

**KEAMANAN CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN
ALGORITMA *RAIL FENCE CIPHER*, *VERNAM CIPHER* DAN
*LEAST SIGNIFICANT BIT***

TUGAS AKHIR

**Disusun Oleh:
Regina Ingrid Mondow
18013013**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2022**

**KEAMANAN CITRA DIGITAL MENGGUNAKAN
ALGORITMA *RAIL FENCE CIPHER*, *VERNAM CIPHER* DAN
*LEAST SIGNIFICANT BIT***

TUGAS AKHIR

Ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik pada Program Studi Teknik Informatika

Disusun oleh:

Regina Ingrid Mondow

18013013



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Regina Ingrid Mondow
Nim : 18013013
Tempat/Tanggal Lahir : Manado/19 Mei 2000
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dan Aplikasi/Program yang berjudul "Keamanan Citra Digital Menggunakan Algoritma Rail Fence Cipher, Vernam Cipher, dan Least Significant Bit" yang telah saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

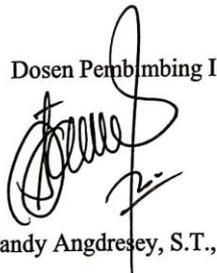
Demikian surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas Teknik, berupa pembatalan Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado, 25 Juli 2022

Yang Menyatakan,



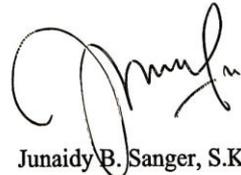
Regina Ingrid Mondow

Dosen Pembimbing I


Apriandy Angdressey, S.T., M.Sc.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing II



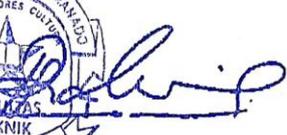
Junaidy B. Sanger, S.Kom., M.Kom.

Ketua Program Studi


Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


Romad A. Rachmadi, S.T., M.T.



**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO – INDONESIA**

Nama : Regina Ingrid Mondow
Nim : 18013013
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Keamanan Citra Digital Menggunakan Algoritma *Rail Fence Cipher, Vernam Cipher, dan Least Significant Bit*
Pembimbing I : Apriandy Angdresey, S.T., M.Sc.
Pembimbing II : Junaidy Budi Sanger, S.Kom., M.Kom.

Manado, 29 Juli 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Apriandy Angdresey, S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing II

Junaidy B. Sanger, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs.

Dekan Fakultas Teknik

Ronald A. Rachmadi, S.T., M.T.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kekuatan, kemampuan, selalu menuntun dan mencurahkan kasih-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Keamanan Citra Digital Menggunakan Algoritma *Rail Fence Cipher*, *Vernam Cipher*, dan *Least Significant Bit*”, yang telah dibuat dan selesai dengan baik. Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik program studi Teknik Informatika Universitas Katolik De La Salle Manado.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, menopang, dan memfasilitasi selama pembuatan Tugas Akhir ini sehingga dapat selesai dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Johanis Ohoitumur selaku Rektor dari Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Bapak Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Apriandy Angdresey, S.T., M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir yang telah membantu, membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan laporan dan pembuatan Tugas Akhir.
5. Bapak Junaidy Sanger, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membantu selama proses pembuatan Tugas Akhir.
6. Papi, Mami, Kakak-kakak dan Adik, serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberi dukungan serta motivasi kepada penulis.
7. Sahabat-sahabat Audrey, Anya, Jeje, Acha, dan Exau, yang terus memberikan dukungan semangat kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika 2018 yang saling memberikan dorongan, motivasi dan semangat.
9. Seluruh pihak lainnya yang sudah memotivasi, membantu dan mendukung penulis, namun tidak dapat dituliskan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Maka dari itu kritik dan dan saran dari pembaca sangat diperlukan sebagai bahan evaluasi penulis kedepannya.

Manado, Juli 2022

Penulis

