

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan 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.

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, mengenai analisa pasien dengan menggunakan algoritma K-means, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yakni sebagai berikut :

1. *Clustering* yang dilakukan pada data lima ratus pasien mendapatkan hasil dari total semua data pasien terbagi ke dalam 2 klaster. Yaitu sebanyak 259 orang masuk kedalam klaster pertama ( pasien normal ) dan 241 orang masuk ke klaster kedua ( terindikasi diabetes mellitus.
2. Pasien yang termasuk pada klaster pertama adalah pasien yang normal atau tidak mengidap penyakit diabetes mellitus. Sedangkan untuk klaster kedua adalah pasien yang mengidap diabetes mellitus.
3. Untuk klaster kedua yang merupakan klaster pasien terjangkit diabetes mellitus jika kita buat rentang umur dari 15 tahun sampai 75 tahun menjadi 3 bagian maka dihasilkan bagian rentang pertama yaitu umur 15 tahun sampai 30 tahun memiliki 7 data pasien. Sedangkan untuk bagian kedua yang memiliki rentang umur 31 tahun sampai 50 tahun memiliki 104 data pasien. Dan untuk bagian ketiga yaitu rentang umur 51 sampai dengan 75 tahun memiliki paling banyak data pasien yaitu 130 data. Jadi dari hasil ini didapatkan sebuah informasi bahwa semakin berumur kemungkinan besar lebih mudah terkena penyakit diabetes mellitus.
4. Untuk umur memang rata-rata klaster pertama lebih muda yaitu 48 tahun sedangkan untuk klaster kedua berada pada 52 tahun. Akan tetapi umur tidak selalu menunjukkan pengidap diabetes, karena ada beberapa data pasien yang berumur masih muda terindikasi diabetes mellitus dan beberapa pasien yang berumur tua malah normal. Ini semua tergantung kebiasaan hidup dan pola makan yang tertatur.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan 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.

## 6.2. Saran

Adapun saran peneliti adalah untuk mencoba menggunakan data yang pasien yang lebih banyak dan membandingkan dengan memakai metode lain selain K-Means untuk membandingkan hasil dari perhitungannya. Dan untuk menambahkan atribut-atribut data lainnya sehingga hasilnya lebih akurat.

