

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bojonegoro, 13 September 2021



Nisa Arofatus Sholikhah

NIM :2520170005

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Nisa Arofatus Sholikhah
NIM : 2520170005
Judul : Studi Perbandingan Metode *Clustering* untuk Menilai Keaktifan
Penduduk dalam Kepemilikan Dokumen Kependudukan di
Kabupaten Bojonegoro

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian
skripsi.

Bojonegoro, 13 September 2021

Pembimbing I



Denny Nurdiansyah, M.Si.

NIDN.0726058702

Pembimbing II



Fetrika Anggraini, M.Pd.

NIDN.07180338803

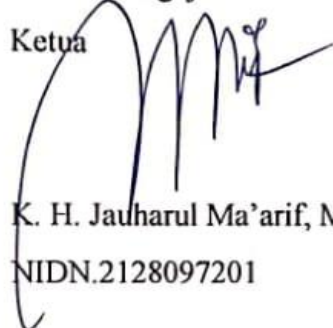
HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Nisa Arofatus Sholikhah
NIM : 2520170005
Judul : Studi Perbandingan Metode *Clustering* untuk Menilai Keaktifan
Penduduk dalam Kepemilikan Dokumen Kependudukan di
Kabupaten Bojonegoro

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 25 Agustus 2021

Dewan Penguji

Ketua



K. H. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I

NIDN.2128097201

Tim Pembimbing

Pembimbing I



Denny Nurdiansyah, M.Si.

NIDN.0726058702

Anggota



Alif Yuanita Kartini, M.Si.

NIDN.0721048606

Pembimbing II



Fetrika Anggraini, M.Pd.

NIDN.07180338803

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Sanu Wahyudhi, M.Pd.

NIDN.0709058902

FAKULTAS
SAINS DAN TEKNOLOGI
UNUGIRI
BOJONEGORO

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Alif Yuanita Kartini, M.Si.

NIDN.0721048606

FST
UNUGIRI
BOJONEGORO

MOTTO

من جد و جد

(Barang siapa yang bersungguh – sungguh pasti akan mendapat)

*Education is the most powerful weapon which you can use
to change the world (Nelson Mandela)*

PERSEMBAHAN

Bapak dan Ibuku tercinta

Sobirin (Bapak) dan Maimunah (Ibu)

*Terima kasih yang tiada terhingga untuk seluruh do'a dan cinta serta semua hal
yang telah diberikan. Terima kasih telah menjadi orang tua terbaik dalam
hidupku dan selalu meyisipkan namaku dalam setiap sujud*

Kakak dan Adikku tersayang

Durrotun Nasichah (Kakak) dan Sintya Azizatul Khusna (Adik)

*Tiada yang paling mengharukan saat berkumpul bersama kalian, walaupun
sering bertengkar tapi hal ini selalu menjadi warna yang tak akan bisa
tergantikan. Terima kasih atas do'a dan bantuan kalian selama ini. Apapun
warna kehidupan yang terjadi nanti semoga kita selalu bersama*

UNUGIRI
BOJONEGORO

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada tuhan yang Mahas Esa atas segala nikmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan menyusun skripsi yang berjudul “STUDI PERBANDINGAN METODE *CLUSTERING* UNTUK MENILAI KEAKTIFAN PENDUDUK DALAM KEPEMILIKAN DOKUMEN KEPENDUDUKAN DI KABUPATEN BOJONEGORO”. Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan proposal skripsi ini berupa saran, motivasi, dan do’a, yaitu kepada :

1. Bapak K. H. Jauharul Ma’arif, M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Bapak Dr. Ridlwan Hambali, Lc., M.A selaku Wakil Rektor I Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Bapak Dr. H. Yogi Prana Izza, Lc., M.A selaku Wakil Rektor II Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro
4. Bapak Dr. Nurul Huda, M.H.I selaku Wakil Rektor III Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
5. Ibu Dr. Hj. Ifa Khoiria Ningrum, S.E., M.M selaku Wakil Rektor IV Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
6. Bapak Sunu Wahyudhi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
7. Ibu Alif Yuanita Kartini, M.Si selaku Ketua Program Studi Statistika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
8. Bapak Denny Nurdiansyah, M.Si selaku Dosen Pembimbing I, yang telah membimbing dengan sepenuh hati dan memberikan ilmu yang bermanfaat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Ibu Fetrika Anggraini, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dalam penyempurnaan penulisan pada skripsi ini.
10. Terkhusus untuk kedua orang tua terkasih dan kakak perempuan penulis yang senantiasa memberikan do’a, motivasi dan semangat kepada penulis sejak memulai perkuliahan hingga skripsi ini terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna disebabkan adanya keterbatasan kemampuan dan juga pengetahuan penulis . maka dari itu penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya. Kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya skripsi ini di masa yang akan datang. Penulis berharap agar skripsi ini dapat berguna bagi setiap orang.

Bojonegoro, 09 September 2021

Penulis,



Nisa Arofatus Sholikhah



UNUGIRI
BOJONEGORO

ABSTRACT

Sholikhah, Nisa Arofatus. 2021. *Comparative Study of Clustering Methods to Assess Population Activity in Ownership of Population Documents in Bojonegoro Regency*. Thesis, Department of Statistics, Faculty of Science and Technology, University of Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Main Advisor Denny Nurdiansyah, M.Sc. and Advisor Fetrika Anggraini, M.Pd. Population Documents are data that can assist the community in meeting needs related to government administration. The level of urgency in this case is made easy by the Bojonegoro government by utilizing the Population Management Information System (SIMDUK) application, but in practice this application is less effective due to low public awareness in completing population documents. To anticipate this problem, it is necessary to group regions in Bojonegoro district with the clustering method according to the level of community activity based on the completeness of population documents. The purpose of this study is to compare clustering methods in order to get the best method so that it can be used for grouping areas in Bojonegoro based on the completeness of ownership of population documents. The method in this study is to apply the clustering method, namely K-Means, K-Medoid, X-Means, and Density Based Spatial Clustering Algorithm With Noise (DBSCAN) which will be carried out a comparative study in this study to get the best method. The data source used is secondary data in the form of completeness of population document ownership data from the Department of Population and Civil Registration of Bojonegoro Regency in 2020. The results of this study obtained the best clustering method, namely the K-Means method with the lowest performance vector -0.697 in forming 5 clusters. namely cluster 1 with a very active classification consisting of 4 sub-districts, cluster 3 with an active classification consisting of 5 sub-districts, cluster 4 with a moderately active classification consisting of 7 sub-districts, cluster 0 with an inactive classification consisting of 8 sub-districts, and cluster 2 with an inactive classification consisting of 4 districts. The conclusion in this study is that the application of the clustering method can be an alternative in making regional groupings in each sub-district in Bojonegoro district based on community activity in the complete ownership of population documents.

Keywords: Population Documents, K-Means, K-Medoid, X-Means, DBSCAN

UNUGIRI
BOJONEGORO

ABSTRAK

Sholikhah, Nisa Arofatus. 2021. *Studi Perbandingan Metode Clustering untuk Menilai Keaktifan Penduduk dalam Kepemilikan Dokumen Kependudukan di Kabupaten Bojonegoro*. Skripsi, Jurusan Statistika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Denny Nurdiansyah, M.Si. dan Pembimbing Pendamping Fetrika Anggraini, M.Pd. Dokumen Kependudukan merupakan data yang dapat membantu masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan yang berhubungan dengan keadministrasian pemerintahan. Tingkat urgensitas dalam hal ini dipermudah oleh pemerintah Bojonegoro dengan memanfaatkan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kependudukan (SIMDUK), namun dalam prakteknya aplikasi ini kurang efektif karena rendahnya kesadaran masyarakat dalam melengkapi dokumen kependudukan. Untuk mengantisipasi permasalahan ini diperlukan adanya pengelompokan wilayah di kabupaten Bojonegoro dengan metode clustering menurut tingkat keaktifan masyarakat berdasarkan kelengkapan dokumen kependudukan. Tujuan penelitian ini adalah melakukan perbandingan metode-metode clustering dalam rangka mendapatkan metode terbaik sehingga bisa digunakan untuk pengelompokan wilayah di Bojonegoro berdasarkan kelengkapan kepemilikan dokumen kependudukan. Metode dalam penelitian ini adalah menerapkan metode clustering yaitu K-Means, K-Medoid, X-Means, dan Density Based Spatial Clustering Algorithm With Noise (DBSCAN) yang mana akan dilakukan studi perbandingan pada penelitian ini untuk mendapatkan metode terbaik. Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder berupa data kelengkapan kepemilikan dokumen kependudukan yang berasal dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Bojonegoro tahun 2020. Hasil dari penelitian ini diperoleh metode *clustering* terbaik yaitu metode K-Means dengan *performance vector* paling rendah -0,697 dalam membentuk 5 *cluster* yaitu *cluster* 1 dengan klasifikasi sangat aktif yang beranggotakan 4 kecamatan, *cluster* 3 dengan klasifikasi aktif beranggotakan 5 kecamatan, *cluster* 4 dengan klasifikasi cukup aktif beranggotakan 7 kecamatan, *cluster* 0 dengan klasifikasi kurang aktif beranggotakan 8 kecamatan, dan *cluster* 2 dengan klasifikasi tidak aktif yang beranggotakan 4 kecamatan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penerapan metode clustering dapat menjadi alternatif dalam membuat pengelompokan wilayah di setiap kecamatan di kabupaten Bojonegoro berdasarkan keaktifan masyarakat dalam kelengkapan kepemilikan dokumen kependudukan.

Kata Kunci: Dokumen Kependudukan, K-Means, K-Medoid, X-Means, DBSCAN

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK INGGRIS.....	ix
ABSTRAK INDONESIA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Dasar Teori.....	8
2.2 Kerangka Teori.....	10
2.2.1 Dokumen Kependudukan.....	10
2.2.1.1 Manfaat Dokumen Kependudukan.....	11

2.2.1.2 Tujuan Utama Penyelenggaraan Administrasi Kependudukan.....	12
2.2.1.3 Bagian Dokumen Kependudukan dan Pencatatan Sipil.....	13
2.2.2. Sistem Informasi dan Manajemen Kependudukan (SIMDUK).....	19
2.2.3 <i>Clustering</i>	22
2.2.3.1 Metode K-Means.....	24
2.2.3.2 Metode K-Medoid.....	25
2.2.3.3 Metode X-Means.....	26
2.2.3.4 Metode Density Based Spatial Clustering Algorithm With Noise (DBSCAN).....	27
2.2.3.5 <i>Performance Vector</i>	28
2.2.3.6 Klasifikasi Pengelompokan Wilayah <i>Clustering</i> ...	29
2.2.4 <i>Software Rapidminer Studio</i>	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Sumber Data.....	32
3.2 Variabel Penelitian.....	32
3.3 Langkah Analisis.....	33
3.4 Diagram Alir	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Statistika Deskriptif Data Pengamatan.....	35
4.2 Proses Evaluasi Metode <i>Clustering</i>	39
4.3 Design Metode <i>Clustering</i>	44
4.3.1 Metode <i>Clustering</i> Berbasis <i>Centroid</i>	44
4.3.1.1 Metode K-Means.....	44
4.3.1.2 Metode K-Medoid.....	47
4.3.1.3 Metode X-Means.....	50
4.3.2 Metode <i>Clustering</i> Berbasis Densitas.....	52
4.4 Proses Perbandingan Metode <i>Clustering</i>	58

4.5 Hasil Penentuan Pengelompokan Wilayah di Kabupaten Bojonegoro.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	68



UNUGIRI
B O J O N E G O R O

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Penelitian Terdahulu.....	8
2.2 Kriteria Klasifikasi Model <i>Clustering</i> Terbaik.....	30
3.1 Variabel Penelitian.....	32
4.1 Dataset Kepemilikan Dokumen Kependudukan.....	35
4.2 Statistika Deskriptif untuk Data Kepemilikan Dokumen Kependudukan di Kabupaten Bojonegoro.....	36
4.3 <i>Normalized atau Standardized Value</i> untuk Variabel Penelitian.....	38
4.4 Studi Penyelidikan Metode K-Means.....	47
4.5 Studi Penyelidikan Metode K-Medoid.....	49
4.6 Studi Penyelidikan Metode X-Means.....	52
4.7 Studi Penyelidikan Pertama Metode DBSCAN.....	54
4.8 Studi Penyelidikan Kedua Metode DBSCAN.....	56
4.9 Studi Penyelidikan Ketiga Metode DBSCAN.....	57
4.10 Hasil Penyelidikan Metode <i>Clustering</i> DBSCAN.....	58
4.11 Perbandingan Metode <i>Clustering</i> Basis <i>Centroid</i>	59
4.12 Perbandingan Metode <i>Clustering</i> DBSCAN.....	59
4.13 Rata-rata <i>Clustering</i> K-Means.....	60
4.14 Klasifikasi <i>Clustering</i> K-Means.....	61

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
3.1 Diagram Alir Perbandingan <i>Clustering</i>	34



UNUGIRI
BOJONEGORO

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman	
2.1	Formulir Permohonan Kartu Keluarga.....	13
2.2	Contoh Kartu Keluarga (Tampak Depan).....	14
2.3	Contoh Kartu Keluarga (Tampak Belakang).....	14
2.4	Formulir Permohonan Kartu Tanda Penduduk.....	16
2.5	Contoh Kartu Tanda Penduduk (Tampak Depan).....	17
2.6	Contoh Kartu Tanda Penduduk (Tampak Belakang).....	17
2.7	Formulir Permohonan Akte Kelahiran.....	18
2.8	Contoh Akte Kelahiran.....	19
2.9	Tampilan Aplikasi Sistem Informasi dan Manajemen Kependudukan.....	20
2.10	Tampilan Pengunduhan Aplikasi SIMDUK.....	20
2.11	Tampilan Utama dan Fitur Aplikasi SIMDUK.....	21
2.12	Tampilan Fitur dan Persyaratan Pengajuan Aplikasi SIMDUK.....	22
2.13	<i>Clustering</i>	23
2.14	<i>Clustering</i> Rapidminer.....	31
4.1	Diagram Boxplot untuk Data Kepemilikan Dokumen Kependudukan.....	39
4.2	Tampilan Awal <i>Software Rapidminer</i>	39
4.3	Tampilan Menu Utama <i>Software Rapidminer</i>	40
4.4	Import data <i>Clustering</i>	40
4.5	Pemilihan Role Data.....	41
4.6	Retrieve Data <i>Clustering</i>	41
4.7	Proses Penstandarisasi Data <i>Clustering</i>	42
4.8	Tampilan Menu <i>Multiply Data Clustering</i>	42
4.9	Tampilan <i>Design Process Data To Similarity</i>	43
4.10	Tampilan <i>Design Process</i> Utama Perbandingan Metode <i>Clustering</i>	43

4.11	Tampilan <i>Design Process Performance</i>	44
4.12	<i>Design Process K-Means Clustering</i>	45
4.13	Output <i>Cluster Model K-Means</i>	45
4.14	Output Diagram Scatter Model <i>Clustering K-Means</i>	46
4.15	Output <i>Performance Vector</i> metode K-Means.....	46
4.16	<i>Design Process K-Medoid Clustering</i>	47
4.17	Output <i>Cluster Model K-Medoid</i>	48
4.18	Output Scatter <i>Clustering X-Means</i>	48
4.19	Output <i>Performance Vector Model K-Medoid</i>	49
4.20	<i>Design Process Clustering X-Means</i>	50
4.21	Output <i>Cluster Model X-Means</i>	50
4.22	Output Scatter Model X-Means	51
4.23	Output <i>Performance Vector</i> metode X-Means.....	51
4.24	<i>Design Process Clustering DBSCAN</i>	52
4.25	Output <i>Cluster Model DBSCAN</i>	53
4.26	Output Scatter <i>Clustering DBSCAN</i>	53
4.27	Output <i>Performance Vector Model DBSCAN</i>	54

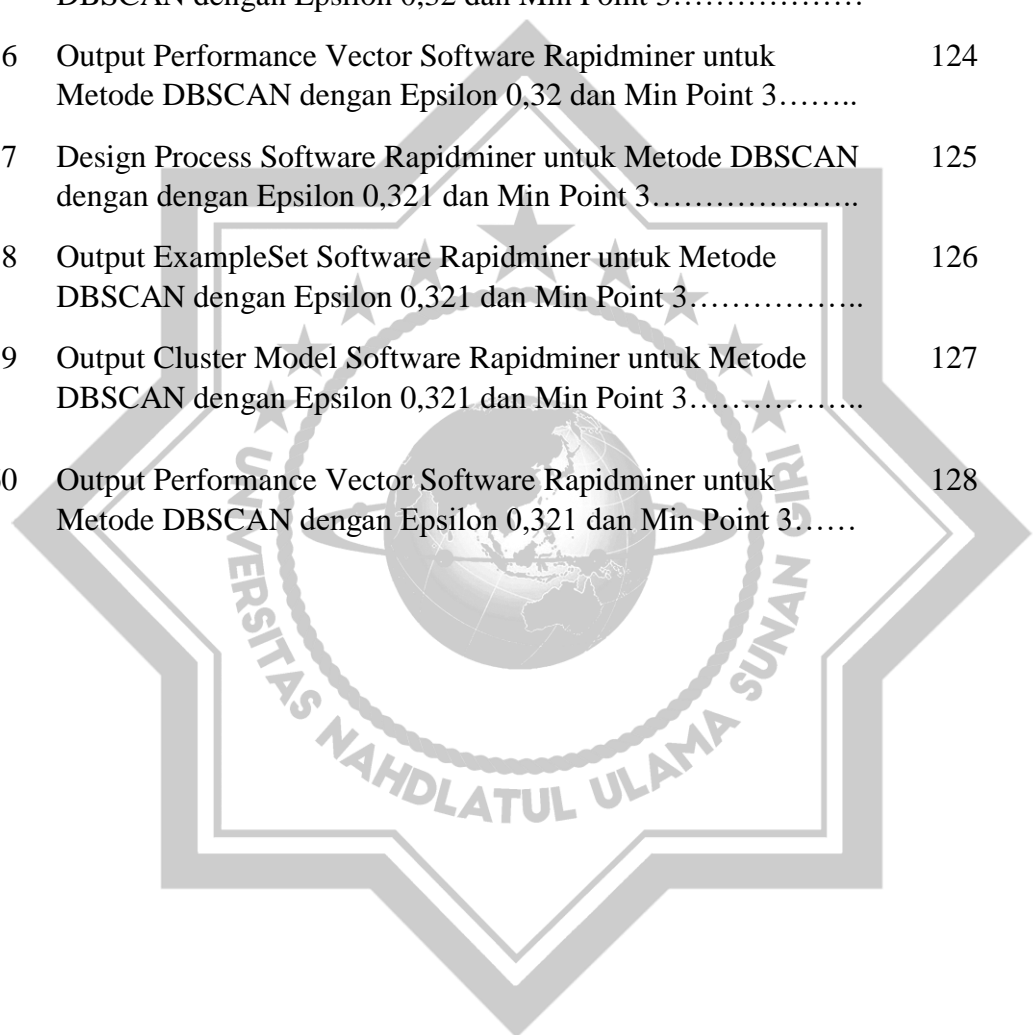
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Dua.....	69
2	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Dua.....	70
3	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Dua.....	71
4	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Dua.....	72
5	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Tiga.....	73
6	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Tiga.....	74
7	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Tiga.....	75
8	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Tiga.....	76
9	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Empat.....	77
10	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Empat.....	78
11	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Empat.....	79
12	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Empat.....	80
13	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Lima.....	81
14	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Lima.....	82
15	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Lima.....	83
16	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Means dengan Cluster Lima.....	84
17	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid	85

	dengan Cluster Dua.....	
18	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Dua.....	86
19	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Dua.....	87
20	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Dua.....	88
21	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Tiga.....	89
22	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Tiga.....	90
23	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Tiga.....	91
24	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Tiga.....	92
25	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Empat.....	93
26	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Empat.....	94
27	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Empat.....	95
28	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Empat.....	96
29	Design Process Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Lima.....	97
30	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Lima.....	98
31	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Lima.....	99
32	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode K-Medoid dengan Cluster Lima.....	100
33	Design Process Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Dua.....	101
34	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Dua.....	102
35	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode X-	103

	Means dengan Cluster Dua.....	
36	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Dua.....	104
37	Design Process Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Tiga.....	105
38	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Tiga.....	106
39	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Tiga.....	107
40	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Tiga.....	108
41	Design Process Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Empat.....	109
42	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Empat.....	110
43	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Empat.....	111
44	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Empat.....	112
45	Design Process Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Lima.....	113
46	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Lima.....	114
47	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Lima.....	115
48	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode X-Means dengan Cluster Lima.....	116
49	Design Process Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,3 dan Min Point 3.....	117
50	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,3 dan Min Point 3.....	118
51	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,3 dan Min Point 3.....	119
52	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,3 dan Min Point 3.....	120

53	Design Process Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan dengan Epsilon 0,32 dan Min Point 3.....	121
54	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,32 dan Min Point 3.....	122
55	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,32 dan Min Point 3.....	123
56	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,32 dan Min Point 3.....	124
57	Design Process Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan dengan Epsilon 0,321 dan Min Point 3.....	125
58	Output ExampleSet Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,321 dan Min Point 3.....	126
59	Output Cluster Model Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,321 dan Min Point 3.....	127
60	Output Performance Vector Software Rapidminer untuk Metode DBSCAN dengan Epsilon 0,321 dan Min Point 3.....	128



UNUGIRI
BOJONEGORO