

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada data penderita *stroke* otak maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan *dataset* penderita *stroke* otak yang bersumber dari *website* kaggle yang merupakan situs terkenal di dunia *data science* dan *machine learning* yang menyediakan data lebih dari 6000 *dataset* dengan tema yang beragam. Data *stroke* otak ini dipublikasikan oleh Muhammad Ghulam Jilani dan data ini berupa *dataset* kesehatan *stroke* otak yang diberi nama *brain stroke dataset* yang telah diperbaharui pada bulan agustus tahun 2022 dengan jumlah data 4.981 data dan 11 atribut.
2. Peneliti ini menggunakan metode *K-means Clustering* dengan merekomendasikan 2 pusat *cluster* berdasarkan jumlah data pasien yang terkena *stroke* otak dan yang tidak terkena *stroke* otak dengan memiliki 3 iterasi.
3. Dari hasil yang didapat dari analisis data *stroke* otak dengan menggunakan metode *k-means clustering* dapat disimpulkan bahwa pasien yang masuk pada cluster 1 (merokok dan pernah merokok) yang berjumlah 3.792 data dengan ratio 76% memiliki kisaran umur 58 tahun sampai 82 tahun cenderung berpotensi terkena *stroke* lebih tinggi dari pada cluster 0 (tidak pernah

merokok dan tidak diketahui) yang memiliki 1.171 jumlah data dan ratio sebesar 24% dengan umur rata-rata 1 tahun sampai 57 tahun.

5.2 SARAN

Analisa perhitungan penyakit *stroke* otak ini masih jauh dari kata sempurna sehingga diperlukan perbaikan dan pengemangan, maka terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan lebih lanjut, yaitu:

1. Diperlukan adanya kegiatan pengumpulan data evaluasi secara berkala sebagai bahan input dari sistem pengelompokkan data penderita *stroke* otak.
2. Diharapkan dalam penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode dan algoritma lain dalam menganalisa data *stroke* otak ini.
3. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan data penderita *stroke* otak yang lebih banyak lagi serta mencakup faktor lainnya agar memiliki persentasi akurasi yang lebih baik.