



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# KLASTERISASI PASIEN PENYAKIT DIABETES MELLITUS MENGUNAKAN METODE K-MEANS (Studi Kasus : RSUD Rokan Hulu)

**FAJRI SABTI**  
**11151101764**

Tanggal Sidang: 01 Agustus 2018

Periode Wisuda : November 2018

Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

## ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit kronik progresif yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada organ lain. Langkah awal untuk mendiagnosa penyakit diabetes mellitus adalah melihat hasil cek darah di laboratorium. Maka dari itu diperlukan upaya untuk mengelompokkan pasien dengan cara memanfaatkan proses data mining. Untuk mengelompokkan data menjadi beberapa kluster berdasarkan kemiripan digunakan metode klustering dengan metode k-means. Penelitian ini menggunakan data pasien yang mengecek darah di RSUD Rokan Hulu. Kemiripan data diukur berdasarkan jarak tiap data dengan menggunakan rumus *Euclidean Distance*. Hasil kluster dibagi menjadi 2 yaitu, kluster 1 pasien normal 52%, kluster 2 pasien terjangkit diabetes mellitus 48%. Dengan demikian diharapkan informasi ini dapat memudahkan dalam membaca data pasien yang terkena diabetes mellitus.

**Kata Kunci :** *Clustering, Diabetes Mellitus, Euclidean Distance, Gula Darah, K-Means, Umur.*

UIN SUSKA RIAU