

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut adalah poin-poin kesimpulan dari hasil penelitian ini:

1. Berdasarkan hasil evaluasi, algoritma SVM dengan kernel RBF memperoleh akurasi 100%, presisi 100%, recall 100%, dan F1-score 100%, sedangkan *Naïve Bayes* hanya mencapai akurasi 93,75%, presisi 94%, *recall* 94%, dan F1-score 94%, sehingga SVM dinilai lebih unggul dalam mengidentifikasi penyakit HIV.
2. Model SVM berhasil diimplementasikan ke dalam sistem *prototype* deteksi dini HIV berbasis *website*. Sistem ini dapat membantu pengguna melakukan pengecekan gejala secara mandiri, yang kemudian diproses oleh model klasifikasi untuk memberikan estimasi terinfeksi HIV atau tidak terinfeksi HIV berdasarkan jawaban responden.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan dataset yang lebih besar dan bervariasi dari berbagai wilayah sehingga representasi data lebih luas dan hasil prediksi menjadi lebih akurat. Selain itu, sistem *prototype* yang telah dibangun sebaiknya dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi berbasis web maupun mobile agar lebih mudah diakses oleh masyarakat maupun tenaga medis. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bermanfaat di ranah akademik, tetapi juga dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung upaya deteksi dini HIV di masyarakat.