

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Distribusi Sumber Serangan Siber ke Indonesia pada Semester Pertama 2024.	2
Gambar 2. 1 Proses Penyalinan Input Bytes, State Array, dan Output Bytes ...	21
<i>Gambar 2. 2 Ilustrasi Proses Enkripsi AES-256</i>	22
Gambar 2. 3 Tabel S-Box untuk SubBytes	23
Gambar 2. 4 Transformasi ShiftRows	24
Gambar 2. 5 Transformasi InvShiftRows	25
Gambar 2. 6 Tabel Invers S-Box untuk InvSubBytes	25
Gambar 2. 7 Flowchart Pembangkitan Kunci Publik dan Privat Algoritma RSA pesan	27
Gambar 2. 8 Flowchart Proses Enkripsi dan Dekripsi Cipherkey pada Algoritma RSA	29
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	39
Gambar 3. 2 Diagram Proses Enkripsi dengan Algoritma AES dan RSA	41
Gambar 3. 3 Diagram Proses Dekripsi dengan Algoritma AES dan RSA	46
Gambar 3. 4 FlowChart Proses Penyisipan Pesan.....	47
Gambar 4. 1 Screenshot Antarmuka Tab "Enkripsi & Penyembunyian"	49
Gambar 4. 2 Screenshot Antarmuka Tab "Ekstraksi & Dekripsi"	50
Gambar 4. 3 Screenshot Antarmuka Tab "Informasi"	50
Gambar 4. 4 Kode Import Library Enkripsi	51
Gambar 4. 5 Kode Input Kunci Enkripsi	52
Gambar 4. 6 Kode Pembangkitan Kunci Enkripsi AES	52
Gambar 4. 7 Kode Input Pesan yang Akan Dienkripsi.....	53
Gambar 4. 8 Kode Proses Enkripsi AES	53
Gambar 4. 9 Kode Enkripsi Kunci AES dengan RSA.....	54
Gambar 4. 10 Kode Penyisipan LSB	54
Gambar 4. 11 Kode Tombol Enkripsi	55
Gambar 4. 12 Tampilan Hasil Enkripsi	55
Gambar 4. 13 Kode Input Kunci Dekripsi	56
Gambar 4. 14 Kode Pilihan Gambar Stego dan Cover	56
Gambar 4. 15 Kode Tombol Dekripsi.....	56
Gambar 4. 16 Tampilan Hasil Dekripsi	57
Gambar 4. 17 Hasil Pengujian MSE dan PSNR	57
Gambar 4. 18 Kode Pencatatan Memori dan Waktu Eksekusi	58
Gambar 4. 19 Grafik Waktu Eksekusi dan Penggunaan Memori Enkripsi	61
Gambar 4. 20 Grafik Jumlah Bit yang Diubah dan Persentase	62
Gambar 4. 21 Grafik MSE dan PSNR	62
Gambar 4. 22 Grafik Waktu Eksekusi	63
Gambar 4. 23 Grafik Kebutuhan Memori	64
Gambar 4. 24 Contoh penerapan argumen <code>compress_level=0</code>	65
Gambar 4. 25 Grafik Perubahan Ukuran File.....	65