

TUGAS AKHIR

PERBANDINGAN TINGKAT AKURASI METODE SES (*SINGLE
EXPONENTIAL SMOOTHING*) DAN DES (*DOUBLE
EXPONENTIAL SMOOTHING*) DENGAN STUDI KASUS
PERAMALAN PEMINJAMAN BUKU DI PERPUSTAKAAN
DAERAH JEMBER

Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan
Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



YULDANIA
11 1065 1134

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2015

HALAMAN PENGESAHAN

**PERBANDINGAN TINGKAT AKURASI METODE SES
(*SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING*) DAN DES (*DOUBLE
EXPONENTIAL SMOOTHING*) DENGAN STUDI KASUS
PERAMALAN PEMINJAMAAN BUKU DI PERPUSTAKAAN
DAERAH JEMBER**

YULDANIA

11 1065 1134

Telah Mempertanggung Jawabkan Laporan Tugas Akhirnya Pada Sidang Tugas Akhir Tanggal 22 juni 2015 Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Dan Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji :

Dosen Pembimbing :

Yeni Dwi Rahayu, M.Kom

NPK. 11 03 590

Bagus Setya R, S.T, M.Kom

NPK. 1203719

Mudafiq Riyan Pratama, S.Kom

NPK. 12 03 720

Deni Arifianto S.Kom

NPK. 11 03 588

Jember, 22 Juni 2015

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

**Ketua Program Studi Teknik
Informatika**

Ir. Rusgianto, MM

NIP. 131 863 867

Agung Nilogiri, S.T, M.Kom

NIP. 19770330 200501 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : YULDANIA
NIM : 11 1065 1134
Institusi : S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Jember.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **“PERBANDINGAN TINGKAT AKURASI METODE SES (*SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING*) DAN DES (*DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING*) DENGAN STUDI KASUS PERAMALAN PEMINJAMAAN BUKU DI PERPUSTAKAAN DAERAH JEMBER”** bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember,

YULDANIA
NIM. 11 1065 1134

MOTTO

“Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orang nya kepada kedudukan terhormat dan mulia (tinggi) . Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat “ (H.R Ar- Rabii).

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

Dari ibu, kita belajar mengasihi
Dari ayah kita belajar tanggungjawab
Dari teman kita belajar memahami
Dari Allah kita belajar cinta kasih yang tulus

“Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi,namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja.

Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi”

(Ernest Newman)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karuniaNya Penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “PERBANDINGAN TINGKAT AKURASI METODE SES (*SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING*) DAN DES (*DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING*) DENGAN STUDI KASUS PERAMALAN PEMINJAMAAN BUKU DI PERPUSTAKAAN DAERAH JEMBER”. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program S1 pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Rusgianto M.M selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Agung Nilogiri, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Bagus Setya R, S.T, M.Kom selaku dosen pembimbing 1 yang meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penulisan laporan ini.
4. Bapak Deni Arifianto, S.Kom selaku dosen pembimbing 2 yang meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penulisan laporan ini.
5. Ibu Yeni Dwi Rahayu, M.Kom selaku dosen penguji 1 yang memberikan saran dan kritik yang membangun dalam penelitian ini.
6. Bapak Mudafiq Riyan Pratama, S.Kom selaku dosen penguji 2 yang memberikan saran dan kritik yang membangun dalam penelitian ini.
7. Kepada pihak-pihak yang telah mendukung, mendoakan dan membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna, baik menyangkut aspek penulisan maupun materi. Untuk itu tanggapan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Jember,

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan jalan-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan.

Saya persembahkan tugas akhir ini untuk :

1. Allah SWT. Niatku dalam kuliah, mencari ilmu hanya semata-mata untuk beribadah Kepada-MU Ya Rabb.
2. Kedua orang tua dan kakak-kakak tersayang serta keluarga semuanya terimakasih atas doa yang tucurahkan, kasih sayang yang tiada henti, semangat dan nasehat dan pengorbanan untuk saya, saya sangat bersyukur memiliki orang tua seperti Bapak dan Ibuku. Perjuanganmu tiada henti, Semoga Allah membalasnya dan memberi barokah dan hidayah-Nya.
3. For *Him* "Coco" terimakasih kesabaran dan dukungannya selama ini, semoga kita tetap dalam satu jalan dan tetap dalam lindungan-Nya. Amin Ya Rabb
4. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Angkatan 2011 yang telah banyak memberikan masukan pada tugas akhir ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.