

**IMPLEMENTASI KOMBINASI ALGORITMA AES-128 DAN RSA
UNTUK PROTEKSI DATA SENSITIF
(Studi Kasus: Kelurahan Karang Lewas Lor)**

Skripsi



Disusun oleh

Fani Yulianto
21SA3011

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2026**

**IMPLEMENTASI KOMBINASI ALGORITMA AES-128 DAN RSA
UNTUK PROTEKSI DATA SENSITIF
(Studi Kasus: Kelurahan Karang Lewas Lor)**

Skripsi

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



Disusun oleh

Fani Yulianto
21SA3011

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2026**

PERSETUJUAN

Skripsi

**IMPLEMENTASI KOMBINASI ALGORITMA AES-128 DAN RSA
UNTUK PROTEKSI DATA SENSITIF
(Studi Kasus: Kelurahan Karang Lewas Lor)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fani Yulianto

21SA3011

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 30 Juni 2026

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

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

Darso, S.T., M.T.
NIDN. 0618118803

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 20 Juli 2026

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,**

Kaprodi Teknologi Informasi,

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

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

PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

**IMPLEMENTASI KOMBINASI ALGORITMA AES-128 DAN RSA
UNTUK PROTEKSI DATA SENSITIF
(Studi Kasus: Kelurahan Karang Lewas Lor)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fani Yulianto

21SA3011

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 20 Juli 2026

Dr. Irfan Santiko, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0609088401

Deuis Nur Astrida, M.Kom.

NIDN. 0611129001

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

NIDN. 0630039401

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 20 Juli 2026

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer
Dekan**

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.

NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Fani Yulianto
NIM : 21SA3011
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI KOMBINASI ALGORITMA AES-128 DAN RSA UNTUK PROTEKSI DATA SENSITIF
(Studi Kasus: Kelurahan Karang Lewas Lor)

Dosen Pembimbing 1 : Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng.

Dosen Pembimbing 2 : Darso, S.T., M.T.

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, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Fani Yulianto
NIM. 21SA3011

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW semoga kita semua mendapatkah syafaatnya di hari akhir. Penelitian ini dipersembahkan untuk mereka yang telah mendukung penulis selama menempuh perkuliahan dan dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Komputer dari Universitas Amikom Purwokerto.

Persembahan skripsi ini dan rasa terima kasih saya ucapkan kepada :

1. Keluarga besar penulis yang telah memberikan cinta, doa, semangat, inspirasi, dukungan moral maupun material yang berarti dalam hidup penulis.
2. Diri sendiri atas segala kerja keras, kesabara, dan keteguhan hati dalam melewati setiap rintangan selama proses penyusunan skripsi ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.
3. Dosen pembimbing Ibu Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng., dan Bapak Darso, S.T., M.T., terimakasih atas segala bantuan, bimbingan, semangat saran, dan motivasi yang diberikan selama ini.
4. Terima kasih saya ucapkan kepada sahabat (Imam, Febri, Zaski, Zulfa, Dimas, Ibnu) atas dukungan dan waktu yang telah diberikan untuk penyusunan skripsi ini dari awal hingga selesai.
5. Teman-teman prodi Teknologi Informasi 21 serta pihak yang turut menemani dan mendukung perjalanan penulis selama menempuh perkuliahan.

HALAMAN MOTTO

*“Jangan Pernah Merasa Rendah dari Orang Lain dan Jangan Pernah Merasa
Tinggi dari Orang Lain, Karena Rendah Hati itu Lebih Baik dari pada Rendah
Diri ”*



KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim, Segala puji dan syukur atas kehadiran tuhan yang maha Esa, karena berkah, rahmat, serta hidayah-Nya yang telah dilimpahkan Sehingga seluruh rangkaian kegiatan penelitian skripsi dapat terlaksana dan terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Peneliti menyadari bahwa kelancaran dan keberhasilan penelitian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mempersembahkan dan menyampaikan ucapa terimakasih atas seluruh kelancaran penelitian skripsi ini kepada :

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi.
4. Ibu Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I, dan Bapak Darso, S.T., M.T., yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk memberikan bimbingan, kritik, saran, dan arahan yang sangat berarti dan bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf pengajar yang telah memberikan ilmu selama menempuh perkuliahan di Universitas Amikom Purwokerto.

6. Pihak Kelurahan Karanglewas Lor yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian serta memperoleh data yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, maupun motivasi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh teman dan pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu serta memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Purwokerto, 30 Juni 2026

Penulis