

**SISTEM KLASTERISASI POTENSI KEMAMPUAN ANAK
DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-MEANS PADA
RAUDATUL ATFHAL (RA) NURUL HIKMAH
LAPORAN TUGAS AKHIR**



**OLEH :
RAYANA NUR
32601300713**

**PRODI S1 JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2018**

**SISTEM KLASTERISASI POTENSI KEMAMPUAN ANAK
DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-MEANS PADA
RAUDATUL ATFHAL (RA) NURUL HIKMAH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir (TA) Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada Program Studi Teknik Informatika
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



OLEH :

RAYANA NUR

32601300713

**PRODI S1 JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2018

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Rayana Nur
NIM : 32601300713
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) yang diajukan kepada Jurusan Teknik Informatika dengan Judul:

“SISTEM KLASTERISASI POTENSI KEMAMPUAN ANAK DENGAN MENGGUNAKAN METODE K-MEANS PADA RAUDATUL ATFHAL (RA) NURUL HIKMAH”

adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada Universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan dirujuk dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, Maret 2018

Penulis,



Rayana Nur

NIM. 32601300713

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING
TUGAS AKHIR**

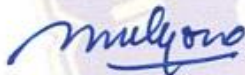
Laporan Tugas Akhir dengan judul "**Sistem Klasterisasi Potensi Kemampuan Anak Dengan Menggunakan Metode K-Means pada Raudatul Atfhal (RA) Nurul Hikmah**" ini disusun oleh:

Nama : Rayana Nur
Nim : 32601300713
Program Studi : Teknik Informatika

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada:

Hari :
Tanggal :

Pembimbing I



Ir. Sri Mulyono, M.Eng
NIDN.0626066601

Pembimbing II




Sam Farisa Chaerul. H. S.T., M. Kom
NIDN.0628028602

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Sultan Agung




Imam Much Ibnu Subroto, S.T., M.Sc., Ph.D
NIDN.0613037301

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR**

***SISTEM KLASTERISASI POTENSI KEMAMPUAN ANAK DENGAN
MENGUNAKAN METODE K-MEANS PADA RAUDATUL ATFHAL (RA)
NURUL HIKMAH***

Oleh :


**Rayana Nur
32601300713**


Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2018 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Maret 2018


Anggota Penguji I

Anggota Penguji II


Mustafa, ST., MM., M.Kom
NIDN. 0623117703


Andi Riansyah, ST., M.Kom
NIDN. 0609108802

Mengetahui :
Ketua Penguji


Imam Much Ibnu Subroto, ST., M.Sc., Ph.D
NIDN. 0613037301

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Rayana Nur
NIM	: 32601300713
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknologi Industri
Alamat Asal	: Ds. Pongkalaero RT 002, Kec. Kabaena Selatan, Kab. Bombana, Sulawesi Tenggara
No. HP / Email	: 085394642686 / rayananur@std.unissula.ac.id

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:
Sistem Klasterisasi Potensi Kemampua Anak Dengan Menggunakan Metode
K-Means pada RA. Nurul Hikmah

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiatisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Maret 2018

Yang menyatakan,


Rayana Nur

MOTTO

“Sukses yang kau cari-cari memanggilmu lima kali dalam sehari”

“We are so stressed out today because we believe everything needs to happen right now. We forget that everything happen in HIM timing”

(Mufti Ismail Menk)

“Katakanlah Alhamdulillah dan ingat bahwa hidupmu lebih baik dari jutaan manusia lainnya”

“Jika ada yang menyebutmu anjing, maka kau harus menggigitnya, jika ada yang menyebutmu monyet, maka kau harus mencakarnya. Buat mereka jadi segan kepadamu”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta (cinta pertama dan terakhir) yang selalu menjadi alasan utama penulis untuk tidak pernah menyerah dalam mengejar cita-cita. Terima kasih untuk milyaran cinta yang begitu tulus
2. Ketiga kakak-kakakku tersayang Husni, Yasin, dan Arafa *plus baby rheva (mood booster)* yang tidak pernah lelah mendukung penuh dan menyemangati penulis untuk bertahan dikerasnya dunia perantauan.
3. Bunda, om Joko, Mba Vita, Mas Restu, dan Neng Keyla. Terima kasih selalu menjadi tempat pulang selama penulis berada di tanah Jawa.
4. Sister Fillah (Anggora, Els, Nungke, Lou, Tummy, dan Nurul) serta Atul & Laras si putri keraton, sahabat seperjuangan dalam suka dan duka dalam mencari Ridho Allah.
5. Muh. Sahid Wijaya, Shandi Faisal, Muammar Atalis, Rezki Rahmat, Juliar Nasution, Rahmat Gendut, Adzidny, Mba Lestari dan seluruh teman-teman Teknik Informatika 2013, serta senior-senior yang senantiasa sabar dan sukarela membagikan ilmunya.
6. Teman – teman kontrakan, kak Ulfa, kak Nelfi, kak Restu, kak Etri, kak Ovin, kak Lia dan Fira yang menjadi teman berbagi, dan menjadi keluarga selama di Semarang.
7. Teman- teman dan tante-tante di Sulawesi yang selalu bertanya “kapan wisuda?”. Terima kasih untuk pertanyaan yang sedikit banyak menjadi penyemangat untuk segera wisuda.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala dengan segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Klasterisasi Potensi Kemampuan Anak Dengan Menggunakan Metode *K-Means* Pada Raudatul Atfhal (Ra) Nurul Hikmah”.

Penyusunan laporan tugas akhir merupakan salah satu kewajiban yang dimaksud untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Atas tersusunnya Laporan Tugas Akhir ini, disampaikan terimakasih kepada:

1. Seluruh keluarga yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan demi kelancaran penelitian ini.
2. Pemerintah Sulawesi Tenggara serta segenap pihak yang membiayai kuliah peneliti.
3. Ibu Dr. Hj. Sri Arttini Dwi Prasetyowati, M.Si, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Ir. Sri Mulyono, M. Eng selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Sam Farisa, ST., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak membantu, memberikan dukungan dan semangat, memotivasi serta membagikan ilmu yang sangat bermanfaat kepada peneliti.
5. Segenap Dosen Fakultas Teknologi Industri UNISSULA, terutama Dosen-Dosen Jurusan Informatika yang selama ini memberi ilmu yang sangat bermanfaat bagi peneliti.
6. Dan kepada segala pihak yang membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini.

Demikianlah peneliti hanya dapat mengucapkan banyak terima kasih kepada segenap pihak yang telah terlibat. Akhir kata hanya ucapan maaf dari peneliti apabila terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Semoga penelitian ini dapat

bermanfaat untuk semua pihak dan semoga Allah SWT senantiasa membersamai langkah kita dalam menuntut ilmu.

Semarang, Maret 2018

Penulis,



Rayana Nur

NIM. 32601300713