

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Cara pengujian algoritma klasifikasi menggunakan Rapid Miner Studio yang dijalankan secara *offline*. Dataset yang digunakan sebanyak 337 yang diambil dari Puskesmas Taman Krocok Kabupaten Bondowoso Jawa Timur tahun 2014 sampai 2022. Dataset dibagi menjadi 2 (dua) yaitu data training sebanyak 70% dan data testing sebanyak 30% data. Berdasarkan data training dan data testing selanjutnya dilakukan klasifikasi untuk penentuan positif/negatif penyakit DBD menggunakan algoritma klasifikasi
2. Evaluasi pengujian algoritma klasifikasi menggunakan tabel confusion matrix dengan 3 (tiga) kriteria yaitu *accuracy*, *precision*, dan *recall*. Serta dengan F1-Score dan F-Measure.
3. Berdasarkan hasil pengujian dari 7 (tujuh) algoritma klasifikasi yang dihitung menggunakan tabel confusion matrix didapatkan nilai *accuracy* tertinggi yaitu algoritma Decision Tree dengan nilai 98,04% dan nilai *accuracy* terendah yaitu algoritma Support Vector Machine dengan nilai 67.65%. Algoritma dengan tingkat akurasi 100% dapat dijadikan sebagai alternatif untuk klasifikasi penyakit DBD maupun untuk klasifikasi pada penyakit lain

5.2 Saran

Berdasarkan hasil simpulan sebelumnya, maka saran yang dapat diberikan untuk penelitian ini dan selanjutnya agar lebih baik adalah sebagai berikut :

1. Tools atau perangkat lunak dapat menggunakan machine learning dengan versi *online* seperti Jupiter Notebook dari anaconda.com.
2. Evaluasi hasil pengujian dapat menggunakan kriteria lain seperti AUC

3. Penggunaan dengan jenis dataset yang berbeda, algoritma dapat dibandingkan dengan algoritma klasifikasi seperti Deep Learning, ANN, Particle Swarm Optimization (PSO) dan algoritma klasifikasi lain.