

**SIMULASI PENERAPAN METODE CANNY
DAN *EUCLIDEAN DISTANCE*
PADA PENGENALAN BAHASA ISYARAT**

LAPORAN TUGAS AKHIR



**DISUSUN OLEH:
LARAS AMALIA RAHMAN
32601300682**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2018**

**SIMULASI PENERAPAN METODE CANNY
DAN *EUCLIDEAN DISTANCE*
PADA PENGENALAN BAHASA ISYARAT**

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:
LARAS AMALIA RAHMAN
32601300682**

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

2018

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Laras Amalia Rahman

NIM : 32601300682

Jurusan : Teknik Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

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

“SIMULASI PENERAPAN METODE *CANNY* DAN *EUCLIDEAN DISTANCE* PADA PENGENALAN BAHASA ISYARAT”

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, Februari 2018

Penulis,



Laras Amalia Rahman

NIM. 32601300682

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul "SIMULASI PENERAPAN METODE *CANNY* DAN *EUCLIDEAN DISTANCE* PADA PENGENALAN BAHASA ISYARAT" ini disusun oleh :

Nama : Laras Amalia Rahman
Nim : 32601300682
Program Studi : Teknik Informatika

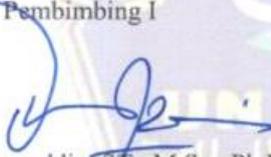
Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

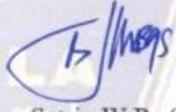
Hari :
Tanggal :

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


M. Qomaruddin, ST., M.Sc., Ph.D
NIDN.0631057101


Bagus Satrio W.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**

**SIMULASI PENERAPAN *METODE CANNY* DAN *EUCLIDEAN
DISTANCE* PADA PENGENALAN BAHASA ISYARAT**

Oleh :

**Laras Amalia Rahman
32601300682**

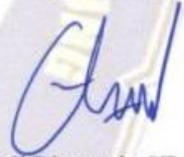
Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2018 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Februari 2018

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II


Mustafa, ST., MM., M.Kom
NIDN. 0623117703


Andi Riansyah, ST., M.Kom
NIDN. 0609108802

Mengetahui :
Ketua Penguji


Badie'ah, ST., M.Kom
NIDN. 0619018701

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Laras Amalia Rahman
NIM	:	32601300682
Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Teknologi Industri
Alamat Asal	:	Jl. Peres No.82 Rt 09/ Rw 04 Kel. Purwosari Perbalan Kec. Semarang Utara, Kota Semarang
No. HP / Email	:	085601807001 / larasamalia@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :

**"SIMULASI PENERAPAN METODE *CANNY* DAN *EUCLIDEAN DISTANCE* PADA
PENGENALAN BAHASA ISYARAT"**

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/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Februari 2018

nyatakan,

Laras Amalia Rahman

MOTTO

“Lillahi Ta’ala”

“Cinta Al-Quran - Jangan Lupa Ngaji”

***“Man Jadda Wajada, Man Shabara Zhafira,
Man Saara Ala Darbi Washala ”***

“Lakukan yang terbaik untuk mendapatkan yang terbaik, Allah berkuasa dan manusia tak kuasa.”

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah : 5-6)

“Diwajibkan atas kamu berperang, padahal itu tidak menyenangkan bagimu. Tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.”

(Q.S Al-Baqarah : 216)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua Orang tua yang selalu menjadi cahaya penerang di dalam hidup, dimana tiada lelah curahan do'a dan tetes air mata yang beliau panjatkan setiap waktu, serta semangat, dorongan moral maupun materiil yang tak terhingga, in sha Allah semoga kelak dapat memberi kado terindah berupa mahkota dan jubah di Yaumul akhir. Aamiin
2. Saudara tercinta, kakakku dan panutanku, yang senantiasa sedia setia saat kapanpun dan dimanapun, yang selalu memberikan do'a, semangat dan motivasi tiada henti, semoga selalu dikarunia keberkahan dan rahmat dari Allah SWT, dan semoga senantiasa menjadi keluarga sakinah, mawaddah, warahmah.
3. Seluruh pengajar, guru, dosen, murobbiah, dan ustadzah, yang dengan ikhlas selalu membimbing dengan sabar, memberikan ilmu yang bermanfaat, tak lupa memberikan do'a terbaik, semangat dan nasihat yang berharga di dalam hidup. Semoga pahala terus mengalir dengan ilmu yang dicurahkan selama ini, diberikan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan dan rahmat dari Allah SWT.
4. Sahabat liqo' "Cinta Rasul" yang setiap pekan selalu memberikan ilmu, semangat untuk selalu mendekatkan diri kepada Allah dan charger iman disaat lemah serta sahabat "celiwis" yang selalu memberikan semangat.
5. Kakak di kampus abang Zulasyr Dekritando A, sahabat dan teman terbaikku khususnya Utami Putri S dan Loura Yasni yang bersedia suka dan duka berkenan tangannya dijadikan bahan penelitian. Serta tak lupa Nur Fatahna, Roichatul Jannah, Ledy Angraeni Manan, Muh.Sahid Wijaya, Lailatul Khusna, Nurul Hidayah, Muammar Atalis, Rahmad Romadhoni, Lestari, La rezki hitam, Ramadhan Riayat Syah dan Jumi Puspitasari. Semoga kita senantiasa dalam ikatan persaudaraan yang saling menguatkan antara satu dengan yang lainnya.
6. Seluruh teman-ku yang masih berjuang menuntut ilmu, yang selalu membantu hingga akhir ini. Terimakasih dan semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Peneliti panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala dengan segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga Peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Simulasi Penerapan Metode Canny dan *Euclidean distance* Pada Pengenalan Bahasa Isyarat”**.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatiannya. Semoga ALLAH SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang diberikan kepada penulis.

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, tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. H. Sri Arrtini Dwi Prasetyo., M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
2. Bapak Imam Much Ibnu.S, ST., M.Sc., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Muhammad Qomaruddin., S.T. M.Sc. Ph.D selaku Dosen Pembimbing 1 yang memberikan waktu, tenaga dan pikiran dalam mengarahkan penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Bagus Satrio Waluyo P., S.Kom. M.Cs. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membantu dan memberikan waktu, semangat, wawasan serta ilmu dalam bidang pengolahan citra dan *programming*.
5. Beasiswa Cahaya Pintar Lasiz PLN, yang telah melancarkan perkuliahan peneliti.
6. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Industri, terutama dosen program studi Informatika yang selama ini memberikan ilmu yang bermanfaat bagi peneliti.
7. Seluruh staf administrasi, dan perpustakaan Fakultas Teknologi Industri.

8. SLB /C Pelita Ilmu Semarang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian bahasa isyarat di sekolah tersebut.
9. Teman-teman seperjuangan Informatika Angkatan 2013.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih atas semuanya.

Demikianlah peneliti hanya dapat mengucapkan banyak terima kasih kepada segenap pihak. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat semua pihak. Akhir kata hanya maaf dari peneliti bila terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Semarang, Februari 2018

Laras Amalia Rahman