

**ALGORITMA *PAILLIER CRYPTOSYSTEM* UNTUK
MENGAMANKAN CITRA DIGITAL**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Utami Putri Setyaningrum

32601300730

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2017**

**ALGORITMA PAILLIER CRYPTOSYSTEM UNTUK
MENGAMANKAN CITRA DIGITAL**

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:

Utami Putri Setyaningrum

32601300730

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

2017

**PERNYATAAN KEASLIAN
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Utami Putri Setyaningrum
NIM : 32601300730
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri

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

***ALGORITMA PAILLIER CRYPTOSYSTEM UNTUK MENGAMANKAN
CITRA DIGITAL***

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, 6 September 2017

Penulis,



Utami Putri Setyaningrum
NIM. 32601300730

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul *Algoritma Paillier Cryptosystem untuk Mengamankan Citra Digital* disusun oleh :

Nama : Utami Putri Setyaningrum

Nim : 32601300730

Program Studi : Teknik Informatika

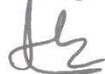
Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 6 September 2017

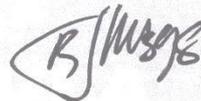
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. Suryani Alifah, MT. Ph.D
NIDN. 0625036901

Pembimbing II

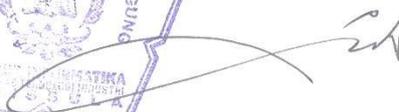


Bagus Satrio Waluyo P., S.Kom. M.Cs
NIDN. 1027118801

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Sultan Agung




Imam Much Ibnu Subroto, ST., M.Sc., Ph.D
NIDN. 0613037301

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR**

***ALGORITMA PAILLIER CRYPTOSYSTEM UNTUK MENGAMANKAN
CITRA DIGITAL***

Oleh :

**Utami Putri Setyaningrum
32601300730**

Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 6 September 2017 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 6 September 2017

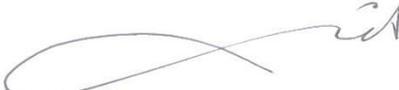
Anggota Penguji I


Ir. Sri Mulyono., M.Eng
NIDN. 062 606 6601

Anggota Penguji II


Sam Farisa C., S.T., M.Kom
NIDN. 062 802 8602

Mengetahui :
Ketua Penguji


Imam Much Ibnu Subroto, ST., M.Sc., Ph.D
NIDN. 061 303 7301

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Utami Putri Setyaningrum
NIM	: 32601300370
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknologi Industri
Alamat Asal	: BTN Azatata Citra Blok M No. 10 Kec. Kambu, Kota Kendari Sulawesi Tenggara
No. HP / Email	: 085340193490 / utamiputri@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:

“Algoritma *Paillier Cryptosystem* untuk Mengamankan Citra Digital”

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 Peneliti 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, 6 September 2017



Yang menyatakan,

Utami Putri Setyaningrum

MOTTO

“Dia yang tahu, tidak bicara. Dia yang bicara, tidak tahu”. (Lao Tse)

“Percayalah, Allah selalu bersama orang-orang yang rajin”.

“Keep fight, because result never betrayed the process”.

“F aksi = F reaksi”. (Hukum III Newton)

“We've all got about light and dark inside us. What matters is the part we choose to act on. That's who we really are”. (J. K Rowling)

“Things that really, really hurt are the right things to do”. (L. J Smith)

“When you believe, somehow you will”. (Mariah Carey)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua Orang Tuaku, guru pertama-ku dan dua sumber kehidupan-ku yang selalu memberikan tindakan terbaiknya padaku menuju kesuksesanku kelak. Semoga kesehatan, kebahagiaan, dan *rahmat* Allah selalu menyertai keduanya.
2. Seluruh pengajar-ku yang dengan ikhlas memberikan segala ilmunya selama proses-ku menuntut ilmu di pendidikan formal maupun non-formal. Semoga saya bisa memanfaatkan ilmu tersebut sebaik mungkin. Semoga *rahmat* Allah senantiasa menyertai mereka.
3. Ken Ayu Rahmaningrum dan Muh. Rizki Al-Fajri, kedua adik kesayanganku yang senantiasa menjadi penyumbang terbesar semangatku sampai titik ini hingga kelak nanti menjadi insya Allah menjadi panutanmu. Semoga tumbuh menjadi anak yang soleh dan solehah serta senantiasa bisa membahagiakan mama dan bapak.
4. Semua teman-ku yang masih berjuang dan selalu berjuang menuntut ilmu, yang pernah membantu-ku hingga titik ini. Terimakasih atas segala bantuannya baik materi maupun non-materi dalam perjuanganku menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga Allah membalas kebaikan kalian di dunia dan di akhirat.