

ANALISIS PERBANDINGAN METODE K-MEANS DAN FUZZY C-MEANS UNTUK *CLUSTERING* KABUPATEN DAN KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH BERDASARKAN INDIKATOR KEMISKINAN

Skripsi



Disusun oleh

Akhmal Angga Syahputra

21SA2129

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2025**

ANALISIS PERBANDINGAN METODE K-MEANS DAN FUZZY C-MEANS UNTUK *CLUSTERING* KABUPATEN DAN KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH BERDASARKAN INDIKATOR KEMISKINAN

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Akhmal Angga Syahputra

21SA2129

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2025

PERSETUJUAN

Skripsi

ANALISIS PERBANDINGAN METODE K-MEANS DAN FUZZY C-MEANS UNTUK *CLUSTERING* KABUPATEN DAN KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH BERDASARKAN INDIKATOR KEMISKINAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmal Angga Syahputra

21SA2129

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 15 Januari 2025

Dosen Pembimbing 1,

Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0630039401

Dosen Pembimbing 2,

Deuis Nur Astrida, M.Kom.
NIDN. 0611129001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 30 Januari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Kaprodi Sistem Informasi

Dhanar Intan Surya Saputra, M.Kom.
NIK. 2018.09.2.143

PENGESAHAN

Skripsi

ANALISIS PERBANDINGAN METODE K-MEANS DAN FUZZY C-MEANS UNTUK *CLUSTERING* KABUPATEN DAN KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH BERDASARKAN INDIKATOR KEMISKINAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhmal Angga Syahputra

21SA2129

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 30 Januari 2025

Prof. Dr. Taqwa Hariguna, S.T., M.Kom.
NIDN. 0618098301

Luzi Dwi Oktaviana, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0617109201

Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0630039401

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 30 Januari 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Akhmal Angga Syahputra
NIM : 21SA2129
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Analisis Perbandingan Metode K-Means Dan Fuzzy C-Means Untuk *Clustering* Kabupaten Dan Kota Di Provinsi Jawa Tengah Berdasarkan Berdasarkan Indikator Kemiskinan
Dosen Pembimbing 1 : Chyntia Raras Ajeng Widiawati S.Kom., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Deuis Nur Astrida M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 15 Januari 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Akhmal Angga Syahputra
NIM. 21.SA.2129

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya serta sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur dan bangga saya telah menyelesaikan skripsi ini dan mempersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, motivasi dan dukungan baik moral maupun materi sehingga saya dapat bertahan dan berjuang hingga mendapatkan gelar Sarjana ini.
2. Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa serta harapan terbaik untuk saya agar diberikan kesuksesan dan kemudahan.
3. Dosen pembimbing skripsi yaitu Ibu Chyntia Raras Ajeng Widiawati S.Kom., M.Eng dan Ibu Deuis Nur Astrida M.Kom. yang telah membimbing saya hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Teman-teman, terkhusus kepada Wini Audiana, Matsnan Haqqi, Kodir, Erik Halma Rouf, Arisanti Dwi, Rizki Nugroho, Lifa Sholiah dan Rifqi Mubarak yang telah menjadi teman seperjuangan dan saling membantu selama masa studi dan selama proses penyusunan skripsi.
5. Teman-teman kelas SI21C yang telah memberikan dukungan dan kebersamaan selama menempuh pendidikan. Terima kasih atas kerja sama dan motivasi yang telah diberikan dalam proses pembelajaran
6. Semua pihak yang telah hadir dalam perjalanan hidup saya, yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas waktu, kebaikan, ilmu dan bantuannya.

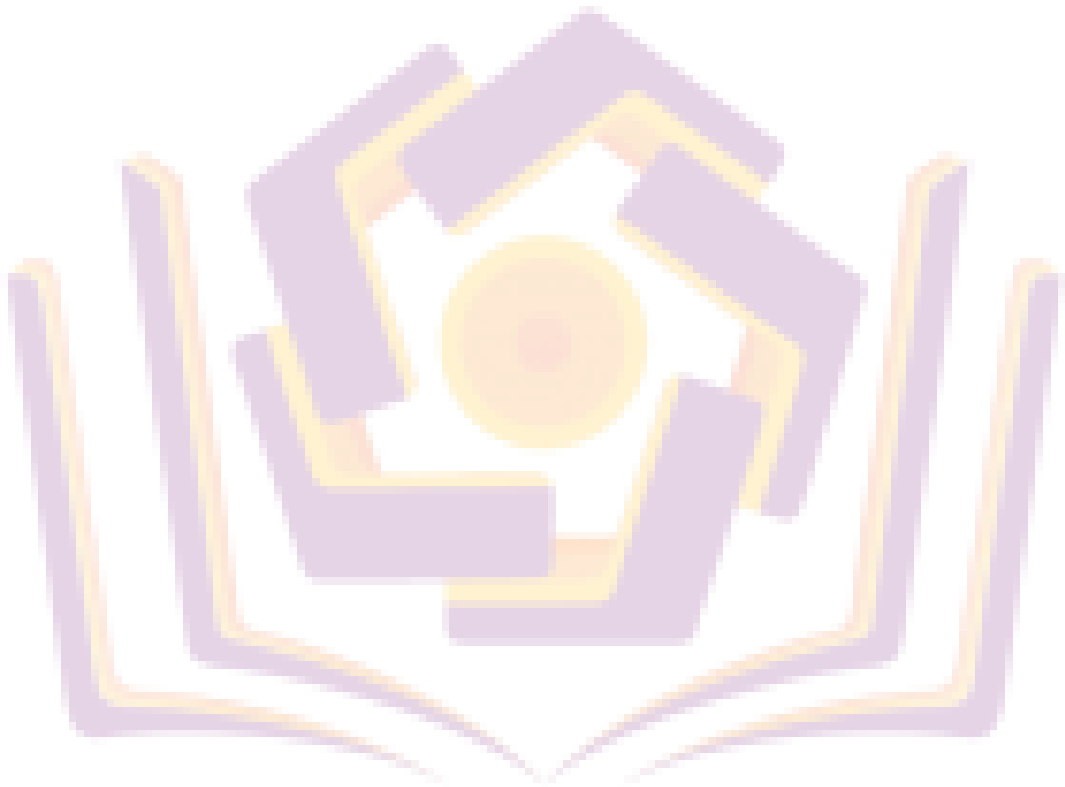
HALAMAN MOTTO

”Semua Ini Akan Berlalu”

(Ust. Dr. Fahrudin Faiz, M.Ag)

“Aku Punya Allah SWT”

(Ust Dr. Adi Hidayat, Lc., MA.)



KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “ Analisis Perbandingan Metode K-Means Dan Fuzzy C-Means Untuk *Clustering* Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah Berdasarkan Berdasarkan Indikator Kemiskinan”. Penulisan skripsi ini ditunjukkan guna memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dari Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto. Adapun dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih seiring dengan doa kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam setiap proses. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dhanar Intan Surya Saputra, M.Kom. selaku Kaprodi Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto.
4. Ibu Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng. dan Ibu Deuis Nur Astrida, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi atas arahan dan bimbingannya selama proses penyusunan skripsi.

5. Bapak Retno Waluyo, S.Kom., M.MSI. yang telah selaku dosen pembimbing akademik atas bimbingan, dukungan dan nasihat selama masa studi.
6. Seluruh Dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah dengan tulus berbagi ilmu pengetahuan sepanjang masa studi.
7. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dan dukungan kepada penulis.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah berkontribusi membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, hal ini karena masih terbatasnya pengetahuan, kemampuan serta pengalaman penulis. Oleh karena itu dengan rendah hati penulis menyampaikan mohon maaf atas segala kekurangan serta kelemahan dalam skripsi ini. Penulis berharap kritik dan saran konstruktif dari semua pihak sebagai evaluasi. Namun, penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi para pembaca yang berkepentingan.

Penulis,