

## ABSTRAK

Ulfa, Siti Nurliana. 2023. *Penerapan Algoritma K-Medoids untuk Pengelompokan Tingkat Risiko Ibu Hamil.* Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Nola Ritha, S.T.,M.Cs. Pembimbing II: Nurfalinda, S.T., M.Cs.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu *algoritma k-medoids* dalam menangani dan mengolah data ibu hamil. Data yang digunakan diambil dari klinik bersalin Amelia Kota Tanjungpinang. Dengan informasi masukan yaitu, umur, berat badan, status kehamilan dan keluhan pada ibu hamil. Dari penelitian ini didapatkan hasil dengan menggunakan 3 *centroid*, penelitian ini memperoleh 9 data pada *centroid* 1 dengan keluaran Normal, 22 data pada *centroid* 2 dengan keluaran tidak risiko dan 19 data pada *centroid* 3 keluaran berisiko. Dengan rata-rata jarak terdekat 2,50733. Dengan hasil persetujuan nilai menggunakan *silhouette coefficient* mendapatkan hasil -0,2092 yang berstruktur lemah.

Kata Kunci: *Algoritma K-Medoids, Clustering, Ibu Hamil.*

## ABSTRACT

Ulfa, Siti Nurliana. 2023. *Application of the K-Medoids Algorithm for Classifying Risk Levels for Pregnant Women*, Thesis. Tanjungpinang: Department of Informatic Engineering, Faculty of Maritime Engineering and Technology, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Advisor I: Nola Ritha, S.T., M.Cs. Advisor II: Nurfalinda, S.T., M.Cs.

---

In this study, the clustering method was applied using the k-medoids algorithm to process data and classify information about the health status of pregnant women. The data used are data on pregnant women from the Amelia maternity clinic, Tanjungpinang city. With input data namely age, weight, pregnancy status and complaints in pregnant women. From existing data using 3 centroids, this study obtained 9 data on Centroid 1 with normal output, 22 data on Centroid 2 with no risk output and 19 data on Centroid 3 with risky output. With an average shortest distance of 2,50733. where the results of the validation value using the silhouette coefficient index to get a result of -0,2092 which is weakly structures.

Keywords: *Algorithm K-Medoids, Clustering, Pregnant women.*