

SIMULASI KRIPTOGRAFI VIDEO MENGGUNAKAN ALGORITMA CAMELLIA

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

Ledi Angraeni Manan

32601300683

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2018

SIMULASI KRIPTOGRAFI VIDEO MENGGUNAKAN ALGORITMA CAMELLIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana (S1) Pada Program Studi Teknik Informatika
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh:

Ledi Angraeni Manan

32601300683

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2018

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ledi Angraeni Manan
NIM : 32601300683
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) yang diajukan kepada Jurusan Teknik Informatika dengan Judul:

“SIMULASI KRIPTOGRAFI VIDEO MENGGUNAKAN ALGORITMA CAMELLIA”

adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada Universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan dirujuk dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, Maret 2018

Penulis,



Ledi Angraeni Manan

NIM. 32601300683

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir dengan judul ” **SIMULASI KROPTOGRAFI VIDEO
MENGUNAKAN ALGORITMA CAMELLIA**” ini disusun oleh:

Nama : Ledi Angraeni Manan

Nim : 32601300683

Program Studi : Teknik Informatika

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

Hari :

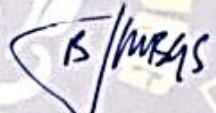
Tanggal :

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Hj. Sri Artini Dwi Prasetyowati, M.Si


Bagus Satrio Waluyo P, S.Kom. M.Cs.

NIK/NIP/NIDN.210695009

NIK/NIP/NIDN.1027118801

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Sultan Agung


Imam Much Ibnu S, S.T., M.Sc., Ph.D
NIDN.0613037301

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR**

***SIMULASI KRIPTOGRAFI VIDEO MENGGUNAKAN ALGORITMA
CAMELLIA***

Oleh :

**Ledi Angraeni Manan
32601300683**

Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal
2 Maret 2018 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas
Islam Sultan Agung.

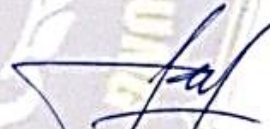
Semarang, Maret 2018

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II



Dedy Kurniadi, ST, M.Kom
NIDN. 0622058802



Sam Farisa C., ST.M.Kom
NIDN. 0628028602

Mengetahui :
Ketua Penguji



Ir. Ida Widiastuti, MT
NIDN. 0005036501

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Ledi Angraeni Manan
NIM	: 32601300683
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknologi Industri
Alamat Asal	: Jl. Wa Ode Wau 64B, Kel.Tanganapada Kec.Murhum, Kota Baubau Sulawesi Tenggara
No. HP / Email	: +62 857 9944 2309 / ledianggraeni@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:

Simulasi Kriptografi Video Menggunakan Algoritma Camellia

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiatisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Maret 2018


Ledi Angraeni Manan

MOTTO

“Asyhadu an-laa ilaaha illallaah Wa asyhadu anna Muhammadan rasuulullaah ”

*"Belajarliah kalian ilmu untuk ketentraman dan ketenangan serta rendah hatilah
pada orang yang kamu belajar darinya".*
(HR.At-Thabrani.)

“Tidak ada yang dapat menghentikanku kecuali dua; Allah dan diriku sendiri”

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya”
(QS. [53] : 39)

“Sejauh-jauhnya kita tersesat, kepada kebenaranlah kita akan kembali”
–Buya Hamka

“To be on top, do not stop in the middle.”

PERSEMBAHAN

“Segala puji bagi Allah SWT. Akhirnya berlalu...”

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Kedua orangtua, Bapak Manan dan Ibu Nuryani; semoga setumpuk lembar kertas ini bisa menjadi gerbang awal untuk memulai menata rencana membahagiakan kalian. Maaf membuat kalian menunggu lama, semoga ini sedikit banyak bisa membalas semua tutur penyemangat dan doa-doa yang kalian rapalkan dengan lantang maupun diam-diam. Semoga Allah limpahkan keberkahan untuk kalian di dunia dan akhirat. Aamiin.
2. Kakak tertua; Abdul Zahid Mawardin, terimakasih telah setia mengingatkan untuk tetap semangat dan menjaga kesehatan. Terimakasih juga telah bersedia ‘menampung’ setiap kali ada waktu libur atau setiap kali ingin ‘kabur’ dari Semarang untuk sementara. Semoga Allah karuniakan keberkahannya selalu untukmu dan keluarga kecilmu.
3. Kakak kedua; *Si abang*, Aris Gusman M.. *Bang*, ini saya persembahkan lembar-lembar pembuktian bahwa adikmu bukan gadis kecil lagi. Terimakasih karena telah bersedia diganggu setiap saat untuk hal-hal yang kebanyakan tidak penting, untuk hal-hal krusial saya bersyukur *abang* selalu tanggap untuk menjadi ustad dadakan, menasehati untuk kembali ke jalan yang lurus dan memberi semangat untuk tidak menyerah. Dan tidak lupa juga lawakan-lawakan garingnya, *it never fails to boost my mood*.
4. Sri Mulyani M.; *my forever “Tom and Jerry” partner*. Untuk semua nasehat terselubung dibalik *rewel* dan nada ketus-mu, saya bersyukur dikaruniakan kakak dengan kepribadian unik sepertimu. Allah selalu punya cara tak biasa untuk melimpahkan Rahmat-Nya contohnya dengan mengajarkan cara bersabar melalui setiap *omelan* mu, *I know you care*.
5. Almh. Lisnayanti M., *my beloved sister and best roommate ever*. Kak, saya wakikkan kau meraih gelar sarjana, dan jika Allah meridhoi Insya Allah akan saya wakikkan pula untuk mewujudkan mimpi-mimpimu, satu mimpi sudah kutuntaskan sebelum gelar ini. Terimakasih karena selalu menjaga dan

mengajarkan banyak hal tanpa kau sadari, semoga Allah catatkan sebagai amal jariyah mu. *We love you to the moon and back!*

6. Para anggota baru keluarga, keponakan lucu-lucu; Belva, Hafizh, Hudzayfah, dan Asma'. Untuk setiap senyum lugu dan kenakalan kalian, tanpa kalian sadari telah mengisi ulang semangat. Semoga tumbuh menjadi anak-anak berbakti, serta sholeh dan sholeha. Untuk para kakak ipar, ini juga dipersembahkan untuk kalian, karena telah menjadi kakak-kakak yang pengertian dan bersedia mendengarkan segala keluh kesah.
7. Muhammad Wardiman M.; adik satu-satunya yang sebenarnya lebih pantas menjadi kakak. Terimakasih atas segala pelajaran tentang kesabaran yang kau berikan melalui setiap sikap dinginmu. *You have such unique way in loving your sister, it's ok.* Segera menyusul meraih sarjana ya, dan kelak bisa menjadi orang yang berguna. Semoga ilmu yang kau peroleh lebih mendekatkanmu kepada Allah.
8. Teman-teman seperjuangan yang saling mengingatkan dan menguatkan, semoga perjuangan kita bermuara pada titik yang kita harapkan. Terkhusus untuk sahabat-sahabatku; (Meilani, Iip Sri Rahayu, Retnaning Aji P.) dimanapun mereka berada, para *Sisterfillah* (Loura Yasni, Nur Fatahna, Nurul Hidayah, Rayana Nur, Lailatul Khusna dan Utami Putri S.), dan juga sahabat-sahabat lainnya yang tidak pernah berhenti mengingatkan untuk menyelesaikan kewajiban tugas akhir ini, Laras Amalia Rahman, Roichatul Jannah, Lestari, Rini Maryati, Luvita Sari dan Kak Hawa nun jauh di seberang negara. Semoga Allah membalas kebaikan kalian dan mempertemukan kita kembali di syurga-Nya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Simulasi Kriptografi Video Menggunakan Algoritma Camellia”.

Penyusunan laporan tugas akhir merupakan salah satu kewajiban yang dimaksud untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

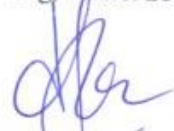
Atas tersusunnya laporan tugas akhir ini, disampaikan terimakasih kepada :

1. Keluarga yang tak henti-hentinya mendoakan dan mendorong semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dr. Sri Artini Dwi Prasetyowati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang bersedia meluangkan waktu di tengah kesibukannya untuk mengajarkan dan menguatkan penulis selama proses pembuatan Tugas Akhir.
3. Bapak Imam Much Ibnu Subroto, ST., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Bagus Satrio Waluyo Poetro., S.Kom. M.Cs, selaku Dosen Pembimbing 2 yang tidak pernah lelah menyemangati, membimbing, serta bersedia memberikan saran-saran terbaiknya untuk penulis.
5. Bapak Dedy Kurniadi, ST., M.Kom selaku Kordinator Tugas Akhir yang telah membimbing dalam proses pengambilan Tugas Akhir.
6. Segenap Dosen FTI Unissula khususnya dosen jurusan Teknik Informatika yang telah membagikan banyak ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
7. Seluruh karyawan FTI Unissula khususnya admin dan laboran Teknik Informatika, mbak Alfi dan mbak Werdah.
8. Teman – teman seangkatan, kakak-kakak senior, serta junior-junior yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Penulis menyadari kekurangan yang dimiliki, maka atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan hingga Tugas Akhir ini bisa selesai, penulis ucapkan banyak terimakasih. Semoga Tugas Akhir ini dapat menjadi ladang amal bagi penulis dan segenap pihak yang turut andil dalam proses pembuatannya baik secara langsung maupun tidak langsung. Demikian kata pengantar ini dibuat sebagai lembar apresiasi dan permohonan maaf, lebih dan kurangnya mohon dimaklumi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Semarang, Maret 2018



Ledi Angraeni Manan