

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan tentang perbandingan algoritma *K-Means* dan *K-Medoids* untuk klasterisasi penyakit kanker serviks, maka dapat disimpulkan:

1. Pada perhitungan klustering untuk membentuk 2 klaster dalam mengklasterisasi penyakit kanker serviks dengan nama klaster 0 adalah negatif dan klaster 1 adalah positif. Pada algoritma *K-Means*, untuk jumlah pasien yang negatif kanker serviks berjumlah 536 pasien dan jumlah pasien yang positif kanker serviks berjumlah 322 pasien. Dan pada algoritma *K-Medoids*, untuk jumlah pasien yang negatif kanker serviks berjumlah 491 pasien dan jumlah pasien yang positif kanker serviks berjumlah 367 pasien.
2. Pembagian anggota klaster dari pemodelan dua algoritma mendapatkan hasil yang berbeda, dan hasil dari pengelompokkan data menunjukkan setiap data mendapatkan klaster dan tidak ada data yang tidak memiliki klaster.
3. Kemudian untuk perbedaan hasil evaluasi pada dataset kanker serviks dengan menggunakan metode *Davies Bouldin Index*, pada pemodelan algoritma *K-Means* didapatkan hasil sebesar 0.30 dan pada algoritma *K-Medoids* sebesar 0.96. Berdasarkan hasil tersebut, algoritma *K-Means* menunjukkan hasil yang lebih optimal dibandingkan dengan algoritma *K-Medoids*.

5.2 Saran

Agar penelitian ini bisa ditingkatkan, berikut adalah saran-saran yang diusulkan:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan variabel-variabel lain namun masih terkait kanker serviks,
2. Kedepannya perlu dikembangkan kembali dengan jumlah sample data yang lebih banyak,
3. Penelitian ini perlu dikembangkan kearah klasifikasi maupun prediksi dengan menggunakan metode lain,
4. Disarankan hasil klastering dievaluasi dengan menggunakan metode-metode lain.