

**SISTEM PRESENSI MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI
INDUSTRI (FTI) UNISSULA MENGGUNAKAN *NEAR FIELD
COMMUNICATION* (NFC) PADA *SMARTPHONE* ANDROID**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Oleh :

Nama : Ika Mustika Sari
NIM : 32601400817
Program Studi : Teknik Informatika

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2019**

**SISTEM PRESENSI MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI
INDUSTRI (FTI) UNISSULA MENGGUNAKAN *NEAR FIELD
COMMUNICATION* (NFC) PADA *SMARTPHONE* ANDROID**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir (TA) ini disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh Gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Informatika
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh :

Nama : Ika Mustika Sari
NIM : 32601400817
Program Studi : Teknik Informatika

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

2019

**PERNYATAAN KEASLIAN
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ika Mustika Sari
NIM : 32601400817
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri

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

SISTEM PRESENSI MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI (FTI) UNISSULA MENGGUNAKAN *NEAR FIELD COMMUNICATION (NFC) PADA SMARTPHONE ANDROID* 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 dibaca dan dirujuk dalam daftar pustaka Tugas Akhir ini adalah milik saya. Segala bentuk kesalahan dan kekurangan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, 08 Oktober 2019

Penulis,



Ika Mustika Sari
NIM.32601400817

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Presensi Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri (FTI) Unissula Menggunakan *Near Field Communication (NFC) Pada Smartphone Android*”** ini disusun oleh :

Nama : Ika Mustika Sari
Nim : 32601400817
Program Studi : Teknik Informatika


Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

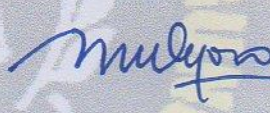
Hari : Selasa
Tanggal : 08 Oktober 2019

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Imam Much Ibnu S, ST.MSc.Ph.D
NIDN. 0613037301



Ir. Sri Mulyono, M.Eng
NIDN. 210616049

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 PENGUJI

TUGAS AKHIR

**SISTEM PRESENSI MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
(FTI) UNISSULA MENGGUNAKAN *NEAR FIELD COMMUNICATION*
(NFC) PADA *SMARTPHONE* ANDROID**

Oleh :

Ika Mustika Sari

32601400817

Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 24 September 2019 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 24 September 2019

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II



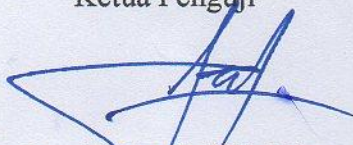
Dedy Kurnidi, ST.M.Kom
NIDN. 0622058802



Andi Riarsyah, ST.M.Kom
NIDN. 0609108802

Mengetahui :

Ketua Penguji



Sam Farisa C, ST.M.Kom
NIDN. 062802860

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ika Mustika Sari

NIM : 32601400817

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Alamat : Jl. Merpati Timur No.3A ,Pedurungan Tengah
Kota Semarang

No. HP/Email : 082138848198 / tika.ikamustikasari@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :
Sistem Presensi Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri (FTI) Unissula Menggunakan *Near Field Communication (NFC)* Pada *Smartphone* Android
Sistem Presensi Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri (FTI) Unissula Menggunakan *Near Field Communication (NFC)* Pada *Smartphone* Android

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialimediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikan 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, 08 Oktober 2019

Yang menyatakan,

METERAI
TEMPEL
77990AHF019
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Ika Mustika Sari



MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”(Q.S Al-Insyirah : 5-6)

“Dan barang siapa yang bertaqwa kepada Allah niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya.”(Q.S At-Talaq : 4)

Manjadda Wajadda “barang siapa yang bersungguh-sungguh maka terjadilah”

“Innama a'malu bin niat “ sesungguhnya amal perbuatan itu bergantung pada niat

Kerjakan apa yang kau yakini dengan niat dan ikhlas dan selalu berdoa kepada
Allah

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

Yang utama Allah S.W.T yang maha pengasih dan maha penyayang. Dan juga baginda Nabi Muhammad S.A.W yang telah menunjukkan cahaya terang dari zaman mesir ke zaman millennial bagi seluruh umatnya.

Kedua orang tua tercinta Bapak.Mugiyono dan Ibu Sugiyarti serta teman-teman seperjuangan informatika 2014 yang selalu memberi dukungan motivasi senyum, tawa dan canda dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.

Terima kasih Untuk menjadi penyemangan selama proses pengerjaan Tugas Akhir

Bapak Imam Much Ibnu,S,ST.MSc,Ph.D sebagai dosen pembimbing I dan juga Bapak Ir.Sri Mulyono,M.Eng sebagai dosen pembimbing II yang selalu membimbing, memberikan motivasi, waktu untuk penulis dalam mengerjakan dan menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir.

Dosen Fakultas Teknologi Industri Unissula yang telah membimbing dan memberi Ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama menempuh Perkuliahan di Unissula

Sahabat-sahabat saya yuvika , tari , dan uut yang selalu menyemangati saya hingga selesai tugas akhir saya.

Dan yang terakhir teman-teman seperjuangan teknik Informatika angkatan 2014 serta teman-teman penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Terima kasih untuk ilmu yang sudah diberikan kepada penulis dan yang akan bermanfaat untuk kedepanya

Terima kasih atas segala bentuk doa dan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir penulis.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Presensi Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri (FTI) Unissula Menggunakan *Near Field Communication* (NFC) pada *SmartPhone* Android” ini sebagai pemenuhan salah satu syarat menyelesaikan studi serta memperoleh gelar sarjana (S1) pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Laporan ini telah penulis usahakan dengan sebaik mungkin. Laporan ini disusun dan dibuat dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, materi maupun teknis, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua serta penulis yang selalu memberikan motivasi, semangat, doa serta dukungan kepada saya.
2. Ibu Dr. Sri Artini Dwi Prasetyowati, M.Si sebagai Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Imam Much Ibnu Subroto, ST.,M.Sc.,Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Andi Riansyah, ST.,M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir ketika penulis mengajukan judul serta seminar proposal dan Bapak Andi Riansyah, ST.,M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir ketika penulis seminar hasil hingga sidang yang telah meluangkan banyak waktu, memberikan masukan dan semangat kepada penulis.
5. Bapak Imam Much Ibnu Subroto, ST.,M.Sc.,Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu, memberikan saran, mengingatkan, membimbing serta memberi dukungan kepada penulis.
6. Bapak Ir.Sri Mulyono, M.Eng selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan penulis opsi untuk memilih tema Tugas Akhir penulis, yang telah mengajari pembahasan android dari awal, telah membimbing,

meluangkan waktu, memberikan dukungan, motivasi, mengingatkan, memberikan saran serta membantu mengarahkan untuk mencari referensi kepada penulis.

7. Segenap Dosen FTI Unissula yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis.
8. Saudara Suharyo Herwasto yang telah menjadi tutor laporan dari awal semester, yang sering penulis mintai pendapat hingga semester akhir.
9. Rekan-Rekan jurusan Teknik Informatika khususnya angkatan 2014 Unissula yang telah banyak memberikan semangat, dukungan, kritik dan saran dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak terdapat banyak kekurangan – kekurangan dari segi kualitas atau kuantitas maupun dari ilmu pengetahuan dalam penyusunan Tugas Akhir, sehingga penulis berharap adanya saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini dan masa mendatang.

Akhir kata, apabila ada penjelasan dengan penjabaran yang kurang berkenan, penulis mengucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya.

Semarang, Maret 2019

Ika Mustika Sari