

**PENERAPAN METODE K-MEDOID PADA ANALISIS
RESPON EMOSI MARAH WANITA PENDALUNGAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Rosiedatun Rizki Alawiyah

18.18.107

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2022

**PENERAPAN METODE K-MEDOID PADA ANALISIS
RESPON EMOSI MARAH WANITA PENDALUNGAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Rosiedatun Rizki Alawiyah

18.18.107

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2022

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
PENERAPAN METODE K-MEDOID PADA ANALISIS
RESPON EMOSI MARAH WANITA PENDALUNGAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh:

Rosiedatun Rizki Alawiyah

18.18.107

Diperiksa dan Disetujui,

**Ketua Program Studi
Teknik Informatika S-1**



Survo Adi Wibowo, S.T.M.T.
NIP. P.1031100438

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
PENERAPAN METODE K-MEDOID PADA ANALISIS RESPON
EMOSI MARAH WANITA PENDALUNGAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Strata
Satu (S-1)*

Disusun Oleh:

Rosiedatun Rizki Alawiyah

18.18.107

Diperiksa dan Disetujui,

**Dosen Pembimbing 1
Teknik Informatika S-1**

Ali Mahmudi, B.Eng., Ph.D

NIP.P 1031000425

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
PENERAPAN METODE K-MEDOID PADA ANALISIS RESPON
EMOSI MARAH WANITA PENDALUNGAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Strata
Satu (S-1)*


Disusun Oleh:

Rosiedatun Rizki Alawiyah

18.18.107

Diperiksa dan Disetujui,

**Dosen Pembimbing II
Teknik Informatika S-1**



Dr. Ir. Sentot Achmadi, M.Si
NIP.P 10393500281

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2022**

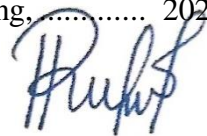
KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk program S-1 Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

Terwujudnya penyusunan skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bantuan-bantuan yang telah penulis terima. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Suryo Adi Wibowo, ST. MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang.
2. Bapak Ali Mahmudi B.Eng., Ph.D, selaku Dosen Pembimbing I Prodi Teknik Informatika.
3. Bapak Dr. Ir. Sentot Achmadi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II Prodi Teknik Informatika.
4. Rekan-rekan yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Malang, 2022



Penulis

LEMBAR KEASLIAN
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rosiedatun Rizki Alawiyah

NIM : 18.18.107

Program Studi : Teknik Informatika S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul **"Penerapan Metode K-Medoid Pada Analisis Respon Emosi Marah Wanita Pendalungan Berbasis Web"** merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya akan bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



Rosiedatun Rizki Alwiyah

NIM. 18.18.107

ABSTRAK

Beberapa aspek yang dapat memicu marahnya seorang wanita terutama wanita pendalungan. Wanita pendalungan yang dikenal tidak bisa marah karena adanya rasa segan dan enggan untuk marah membuat para lawan bicara terheran apakah wanita pendalungan ini tidak dapat marah? Oleh karena itu penelitian ini menguak beberapa aspek yang memungkinkan untuk dapat memicu marahnya seorang wanita. Aspek - aspek tersebut antara lain suami, anak, orang tua, saudara dan juga pekerjaan. Dari aspek-aspek tersebut dikumpulkan beberapa pertanyaan yang memungkinkan untuk memunculkan respon emosi wanita. Yang mana akan dilakukan penggolongan tingkat respon emosi wanita dengan menggunakan teknik clustering dengan menerapkan metode *K-Medoid*. Tingkatan respon emosi wanita pendalungan itu sendiri terdiri dari 5, yaitu tidak pemaarah, sedikit marah, agak marah, marah dan sangat pemaarah. Pada penelitian ini mendapatkan 5 *cluster* respon emosi marah wanita dengan menggunakan metode *K-Medoids* yaitu tidak pemaarah, sedikit marah, agak marah, marah dan sangat pemaarah. Pelabelan tersebut didapatkan berdasarkan dominan jawaban respon emosi marah berdasarkan kuesioner yang telah dijawab oleh responden. Sistem *clustering* untuk analisis respon emosi marah wanita pendalungan pada penelitian ini mampu memberikan hasil *clustering* dan juga menampilkan hasil persentase analisa dan juga hasil akurasi. Pendukung sistem yang dibuat adalah data yang yang diperoleh dari kuisisioner yang telah disebarakan kepada responden dari berbagai daerah, kemudian dari hasil kuisisioner akan dikelompokkan menggunakan metode *K-Medoids Clustering*. Dari hasil uji keakurasian yang menghasilkan 3 cluster tersebut didapatkan presentase, cluster 1 sebesar 24%, cluster2 sebesar 26% dan cluster 3 sebesar 25%.

Kata Kunci : *Clustering, K-Medoid Clustering, Wanita Pendalungan, Respon Emosi*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	VI
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Dasar Teori	6
2.2.1 Metode K-Medoid	6
2.2.2 Website	7
2.2.3 HTML.....	8
2.2.4 PHP.....	8
2.2.5 Sublime Text.....	8
2.2.6 Database MySQL.....	8
2.2.7 Wanita Pendalungan.....	9
2.2.8 Respon Emosi	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	11
3.1 Analisis kebutuhan.....	11

3.1.1	Kebutuhan fungsional.....	11
3.1.2	Kebutuhan nonfungsional.....	11
3.2	Diagram Blok Sistem.....	11
3.3	Desain Sistem.....	12
3.4	Struktur Menu.....	14
3.5	Flowchart K-Medoid.....	14
3.6	DFD.....	16
3.7	ERD.....	17
3.8	Use Case Diagram Sistem.....	17
3.9	Sequence Diagram Pilih Cluster.....	18
3.10	<i>Sequence</i> Diagram Proses Clustering.....	19
3.11	<i>Sequence</i> Diagram Akurasi.....	19
3.12	<i>Sequence</i> Diagram Analisa.....	20
3.13	Wireframe Website.....	20
3.14	Sistematis Perhitungan Manual Metode <i>K-Medoid</i>	23
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		25
4.1	Implementasi.....	25
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	25
4.1.2	Implementasi Sistem.....	27
4.1.3	Halaman Home User.....	28
4.1.4	Halaman About User.....	28
4.1.5	Halaman Tutorial User.....	29
4.1.5	Halaman Kuisisioner.....	29
4.1.3	Halaman Login Admin.....	30
4.1.4	Halaman Awal Sistem.....	30
4.1.5	Halaman Hasil Clustering.....	31

4.1.6 Halaman Analisa.....	31
4.1.7 Analisis Respon Emosi Marah Wanita	32
4.2 Pengujian.....	35
4.1.3 Pengujian Black Box	35
4.1.4 Pengujian Non-Fungsional Aplikasi	39
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.1 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Block Diagram Clustering.....	12
Gambar 3.2 Desain Sistem Clustering.....	13
Gambar 3.3 Struktur Menu.....	14
Gambar 3.4 Flowchart Sistem Clustering	15
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	16
Gambar 3.7 DFD Level 1	16
Gambar 3.8 ERD K-Medoid Clustering	17
Gambar 3.9 Use Case Diagram Sistem.....	17
Gambar 3.10 Sequence Diagram Pilih <i>Cluster</i>	18
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> Diagram Proses <i>Clustering</i>	19
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Diagram Akurasi	19
Gambar 3.13 <i>Sequence</i> Diagram Analisa.....	20
Gambar 3.14 Halaman Login	20
Gambar 3.15 Desain Tampilan Halaman Admin	21
Gambar 3.16 Desain Tampilan Halaman Implementasi Sistem.....	21
Gambar 3.17 Desain Tampilan Halaman Hasil Proses Clustering	21
Gambar 3.18 Desain Tampilan Halaman Hasil Proses Clustering	22
Gambar 3.19 Desain Tampilan Halaman Home.....	22
Gambar 3.20 Desain Tampilan Halaman About	22
Gambar 3.21 Desain Tampilan Halaman Home.....	23
Gambar 3.22 Desain Tampilan Halaman Kuisisioner	23
Gambar 4.1 Tampilan Database “skrn1964_website”	25
Gambar 4.2 Tampilan Database Kuesioner (1)	26
Gambar 4.3 Tampilan Database Kuesioner (2)	26
Gambar 4.4 Tampilan Database <i>K-Medoid Clustering</i>	27
Gambar 4.5 Tampilan Kuisisioner	28
Gambar 4.6 Tampilan About.....	28
Gambar 4.7 Tampilan Kuisisioner	29
Gambar 4.8 Tampilan Kuisisioner	29
Gambar 4.9 Tampilan Login	30

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Awal Sistem.....	30
Gambar 4.11 Tampilan Hasil Clustering	31
Gambar 4.12 Tampilan Analisa.....	31
Gambar 4.7 Pengelompokan Berdasarkan Silhouette Coefficient	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Cluster 1.....	23
Tabel 3.2 Cluster 2.....	24
Tabel 3.3 Cluster 3.....	24
Tabel 4.1 Anggota Cluster	32
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Aspek Suami.....	32
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Aspek Anak	33
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Aspek Orang Tua	33
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Aspek Saudara	33
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Aspek Pekerjaan	33
Tabel 4.7 Pengujian Halaman Login	35
Tabel 4.8 Data Kuisisioner	36
Tabel 4.9 Pengujian Halaman K-medoid	36
Tabel 4.10 Pengujian Halaman Data Home.	37
Tabel 4.11 Pengujian Halaman About Us.....	38
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Home	38
Tabel 4.13 Pengujian Halaman About Us.....	38
Tabel 4.14 Pengujian Halaman Tutorial	39
Tabel 4.15 Hasil pengujian Non-fungsionalitas pada web browser	39