

**ANALISIS KEAMANAN DATA DENGAN TEKNIK STEGANOGRAFI
PADA CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *LEAST
SIGNIFICANT BIT (LSB)***

Skripsi



Disusun oleh

**Deasy Komarasary
19SA3080**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2023**

**ANALISIS KEAMANAN DATA DENGAN TEKNIK STEGANOGRAFI
PADA CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *LEAST
SIGNIFICANT BIT (LSB)***

Skripsi

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



Disusun oleh

Deasy Komarasary

19SA3080

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2023**

PERSETUJUAN

Skripsi

**ANALISIS KEAMANAN DATA DENGAN TEKNIK STEGANOGRAFI
PADA CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *LEAST
SIGNIFICANT BIT (LSB)***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Deasy Komarasary

19SA3080

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 17 Januari 2023

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Chyntia Raras AW, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0630039401

Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.
NIDN. 0610108602

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 21 Januari 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

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

Rujianto Eko Saputro, M.Kom., Ph.D.
NIK. 2014.02.1.018

PENGESAHAN

Skripsi

**ANALISIS KEAMANAN DATA DENGAN TEKNIK STEGANOGRAFI
PADA CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *LEAST
SIGNIFICANT BIT (LSB)***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Deasy Komarasary

19SA3080

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 21 Januari 2023

Mohammad Imron, M.Kom.
NIDN. 0629098301

Rivanto, M.Kom.
NIDN. 0616088401

Chyntia Raras AW, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0630039401

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 21 Januari 2023

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Deasy Komarasary
NIM : 19SA3080
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Analisis Keamanan Data Dengan Teknik Steganografi Pada Citra Digital Menggunakan Metode *Least Significant Bit* (LSB)
Dosen Pembimbing 1 : Chyntia Raras Ajeng W., S.Kom, M. Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.

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 2023

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Deasy Komarasary
NIM. 19SA3080

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pada lembar persembahan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang memberikan dukungan kepada penulis dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini. Pihak-pihak tersebut diantaranya :

1. Kepada kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga beserta kerabat dekat yang berperan besar dalam memberikan dukungan berupa materi dan doa serta menjadi motivasi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada dosen pembimbing Ibu Chyntia Raras Ajeng W. S.Kom., M.Eng. dan Bapak Bagus Adhi Kusuma S.T., M.Eng. yang sudah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada dosen pembimbing akademik Bapak M. Syaiful Amin, M.Kom yang memberikan bimbingan, dukungan, dan motivasi bagi penulis.
4. Kepada Bapak Wiga Maulana Baihaqi, M.Eng. yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis.
5. Kepada Agistia Putri Astuti, Dwi Ayu Mutiara, dan Richy Puspita Dewi sebagai sahabat seperjuangan yang memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis.
6. Kepada Herni Sahwitri, Ika Rosita, Robi Pangestu Septian Hakim, Wiwit Purwanti, Nike Nurul Fatimah, Rivan Pradika, Arif Alfadilah,

dan Wahyu Aryadilla yang memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis.

7. Dan kepada teman-teman satu angkatan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto yang selalu memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis.



HALAMAN MOTTO

“Semakin aman semakin tidak nyaman, semakin nyaman semakin tidak aman.”



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Yang Maha Kuasa karena atas izin, rahmat, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Keamanan Data Pada Citra Digital Dengan Teknik Steganografi Menggunakan Metode *Least Significant Bit* (LSB)”. Laporan ini disusun sebagai syarat untuk mencapai derajat Sarjana S1 pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari jika sepenuhnya ada banyak pihak yang telah turut andil dalam membantu penyelesaian laporan skripsi ini. Jadi pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan diberikan berupa fasilitas, bimbingan, dukungan dan motivasi bagi penulis hingga berhasil menyelesaikan skripsi. Terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena atas izin-Nya penulis diberikan kemudahan dalam penyusunan laporan hingga berhasil diselesaikan.
2. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Eng Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Rujianto Eko Saputra, M.Kom., Ph.D. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi.
5. Ibu Chyntia Raras Ajeng W. S.Kom., M.Eng. selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, dukungan, motivasi, teman diskusi,

dan mengarahkan penulis dengan ikhlas dan sabar dalam penyusunan laporan.

6. Bapak Bagus Adhi Kusuma S.T. M.Eng selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan menjadi teman diskusi yang sabar dan dengan sepenuh hati memberikan arahan dalam penyusunan laporan.
7. Bapak M. Syaiful Amin, M.Kom selaku dosen pembimbing akademik.
8. Seluruh dosen dan staff Universitas Amikom Purwokerto yang membantu penyelesaian skripsi.
9. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa.
10. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Teknologi Infomasi angkatan 2019 yang telah menemani dan melewati masa perkuliahan bersama.

Penulis,