

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

### TUGAS AKHIR

Judul : Estimasi Bersama Parameter dan Efek *Outlier* Pada Model  
Arima Musiman (Studi Kasus: Jumlah Penumpang Kereta  
Api di Indonesia Tahun 2006-2018)

Nama Mahasiswa : Indri Fauzi Lestari

Nomor Mahasiswa : 14 611 073



TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK  
DIUJIKAN

Yogyakarta, 26 November 2018

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Arum Handini Primandari', is written over a faint circular stamp.

(Arum Handini Primandari, S.Pd.Si., M.Sc.)

**HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ESTIMASI BERSAMA PARAMETER DAN EFEK *OUTLIER* PADA  
MODEL ARIMA MUSIMAN**  
(Studi Kasus: Jumlah Penumpang Kereta Api di Indonesia Tahun 2006-2018)

**Nama Mahasiswa: Indri Fauzi Lestari  
Nomor Mahasiswa: 14 611 073**

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIUJIKAN  
PADA TANGGAL 26 NOVEMBER 2018**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

1. Ir. Ali Parkhan, M.T.

2. Mujiati Dwi Kartikasari, S.Si., M.Sc.

3. Arum Handini Primandari, S.Pd.Si., M.Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



(Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D.)

## KATA PENGANTAR



### **Assalamu'alaikum Wr. Wb**

Alhamdulillah rabbil'aalamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, petunjuk dan kemudahan sehingga atas ridho-Nya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para pengikut-pengikutnya sampai akhir zaman.

Laporan ini tersusun sebagai hasil akhir Tugas Akhir (TA) di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Laporan yang berjudul **“Estimasi Bersama Parameter dan Efek *Outlier* Pada Model Arima Musiman ”** dengan studi kasus Jumlah Penumpang Kereta Api di Indonesia Tahun 2006-2018 ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana di Jurusan Statistika Universitas Islam Indonesia.

Selama proses menyusun Tugas Akhir ini, peneliti telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti bermaksud menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D. selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia beserta seluruh jajarannya.
2. Bapak Edy Widodo, S.Si., M.Si. selaku ketua Jurusan Statistika beserta seluruh jajarannya.
3. Ibu Arum Handini Primandari, S.Pd.Si., M.Sc. yang telah membimbing penulis selama menyusun Laporan Tugas Akhir.
4. Dosen-dosen Statistika UII yang telah mendedikasikan ilmunya kepada penulis.
5. Kedua orang tua serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

6. Sahabat-sahabat seperjuangan dalam satu bimbingan Tugas Akhir
7. Sahabat-sahabat seperjuangan selama kuliah Kia, Ulfa, Evi, Avit, Eta, Yulina, Ita, Woro, Emil.
8. Teman-teman Statistika UII 2014, khususnya kelas A terimakasih untuk kebersamaan, bantuan dan pengalamannya selama ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuannya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dalam kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Laporan ini. Akhir kata, penulis mohon maaf yang setulusnya apabila dalam penyusunan Laporan ini terdapat banyak kesalahan. Semoga Laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis Laporan ini dan pada umumnya bagi para pembaca.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Yogyakarta, 26 November 2018

Penulis



Indri Fauzi Lestari

SKRIPSI BERNAMA **PERNYATAAN** TENTANG KEASLIAN KARYA

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu di dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

DAFTAR ISI

Yogyakarta, 26 November 2018



Indri Fauzi Lestari