

***MOBILE LEARNING* UNTUK SISTEM
REKOMENDASI PELAJARAN MENGGUNAKAN
METODE *COLLABORATIVE FILTERING***

LAPORAN TUGAS AKHIR



Oleh :

RUSMAL FIRMANSYAH

32601300719

**PRODI S1 JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2017

***MOBILE LEARNING* UNTUK SISTEM
REKOMENDASI PELAJARAN MENGGUNAKAN
METODE *COLLABORATIVE FILTERING***

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



Oleh :

RUSMAL FIRMANSYAH

32601300719

**PRODI S1 JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2017

**PERNYATAAN KEASLIAN
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rusmal Firmansyah
NIM : 32601300719
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri

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

***MOBILE LEARNING UNTUK SISTEM REKOMENDASI PELAJARAN
MENGUNAKAN METODE COLLABORATIVE FILTERING***

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, September 2017

Penulis,



Rusmal Firmansyah
NIM.32601300719

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul *Mobile Learning untuk Sistem Rekomendasi Pelajaran Menggunakan Metode Collaborative Filtering* disusun oleh:

Nama : Rusmal Firmansyah
Nim : 32601300719
Program Studi : Teknik Informatika

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

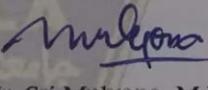
Hari : Senin
Tanggal : 25 September 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


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


Ir. Sri Mulyono, M.Eng
NIDN. 0626066601

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


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

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR**

**MOBILE LEARNING UNTUK SISTEM REKOMENDASI PELAJARAN
MENGUNAKAN METODE COLLABORATIVE FILTERING**

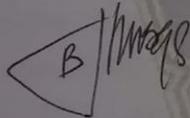
Oleh :

**Rusmal Firmansyah
32601300719**

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.

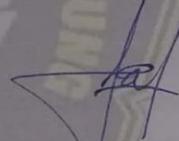
Semarang, September 2017

Anggota Penguji I



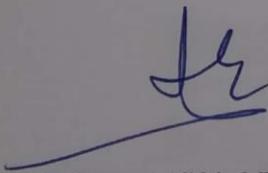
Bagus Satrio WP, S.Kom.M.Cs
NIDN. 1027118801

Anggota Penguji II



Sam Farisa C, S.T.,M.Kom
NIDN. 0628028602

Mengetahui :
Ketua Penguji



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

PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rusmal Firmansyah
NIM : 32601300719
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Alamat Asal : Jalan Erlangga,
RT/RW 001/004 Kel. Tarafu, Kec. Batupoaro Kota
Baubau
Provinsi Sulawesi Tenggara
No. HP / Email : 085756724072 / rusmalfirmansyah@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:

Mobile Learning untuk Sistem Rekomendasi Pelajaran Menggunakan Metode
Collaborative Filtering

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, September 2017

Yang menyatakan,



Rusmal Firmansyah

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibunda tercinta yang selalu menyemangati dalam pembuatan tugas akhir
2. Ayahanda tercinta yang selalu menyemangati dalam pembuatan tugas akhir ini
3. Segenap Keluarga besar yang memberi semangat dan dukungan batin dalam menyelesaikan tugas akhir ini
4. Bapak Imam Muh. Ibnu Subroto dan Bapak Sri Mulyono yang senantiasa membimbing saya dalam pembuatan tugas akhir ini
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknologi Industri yang selalu memberikan ilmu baik akademik dan non akademik
6. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika

MOTO

1. Berbakti kepada kedua orang tua
2. Gunakanlah waktu seefisien dan seefektif mungkin, waktu takkan terulang walau sedetik
3. Usaha tidak akan membohongi hasil

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunianya akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan oleh penulis. Tugas akhir ini dilatarbelakangi dengan kurangnya pemberian rekomendasi pada saat pencarian pelajaran baru.

Tugas akhir ini ditulis untuk kebutuhan matakuliah tugas akhir semester VIII jurusan Teknik Informatika Universitas Sultan Agung Semarang. Penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan atau menerapkan metode *collaborative filtering*.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Penulis berharap pembaca dapat memberikan saran dan kritik dari tugas akhir ini.

Akhir kata, jika ada kekeliruan dalam tugas akhir ini penulis meminta maaf sebesar-besarnya.

Penulis

Rusmal Firmansyah