

**IMPLEMENTASI STEGANOGRAFI UNTUK  
MENGAMANKAN DATA RAHASIA DENGAN  
MENGUNAKAN ALGORITMA LSBM  
STUDY KASUS PT. SNAPY**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**OLEH :**

**NAMA : WAHYUDI SYAHPUTRA**

**NIM : 011701573125003**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA**

**2021**

**IMPLEMENTASI STEGANOGRAFI UNTUK  
MENGAMANKAN DATA RAHASIA DENGAN  
MENGUNAKAN ALGORITMA LSBM  
STUDY KASUS PT.SNAPY**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**SARJANA KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**OLEH :**

**NAMA : WAHYUDI SYAHPUTRA**

**NIM : 011701573125003**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA**

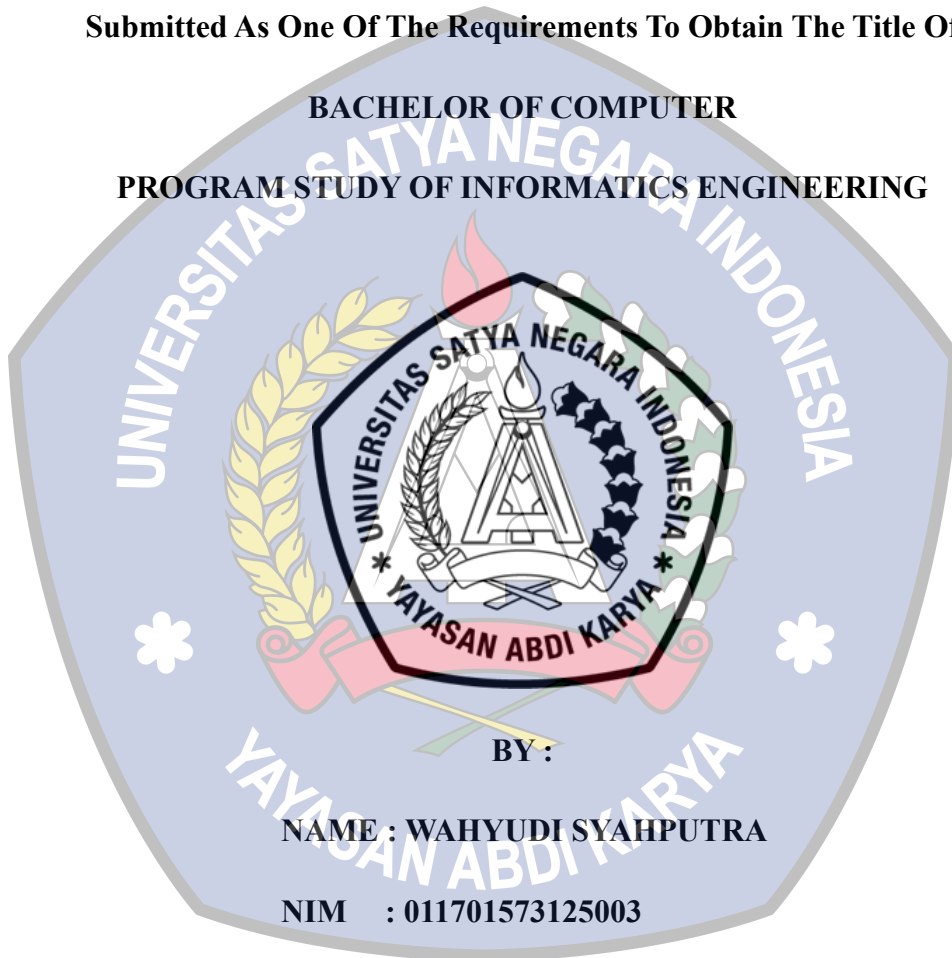
**2021**

**IMPLEMENTATION OF STEGANOGRAPHY TO SECURE  
CONFIDENTIAL DATA USING LSBM ALGORITHM  
CASE STUDY PT.SNAPY  
THESIS**

**Submitted As One Of The Requirements To Obtain The Title Of**

**BACHELOR OF COMPUTER**

**PROGRAM STUDY OF INFORMATICS ENGINEERING**



**BY :**

**NAME : WAHYUDI SYAHPUTRA**

**NIM : 011701573125003**

**FACULTY OF ENGINEERING  
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY  
JAKARTA**

**2021**

## SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

**Yang bertandatangan dibawah ini :**

Nama : Wahyudi Syahputra

NIM : 011701573125003

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir yang telah dibuat adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi/Tugas Akhir menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi/Tugas Akhir ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Juli 2021



(Wahyudi Syahputra)


## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

NAMA : Wahyudi Syahputra  
NIM/NIRM : 011701573125003  
JURUSAN : Teknik Informatika  
KONSENTRASI : Rekayasa Perangkat Lunak  
JUDUL SKRIPSI : **IMPLEMENTASI STEGANOGRAFI UNTUK  
MENGAMANKAN DATA RAHASIA DENGAN MENGGUNAKAN  
ALGORITMA LSBM STUDY KASUS PT.SNAPY**  
TANGGAL UJIAN : Agustus 2021

Jakarta, Agustus 2021

Dosen Pembimbing I


Dosen Pembimbing II

  
T. Adi Kurniawan, S.T., M.Kom

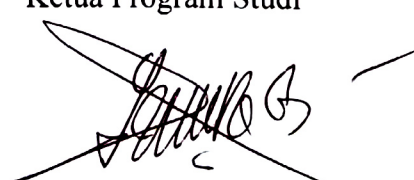
  
Safrizal, S.T., MM., M.Kom



Dekan

  
Ir. Nurhayati, M.Si

Ketua Program Studi

  
Istiqomah Sumadikarta, S.T, M.Kom

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

**IMPLEMENTASI STEGANOGRAFI UNTUK MENGAMANKAN DATA  
RAHASIA DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA LSBM STUDY  
KASUS PT.SNAPY**

**OLEH :**

**NAMA : Wahyudi Syahputra**

**NIM : 011701573125003**

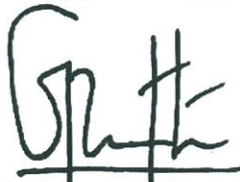
Telah dipertahankan didepan Penguji pada tanggal Agustus 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji

T. Adi Kurniawan, S.T., M.Kom

Anggota Penguji



Bosar Panjaitan, S.Kom., M.Kom

Anggota Penguji



Istiqomah Sumadikarta, S.T, M.Kom

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Implementasi Steganografi Untuk Mengamankan Data Rahasia Menggunakan Algoritma LSBM Studi Kasus PT.SANPY”

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Dra. Merry L. Panjaitan, MM., MBA., Rektor Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Ibu Ir. Nurhayati, MSi selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Istiqoma Sumadikarta, ST., M.Kom selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak T.Adi Kurniawan, ST., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Materi.
5. Bapak Safrizal, ST., MM., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Teknik Penulisan.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pengajar dan Staff Jurusan Teknik Informatika.



7. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.
8. Teman-teman mahasiswa seperjuangan yang telah banyak membantu dan mendoakan penulis dalam penyusunan skripsi.

Jakarta, 2 Agustus 2021

Wahyudi Syahputra





## ABSTRAK

Di era Globalisasi saat ini keamanan data merupakan hal yang sangat penting, dimana dibutuhkan sebuah keamanan dalam transaksi data secara online terutama pada surat-surat penting perusahaan yang hanya diperuntukan untuk internal perusahaan, bukan untuk publik. Pertukaran data dapat dilakukan dengan mudah dan cepat sehingga menjadi sangat rentan terhadap penyalahgunaan dari pihak yang tidak berwenang, dengan ini maka dibutuhkan suatu solusi untuk mengamankan surat-surat penting perusahaan. Keamanan tersebut berupa aplikasi dengan Metode steganografi menggunakan *Least Significant Bit Matching* (LSBM) sehingga dapat digunakan untuk mengamankan surat-surat penting perusahaan. Pengguna juga dapat meng*encrypt* dan *decrypt*. Aplikasi dibuat dengan menggunakan Algoritma *Least Significant Bit Matching* (LSBM) dengan metode *Waterfall* berbasis android.

**Kata Kunci:** Android, *Steganografi*, *Least Significant Bit Matching* (LSBM)

## **ABSTRACT**

*In the current era of globalization, data security is very important, where security is needed in online data transaction, especially in important company letters which are only intended for internal companies, not for the public, data exchange can be done easily and quickly so that it becomes very vulnerable to abuse from unauthorized parties, with this so we need a solution for important company letters. The security is in the form of a steganographic method using Least Significant Bit Matching (LSBM) so that it can be used to make important company letters. User can also encrypt and decrypt. The application is made using the Least Significant Bit (LSBM) with the Android-Based waterfall method.*

**Keywords:** *Android, Steganography, Least Significant Bit Matching (LSBM)*

