasus: Balai Desa Sokawera)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Vian Alfiandi Aditiya

20SA3030

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 06 Juli 2024

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0615128401

Ali Nur Ikhsan, M.Kom.
NIDN. 0621029402

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 11 Juli 2024

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 AES (*ADVANCE ENCRYPTION
STANDARD*) UNTUK KEAMANAN DOKUMEN ADMINISTRASI DESA
(Studi Kasus: Balai Desa Sokawera)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Vian Alfiandi Aditiya

20SA3030

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 11 Juli 2024

Kuat Indartono, S.T., M.Eng.
NIDN. 0629068105

Ranggi Praharaningtyas Aji, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0619099101

Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0615128401

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 11 Juli 2024

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 : Vian Alfiandi Aditiya
NIM : 20SA3030
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Implementasi Algoritma AES (Advance Encryption Standard) Untuk Keamanan Dokumen desa
Dosen Pembimbing 1 : Dr. Fandy Setyo Utomo S.kom., M.Cs.
Dosen Pembimbing 2 : Ali Nur Ikhsan 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, 06 Juli 2024

Yang menyatakan,

Bermaterai

10000

Vian Alfiandi Aditiya
NIM. 20SA3030

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 Rohmadi dan Ibu Jumiati, terimakasih untuk kedua orang tua penulis yang sudah memberikan cinta, semangat, inspirasi, dukungan moral dan juga material.
2. Terimakasih Bapak Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing 1 skripsi saya, terima kasih atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi.
3. Terimakasih Bapak Ali Nur Ikhsan, M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 skripsi saya, terima kasih atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi.
4. Terima Kasih untuk semua stackholder yang terlibat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Terima Kasih Shifa Aulia Ramadhani atas segala support yang telah diberikan untuk penyusunan Skripsi ini.
6. Terima Kasih Teman-teman Kontrakan funtat dan Kosan Kenanga Las Vegas yang senantiasa menemani di masa sulit dan senang.

HALAMAN MOTTO

سَلَامٌ سَلَامٌ كَمَا سَلَامٌ كَمَا سَلَامٌ

(Salam dan salam sebagai penutup yang baik)

Tugas kita adalah berjuang sekeras-kerasnya dan sehebat-hebatnya, tapi jangan terlalu yakin dengan ikhtiar kita secara berlebihan. Berhasil atau tidak, tetap Allah yang menentukan.

“ Nanti engkau akan paham tentang scenario Allah yang paling indah. disaat engkau tidak berniat untuk mencari sesuatu. Tetapi Allah justru hadirkan satu anugrah. disaat engkau tidak pernah berfikir untuk mengejar, Tetapi Allah berikan kemudahan untuk tiba-tiba engkau dapatkan “

-KH.Ahmad Bahauddin Nursalim-



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 Advance Encrytion Standard (AES) Untuk Keamanan Dokumen Administrasi Desa”

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Amikom Purwokerto yang dalam hal ini juga merupakan salah satu dari Tri Darma Perguruan Tinggi. Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak dibantu oleh beberapa pihak, oleh karenanya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr.Fandi Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs Dan Bapak Ali Nur Ihksan M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dengan penuh kesabaran dan keikhlasan dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi yang telah memberikan dukungan dan kemudahan selama masa studi.
4. Bapak, Ibu, dan Rekan-rekan serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberi bantuan dan dorongan moral, material, yang tak ternilai demi keberhasilan penulis.

Dengan segala kerendahan hati semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi diri penulis sesuai maksud dan tujuan yang terkandung didalamnya.

Penulis,

