

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan penulis telah didapatkan beberapa kesimpulan untuk menjawab permasalahan sebelumnya:

- Sistem aplikasi *website* yang dibangun telah memenuhi kebutuhan dalam mengoptimalkan program kerja utama Gapai PTN dalam melakukan prediksi bagi siswa SMA yang ingin mengikuti program penerimaan SNBP di masa mendatang.
- Perancangan *website* agar baik telah berhasil membagi hak akses antara pengguna siswa dan admin khusus untuk komunitas Gapai PTN. Dua pengguna berbeda dapat berinteraksi untuk satu sistem yang sama.
- Penerapan metode SDLC telah dilakukan sesuai prosedur dengan memastikan pada tahap pengembangan *machine learning* dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan.
- Tampilan dari *website* Gapai PTN telah dibangun dengan didominasi warna oranye sesuai dengan filosofi dan logo komunitas. Adapun UI/UX telah berhasil diaplikasikan untuk halaman *landing page* dan *rationalize page*.
- Tingkat fungsionalitas dalam penuhan program kerja dapat dikatakan sudah mencapai 100% untuk prediksi dengan baik. Secara khusus *website* memang masih dijalankan secara lokal namun dapat bekerja sesuai dengan harapan.

Program aplikasi *website machine learning* yang dibangun dengan menerapkan metode *Multi-Class Classification* algoritma *Naïve Bayes* memiliki capaian akurasi sebesar 74%, dengan rincian metrik *precision* sebesar 76%, *recall* sebesar 74%, dan *f1-score* sebesar 70%. Tahap dari pengujian produk akhir dari proyek dengan 130 set data ini sudah memenuhi tujuan utama dan menjawab rumusan masalah yang dimiliki komunitas

GapaiPTN dan siswa yaitu memiliki sistem *website* prediksi peluang masuk sebelum mengikuti program Seleksi Nasional Berdasarkan Prestasi (SNBP) yang lebih sistematis dan modern.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil dari perancangan sistem prediksi komunitas Gapai PTN penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Ketua komunitas Gapai PTN perlu untuk menjangkau lebih banyak partisipan dalam mengisi data terkait yang pernah mengikuti program SNMPT maupun SNBP dari komunitasnya, keterbatasan data menjadi penentu dari tingkat keakuratan mesin melakukan pembelajaran.
2. Ketua komunitas Gapai PTN perlu membentuk personil khusus yang memiliki kemampuan di bidang IT untuk dapat meninjau dan mengembangkan lebih lanjut usulan atau rancangan aplikasi yang dibuat ini.
3. Hasil akurasi masih jauh dari harapan dan masih memiliki beberapa hal yang bisa terus dikembangkan terutama rumusan matematis. Adapun rincian tersebut dapat dipertimbangkan dengan memberikan opsi pembobotan atas komponen A sebesar 50% dan komponen B 50% dengan pembagian persentase yang lebih variatif.