Pengelompokan Data Kategorik Menggunakan Hybrid K-Medoid dan Bat Algorithm

SKRIPSI



PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA

DEPARTEMEN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2015

PENGELOMPOKAN DATA KATEGORI MENGGUNAKAN HYBRID K-MEDOID DAN BAT ALGORITHM

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika Pada Fa<mark>ku</mark>ltas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

<u>Dr.Herry Suprajitno, M.Si</u> NIP. 19680404 199403 1 020 Auli Damayanti, S.Si., M.Si. NIP. 19751107 200312 2 004

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Pengelompokan Data Kategorik menggunakan Hybrid

K-Medoid dan Bat Algorithm

Penyusun : Novryssa Raliani

NIM : 081112049

Pembimbing I : Dr. Herry Suprajitno, M.Si.
Pembimbing II : Auli Damayanti, S.Si., M.Si.

Tanggal Seminar : 29 Juli 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

<u>Dr.Herry Suprajitno, M.Si</u> NIP. 19680404 199403 1 020 Auli Damayanti, S.Si., M.Si. NIP. 19751107 200312 2 004

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

<u>Dr. Miswanto, M.Si</u> NIP. 19680204 199303 1 002

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seijin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamiin, penyusun memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT pemilik seluruh alam yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dan sumber inspirasi sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengelompokan Data Kategorik menggunakan *Hybrid* Algoritma K-Medoid dan *Bat Algorithm*". Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Rasulullah SAW.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penyusun menyadari akan banyaknya bantuan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Dr. Miswanto, M.Si selaku Ketua Departemen Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga sekaligus dosen wali selama penyusun menuntut ilmu di perkuliahan.
- 2. Dr. Herry Suprajitno, M.Si dan Auli Damayanti, M.Si selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan dan waktunya serta menjawab pertanyaan-pertanyaan selama penyusun menulis skripsi ini.
- 3. Bapak/Ibu dosen khususnya dosen Program Studi Matematika Universitas Airlangga atas segala ilmu, nasehat, pengalaman, dan kesabarannya yang telah diberikan selama penyusun menuntut ilmu di perkuliahan.

ADLN - Perpustakaan Universitas Airlangga

νi

4. Yang teristimewa kedua orang tua. Abah dan Mamah yang tak pernah

berhenti mendoakan anaknya dari jauh, Love you So Much. Kedua adik

yang jahil dan ceriwis setengah mati, Febri dan Desti Love You too. Mama

Yanti, Mama Ndok, Oom Holly, Oom Ipung, Mba Ira, Mas Iqra, dan Salma

atas dukungannya selama penyusun hidup di ranah perantauan.

5. Teman-teman Istimewa Lollipop (Amalia, Cici, Cista, Ines, Septi, Shofi,

Ulfa). Temen istimewa lainnya Mbak Ninggar, Haris, dan semua teman-

teman Airlangga Bridge Club Mas Welly, Mas Andi, Mifta (best partner

ever) atas semua warna yang diberikan dalam kehidupan penyusun, senang,

susah, sakit, sedih, dan rasa lainnya. Thank's A lot Friends.

6. Teman-teman kuliah khususnya Matematika 2011 Universitas Airlangga

atas semua kesempatan dan kebersamaan.

7. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah

membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagai bahan

pustaka dan penambah ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Fakultas

Sains dan Teknologi Universitas Airlangga. Akhir kata, penyusun mengucapakan

terima kasih. Wassalamu'alaikum wr.wb.

Surabaya, Juli 2015

Penulis,

Novryssa Raliani