

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa metode *Forward Chaining* terbukti efektif dalam mengidentifikasi tingkat minat dan bakat mahasiswa dalam menentukan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) menggunakan aplikasi Orange. Metode ini mampu melakukan klasifikasi berdasarkan aturan (rule-based) dari data yang telah dikumpulkan.

Hasil evaluasi model menggunakan *Confusion Matrix* menunjukkan bahwa seluruh data uji sebanyak 100 data berhasil diklasifikasikan dengan benar tanpa kesalahan. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya nilai di luar diagonal pada matriks, sehingga diperoleh tingkat akurasi sebesar 100%.

Dengan demikian, metode *Forward Chaining* dapat diandalkan sebagai alat bantu dalam menentukan UKM yang sesuai dengan minat dan bakat mahasiswa. Model yang dihasilkan mampu memberikan hasil yang akurat dan dapat digunakan sebagai dasar dalam mendukung pengambilan keputusan.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini masih terdapat beberapa keterbatasan, sehingga penulis memberikan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Menggunakan atau membandingkan metode lain, seperti *Bayes*, untuk mengetahui perbandingan tingkat akurasi yang dihasilkan.
2. Menambahkan jumlah dan variasi data agar hasil klasifikasi menjadi lebih representatif dan tidak berpotensi mengalami overfitting.
3. Mengembangkan sistem berbasis aplikasi atau web agar hasil identifikasi minat dan bakat mahasiswa dapat digunakan secara lebih luas dan praktis.
4. Menggunakan tools atau platform lain selain Orange, seperti Python, untuk memperluas analisis dan pengolahan data.