

**PERBANDINGAN MODEL PENGELOMPOKAN
STATUS GIZI BALITA MENGGUNAKAN
ALGORITMA *FUZZY C-MEANS* DAN *K-MEDOIDS***

TUGAS AKHIR

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana
Program Studi Teknik Informatika**



Oleh :

PANDU TRI OKTAVIANTO

19416255201104

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERBANDINGAN MODEL PENGELOMPOKAN STATUS
GIZI BALITA MENGGUNAKAN
ALGORITMA FUZZY C-MEANS DAN K-MEDOIDS**

*The Comparison of Clustering Models of Toddlers Nutritional Status
Employing Fuzzy C-Means and K-Medoids Algorithms*

Tugas Akhir diajukan oleh :
PANDU TRI OKTAVIANTO
19416255201104

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 20 Oktober 2025

Menyetujui :

Pembimbing I,



Sutan Faisal, M.Kom

NIDN: 0428047401

Pembimbing II,



Kiki Ahmad Baihaqi, M.Kom

NIDN: 0403109203

LEMBAR PENGESAHAN

**PERBANDINGAN MODEL PENGELOMPOKAN STATUS
GIZI BALITA MENGGUNAKAN
ALGORITMA FUZZY C-MEANS DAN K-MEDOIDS**

*The Comparison of Clustering Models of Toddlers Nutritional Status
Employing Fuzzy C-Means and K-Medoids Algorithms*

oleh:

**PANDU TRI OKTAVIANTO
19416255201104**

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Buana Perjuangan Karawang
Karawang, 4 Desember 2025

Ketua Penguji,



Dr. Ahmad Fauz, M.Kom
NIDN: 0419037701

Anggota Penguji I,



Tatang Rohana, ST., MM., M.Kom
NIDN: 0412047201

Anggota Penguji II,



Kiki Ahmad Baihaqi, M.Kom
NIDN: 0403109203


Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer,



Dr. Hanny Hikmayanti H, M.Kom
NIDN: 0427037305

Koordinator Program Studi,



Jamaludin Indra, M.Kom
NIDN: 0405058208

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Pandu Tri Oktavianto menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul Perbandingan Model Pengelompokan Status Gizi Balita Menggunakan Algoritma *Fuzzy C-Means* Dan *K-Medoids* beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 20 Oktober 2025

Yang Menyatakan,



Pandu Tri Oktavianto

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih karunia dan penyertaan-Nya maka Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perbandingan Model Pengelompokan Status Gizi Balita Menggunakan Algoritma *Fuzzy C-Means* Dan *K-Medoids*”.

Dalam melakukan penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak bimbingan, dukungan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih atas segala bimbingan dan dukungannya, kepada:

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. Dr. Hanny Hikmayanti Handayani, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Jamaludin Indra, M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi,
4. Sutan Faisal, M.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Buana Perjuangan Karawang, sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah menerima penulis untuk berkonsultasi, dan memberikan bimbingan dalam pembuatan tugas akhir,
5. Kiki Ahmad Baihaqi, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
6. Kedua orangtua Bapak Ndandung Atmojo dan Ibu Ngestiningsih tercinta, yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta motivasi dan doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis sampai saat ini,
7. Kakak Sigit Dwi Sulistyanto, M.Pd., yang telah menjadi motivasi bagi penulis dalam menempuh pendidikan sarjana,
8. Kakak, dan Adik yang penulis kasihi, senantiasa memberikan doa dan dukungan selama memasuki perkuliahan sampai dengan saat ini,
9. Serta salam hangat kepada Cristya Lucy, yang telah menemani, dan mendukung selama menempuh pendidikan sarjana.

Dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa masih

banyaknya kekurangan dalam pengerjaan maupun penyusunan sehingga laporan ini tidak dapat tersusun dengan baik tanpa adanya bimbingan dan arahan dari berbagai pihak.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Karawang, 20 Oktober 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pandutrio', with a stylized flourish at the end.

Pandu Tri Oktavianto