

**APLIKASI *SELF ORGANIZING MAPS (SOM)* UNTUK
PENGELOMPOKAN TINDAK PIDANA DI KABUPATEN SLEMAN
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

(Studi Kasus : Jumlah Kasus Tindak Pidana di Kabupaten Sleman, Daerah
Istimewa Yogyakarta Tahun 2013-2015)

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan
Statistika



Disusun Oleh:

Gita Yaghaniyustajib Maulana

12 611 105

**JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

Judul : Aplikasi Alogaritma *Self Organizing Maps (SOM)* untuk Pengelompokan Tindak Pidana di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta (Studi Kasus : Jumlah Kasus Tindak Pidana Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2013-2015)

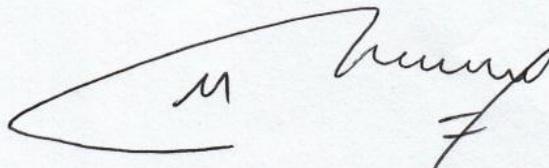
Nama Mahasiswa : Gita Yaghaniyustajib Maulana

Nomor Mahasiswa : 12 611 105

TUGAS AKHIR TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK
DIUJIKAN

Yogyakarta, 23 Maret 2017

Pembimbing



(Muhammad Muhajir, S.Si, M.Sc)

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI *SELF ORGANIZING MAPS (SOM)* UNTUK
PENGELOMPOKAN TINDAK PIDANA DI KABUPATEN SLEMAN
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

(Studi Kasus : Jumlah Kasus Tindak Pidana di Kabupaten Sleman, Daerah
Istimewa Yogyakarta Tahun 2013-2015)

Nama Mahasiswa : Gita Yaghaniyustajib Maulana

Nomor Mahasiswa : 12 611 105

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIUJIKAN
PADA TANGGAL 27 APRIL 2017**

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Dr. RB. Fajriya Hakim, M.Si

2. Dr. Kartiko, M.Si

3. Muhammad Muhajir, S.Si, M.Sc

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Drs. Allwar, M.Sc, Ph.D

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji syukur ke hadirat 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.

Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi *Self Organizing Maps (SOM)* untuk Pengelompokan Tindak Pidana di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Statistika (S.Stat.) Program Studi Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.

Selama mengerjakan tugas akhir ini, penetiti telah banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Nandang Sutrisno, SH., M.Hum., LL.M., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. R.B. Fajriya Hakim, M.Si selaku Kepala Jurusan Statistika FMIPA UII beserta seluruh jajarannya.
4. Bapak Muhammad Muhajir, S.Si, M.Sc yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen Statistika FMIPA UII yang telah mengamalkan ilmunya kepada peneliti.
6. Tenaga Pengajaran FMIPA dan Statistika yang sangat membantu memperlancar proses pengujian tugas akhir ini.

7. Kedua orang tua peneliti tercinta, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan doa, dukungan moril maupun materil, serta kasih sayang.
8. Keluarga peneliti yang selalu mendo'a kan dan memberi semangat.
9. Rekan-rekan Statistika angkatan 2012 FMIPA UII, yang telah memberikan motivasi dan nasehat sehingga memberi semangat untuk mengerjakan Tugas Akhir ini.
10. Keluarga Kos Putra Murazaki yang telah memberi dukungan, kritik dan saran, bantuan, dan motivasi selama penyusunan tugas akhir ini.
11. Kepolisian Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan data yang diperlukan oleh peneliti.
12. Semua pihak yang turut membantu penulis dalam pelaksanaan tugas akhir ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun selalu penulis harapkan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi semua pihak yang membutuhkan pada umumnya. Akhir kata, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada Kita semua, Amin amin ya robbal 'alamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 23 Maret 2017

Peneliti

PERNYATAAN

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan peneliti juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka peneliti bersedia untuk menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 23 Maret 2017



Peneliti