

**PENERAPAN ALGORITMA *AES 256-bit* UNTUK MENGAMANKAN
DATA PENGGUNA PADA APLIKASI PEMENDEK *URL (LINKY)*
BERBASIS *WEBSITE***

Skripsi



Disusun oleh

Dzikri Amrillah

20SA3055

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

2025

**PENERAPAN ALGORITMA *AES 256-bit* UNTUK MENGAMANKAN
DATA PENGGUNA PADA APLIKASI PEMENDEK *URL (LINKY)*
BERBASIS *WEBSITE***

Skripsi

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



Disusun oleh

Dzikri Amrillah

20SA3055

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

2025

PERSETUJUAN

Skripsi

**PENERAPAN ALGORITMA AES 256-bit UNTUK MENGAMANKAN
DATA PENGGUNA PADA APLIKASI PEMENDEK URL (LINKY)
BERBASIS WEBSITE**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dzikri Amrillah

20SA3055

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 17 Januari 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

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

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 30 Januari 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

**PENERAPAN ALGORITMA *AES 256-bit* UNTUK MENGAMANKAN
DATA PENGGUNA PADA APLIKASI PEMENDEK *URL* (LINKY)
BERBASIS *WEBSITE***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dzikri Amrillah

20SA3055

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 30 Januari 2025

Azhari Shouni Barkah, M.Kom.
NIDN. 0615067903

Dinar Mustofa, M.Kom.
NIDN. 0622099002

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

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 30 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 : Dzikri Amrillah
NIM : 20SA3055
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Penerapan Algoritma *AES* 256-Bit
Untuk Mengamankan Data Pengguna Pada Aplikasi
Pemendek *URL* (Linky) Berbasis *Website*

Dosen Pembimbing 1 : Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.

Dosen Pembimbing 2 : Rangi Praharaningtyas Aji, S.Kom., M.MSI.

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, 17 Januari, 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai

10000

Dzikri Amrillah
NIM. 20SA3055

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang selalu menyertai dalam setiap langkah hidup saya. Tanpa bimbingan dan kasih sayang-Nya, saya tidak akan mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Dengan penuh rasa hormat dan cinta, saya persembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Ibu Sartinah dan Bapak Mukhlisin Terkasih, terima kasih atas segala doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti. Tanpa dukungan moral dan materi yang kalian berikan, saya tidak akan bisa mencapai tahap ini.
2. Dosen Pembimbing Bapak Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng. Terima kasih atas bimbingan, ilmu, dan waktu yang telah diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Arahan dan saran Bapak sangat berharga bagi saya.
3. Dosen Pembimbing II Bapak Ranggi Praharaningtyas Aji, S.Kom., M.MSI. Terima kasih atas dukungan, nasihat, dan kesabaran dalam membimbing saya. Kehadiran Bapak sangat membantu dalam menyelesaikan penelitian ini. Arahan dan saran Bapak sangat berharga bagi saya.
4. Para Dosen di Universitas Amikom

Terima kasih atas ilmu dan pengalaman yang telah diberikan selama saya menempuh pendidikan di Universitas Amikom. Semua pengetahuan yang saya peroleh sangat berharga untuk masa depan saya.

HALAMAN MOTTO

“Klinging nyangking, kloyong mbopong”

Moto ini mengandung filosofi untuk selalu bergerak dengan cepat, namun tetap sigap dan cekatan dalam setiap langkah. Dalam setiap tindakan dan keputusan, saya berusaha untuk tidak bertele-tele, tetapi fokus dan efisien dalam mencapai tujuan.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas karunia, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi ini yang berjudul “Penerapan Algoritma *AES 256-bit* Untuk Mengamankan Data Pengguna Pada Aplikasi Pemendek *URL* (Linky) Berbasis *Website* ” berhasil di selesaikan. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Wiga Maulana baihaqi S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Ranggi Praharaningtyas Aji,S.Kom., M.MSI. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan memberikan saran dan bimbingan dalam penulisan skripsi. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna. Meskipun demikian, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Penulis,