

**PERBANDINGAN HASIL PENGELOMPOKAN MENGGUNAKAN
METODE *SINGLE LINKAGE*, *WARD LINKAGE* (HIRARKI) DAN
*ALGORITMA K-MEANS***

**(Studi Kasus : Jumlah Kunjungan Pasien Pada Semua Puskesmas Daerah di
Kabupaten Dompu)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan
Statistika



Disusun Oleh:

Abdul Faruk

10611021

**JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

Judul : Perbandingan Hasil Pengelompokan menggunakan
Metode Hirarki dan Algoritma K Means
(Studi Kasus) : Jumlah Kunjungan Pasien Pada Semua Puskesmas
Daerah di Kabupaten Dompu Tahun 2014)

NamaMahasiswa : Abdul Faruk
NomorMahasiswa : 10611021

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK

DIUJIKAN

Yogyakarta, --/--/----

Mengetahui
DosenPembimbing



(Dr. R.B. Fajriya Hakim S.Si. M.Si.)

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 2014 sampai Januari 2015 di kabupaten Dompu. “Perbandingan Hasil Pengelompokan menggunakan Algoritma K Means dan Metode Hirarki single Linkage dan Ward Linkage (Studi Kasus : Jumlah Kunjungan Pasien Pada Semua Puskesmas Daerah di Kabupaten Dompu Tahun 2014)” ini selain disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu di Jurusan Statistika Universitas Islam Indonesia, juga untuk memberikan wawasan tentang pengaplikasian statistika 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 terimakasih kepada :

1. Allah SWT dan Rasulullah SAW yang telah memberikan nikmat Iman dan Islam serta karunia-Nya kepada penulis sehingga dilancarkan dalam pelaksanaan tugas akhir.
2. Bapak, Ibu dan adik-adik tercinta yaitu Jamaluddin H. Ibrahim dan Nur'aini H. Sa'amin yang selalu memberikan do'a tiap pada tiap kesempatan, dukungan baik moril maupun materil kepada penulis, memberi semangat dan terus mendukung kelancaran penulis.
3. Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Dr RB Fajriya Hakim selaku ketua jurusan statistika UII beserta seluruh jajarannya, juga selaku dosen pembimbing yang sangat berjasa dan sangat bijaksana dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Dosen-dosen Statistika UII yang telah mendedikasikan ilmunya kepada penulis, Prof. Fauzy, Prof. Suryo, Pak Jaka, Pak Edi, Ibu Yam, Mba Dini, Mba Ayun, Mba Arum, Mba Tuti, Mba Atina, Mas Muhajir.
6. Tenaga Pengajaran FMIPA dan Statistika, Pak Kun, Mas Wahyu, Mba Anggit yang sangat membantu ketika kami kesulitan mencari pembimbing, meminjamkan laboratorium, mengurus administrasi kami.
7. Rekan-rekan Statistika lintas angkatan, mas Wahyu, Surya Prangga, Reza , mas Budi, Dika, Yuni, Tika, Rita, Adi, Ryan, Arul, Rudi, Dini, keluarga 2010, dan seluruh keluarga besar Ikatan Keluarga Statistika (IKS) UII, terima kasih untuk kebersamaan, bantuan moril, pengalaman dan segalanya

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 aminyarobbal ‘alamiin.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 17 November 2016

Penulis

Abdul Faruk