

**APLIKASI *GAME* MOBILE TRADISIONAL (PLETOKAN)  
DENGAN MENERAPKAN METODE *COLLISION DETECTION***

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



Oleh

**REZKI RAHMAT MUTIA ODE**

**32601300714**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2018**

**APLIKASI *GAME* MOBILE TRADISIONAL (PLETOKAN)  
DENGAN MENERAPKAN METODE *COLLISION DETECTION***

**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:**

**Rezki Rahmat Mutia Ode**

**32601300714**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Rezki Rahmat Mutia Ode  
NIM : 32601300714  
Jurusan : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

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

**“APLIKASI GAME MOBILE TRADISIONAL (PLETOKAN) DENGAN MENERAPKAN METODE COLLISION DETECTION”**

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,



Rezki Rahmat Mutia Ode

NIM. 32601300714

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul “Aplikasi *Game* Mobile Tradisional (Pletokan) Dengan Menerapkan Metode *Collision Detection*” disusun oleh :

Nama : Rezki Rahmat Mutia Ode

Nim : 32601300714

Program Studi : Teknik Informatika

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

Hari : .....

Tanggal : .....

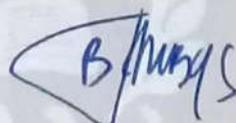
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. Suryani Alifah, MT., Ph.D  
NIDN. 062 503 6901

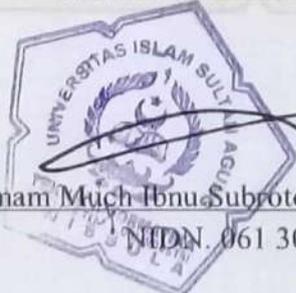
Pembimbing II



Bagus Satrio Waluyo P., S.Kom., MCs  
NIDN. 102 711 8801

Mengetahui,

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



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

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI**

**TUGAS AKHIR**

***APLIKASI GAME MOBILE TRADISIONAL (PLETOKAN) DENGAN  
MENERAPKAN METODE COLLISION DETECTION***

Oleh :

**Rezki Rahmat Mutia Ode**

**32601300714**

Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 22 Maret 2018 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

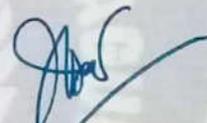
Semarang, 22 Maret 2018

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

  
Arief Marwanto, ST, M.Eng, Ph.D

NIDN. 062 809 7501

  
Badie'a H, ST, M.kom

NIDN. 061 901 8701

Mengetahui :

Ketua Penguji

  
Muhammad Qomaruddin, ST, M.Sc, Ph.D

NIDN. 063 105 7101

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Rezki Rahmat Mutia Ode
NIM	: 32601300714
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknologi Industri
Alamat Asal	: Jl.Pahlawan KM 5 Baubau, Sulawesi Tenggara
No. HP / Email	: 082293278234/ rezkirahmat@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:  
Aplikasi *Game* Mobile Tradisional (Pletokan) Dengan Menerapkan Metode  
Collision Detection

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, 22 Maret 2018

ang menyatakan,  
 Rezki Rahmat Mutia Ode

## MOTTO

*“Sa datang, sa bimbingan, sa ujian, sa revisi dan, pasti sa wisuda”*

*“tidak ada doa yang paling indah, selain doa agar skripsi cepat selesai”*

## PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendukung, percaya, dan senantiasa mendoakan demi terselesainya Tugas Akhir ini.
2. Kedua adik saya, Anggi Ara Ana Satria dan Sultan Nur Salim yang senantiasa memarahi, mendukung, dan percaya, bahwa tugas akhir ini akan selesai jikalau diriku tidak malas untuk mengerjakannya, Terima kasih untuk kalian berdua.
3. Ibu Ir. Suryani Alifah, MT., Ph.D dan Pak Bagus Satrio Waluyo Poetro., ST., MSc yang telah dengan tulus dan sabar menghadapi diriku yang kurang memahami dalam penyampaian materi yang diberikan, terima kasih telah membagi ilmu dan pengalaman yang sangat bermanfaat kepada penulis, juga telah memberikan dukungan serta bersedia menjadi tempat berkeluh kesah penulis selama perkuliahan dan bimbingan tugas akhir ini.
4. Sahabat-sahabat saya yang turut merasakan susah senangnya menghadapi sebuah cobaan dimana kita harus memilih game moba atau skripsi diantaranya Ramadhan Riayat Syah, Shandy Faisal, Hardjum Pinasia, Muh Sahid Wijaya Wudenggo. Teman-teman yang selalu menjadi korban gurauan saya diantaranya, Wa Loura Yasni, Wa Ledi Anggraeni Manan, Wa Lailatul Khusna, Wa Nur Fatahna, Wa Rayana Nur, Wa Utami Putri Setyaningrum Wa icha Wa Laras. Terima kasih telah memberikan begitu banyak bantuan, dukungan, semangat, kenyamanan dan candaan kalian dalam kebersamaan selama ini. Doaku bersama kalian, semoga kita tetap dalam kebersamaan ini sampai di jannah-Nya Allah *Subhanahu Wata'ala*.

5. Teman Istimewa Ika Crisnawati, S.H yang telah memberikan dukungan luar biasa dalam penyelesaian tugas akhir ini 😊.
6. Teman-teman Teknik Informatika 2013, serta pihak-pihak lainnya yang telah memberikan semangat dan bantuan yang luar biasa kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

## KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur kehadirat Allah *Subhanahu Wata'ala* atas segala karunia dan rahmat-Nya juga haturan shalawat serta salam kepada Rasulullah, Nabi Besar Muhammad *Salallahu Alaihi Wassalam* atas segala jasa dan perjuangan beliau sehingga penulis dapat senantiasa berkhidmat dalam menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Aplikasi *Game* Mobile Tradisional (Pletokan) Dengan Menerapkan Metode *Collision Detection*”**”.

Penyusunan Tugas Akhir ini 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 terima kasih kepada:

1. Ibu, Ayah dan kedua Adik saya yang selalu memberikan dukungan moral dan material kepada penulis.
2. Ibu Dr. Sri Arttini Dwi Prasetyowaty, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Imam Much Ibnu Subroto., ST., MSc., PhD selaku ketua jurusan Teknik Informatika
4. Bapak Dedy Kurniadi., ST., M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.
5. Ibu Ir. Suryani Alifah., MT., PhD, selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan banyak saran, kritik dan saran kepada penulis.
6. Bapak Bagus Satrio Waluyo Poetro, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan banyak semangat, saran, kritik, motivasi dan bimbingan kepada penulis.
7. Para Dosen FTI UNISSULA yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat kepada penulis.

Semoga ilmu yang tertulis dalam Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini oleh karena itu penulis mengharakan saran, kritik, masukan, dan bimbingan yang akan sangat membantu bagi perkembangan Tugas Akhir ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, jika ada uraian dan penjelasan yang kurang berkenan, penulis mengucapkan permohonan maaf. Terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu.*

Semarang, 22 Maret  
2018

Rezki Rahmat Mutia Ode