

**PERBANDINGAN HASIL PENGELOMPOKKAN ANTARA
METODE *AVERAGE LINKAGE*, *WARD*, *COMPLETE
LINKAGE*, DAN *SINGLE LINKAGE*
(Studi Kasus : Indikator Kesehatan Indonesia Tahun 2015)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Jurusan Statistika



NURHUDA DWI UTAMI

13 611 076

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

YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

Judul : Perbandingan Hasil Pengelompokkan antara Metode *Average Linkage*, *Ward*, *Complete Linkage*, dan *Single Linkage* (Studi Kasus : Indikator Kesehatan Indonesia Tahun 2015)

Nama Mahasiswa : Nurhuda Dwi Utami

Nomor Mahasiswa : 13 611 076

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK
DIUJIKAN**

Yogyakarta, 17 Februari 2017

Pembimbing



(Tuti Purwaningsih, S.Stat, M.Si)

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PERBANDINGAN HASIL PENGELOMPOKKAN ANTARA METODE
AVERAGE LINKAGE, WARD, COMPLETE LINKAGE, DAN SINGLE
LINKAGE**

(Studi Kasus : Indikator Kesehatan Indonesia Tahun 2015)

Nama Mahasiswa : Nurhuda Dwi Utami

Nomor Mahasiswa : 13 611 076

TUGAS AKHIR INI TELAH DIUJIKAN

PADA TANGGAL 15 MARET 2017

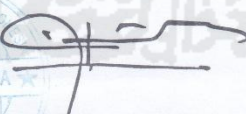
Nama Penguji

1. : Epha Diana Supandi, S.Si, M.Sc
2. : Muhammad Muhajir, S.Si, M.Sc
3. : Tuti Purwaningsih, S.Stat, M.Si

Tanda Tangan

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


(Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D)

PERNYATAAN

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 dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Februari 2017

Penulis



NURHUDA DWI UTAMI

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya berupa keimanan, kekuatan, kesabaran, kelancaran serta keselamatan selama penyusunan tugas akhir ini hingga dapat terselesaikan. Shalawat serta salam tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para pengikut-pengikutnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana jurusan statistika di Universitas Islam Indonesia. Tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan Desember 2016 - Februari 2017 Yogyakarta. “Perbandingan Hasil Pengelompokkan antara Metode *Average Linkage*, *Ward*, *Complete Linkage*, dan *Single Linkage* (Studi Kasus : Indikator Kesehatan di Indonesia Tahun 2015)” ini selain disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu di Jurusan Statistika Universitas Islam Indonesia, juga untuk memberikan wawasan tentang pengaplikasian Metode *Agglomerative Clustering* untuk pengelompokan wilayah (*clustering*).

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

1. Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Dr. RB Fajriya Hakim selaku ketua jurusan statistika UII beserta seluruh jajarannya, juga selaku dosen pembimbing akademik yang sangat berjasa selama menempuh perkuliahan.
3. Ibu Tuti Purwaningsih, S.Stat, M.Si selaku dosen pembimbing yang sangat berjasa karena telah membimbing selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Dosen-dosen Statistika UII yang telah mendedikasikan ilmunya kepada penulis.

5. Tenaga Pengajaran FMIPA dan Statistika, Pak Kun, Mba Anggit, dan Mas Ahnaf yang sangat membantu ketika meminjamkan laboratorium, mengurus administrasi kami.
6. Bapak, Ibu, Abang, dan Adik yang selalu memberikan doa tiap selesai sholat, dukungan baik moril maupun materil kepada penulis, memberi semangat dan terus mendukung kelancaran penulis.
7. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan moral, doa, serta semangat selama proses mengerjakan skripsi ini.
8. Rekan-rekan Statistika Bunga Rahayu, Dian Bestriandita, Imtitsal Puspa Wahyu Nabillah, Agi Dempita, Wuri Tresna Amalia, Baiq Ulfayana Almira, Gina Audeta Rahmah, Ahmad Faris Auzan, Izuan Susanto, Purnama Akbar, Aulia Nurul Harini, Harninda Kusuma, Zara Mutia Haruna, Purnami Yuli Sasmiati, Ravanel Yosandy, Yunita Hilda Susanto, Dita Prima Tri Hapsari, dan Purwina Kowala Wedha Putri.
9. Sahabat KKN 208 Mas Adit, Restu, Inu, Kikik, saudaraku Nabila Noor Puteri, mbakku Intan Elvina terimakasih untuk bantuan laptopnya.
10. Teman seperjuanganku Zhazhen Regina Putri dan Anisahtul Fithriyyah yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai.

Penulis 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 penulis 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 Wr. Wb.

Yogyakarta, 17 Februari 2017

Penulis