

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembuatan sistem yang telah penulis lakukan pada bagian-bagian sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa Aplikasi Prediksi Usia Kelahiran menggunakan Metode *Support Vector Machine*:

1. Aplikasi prediksi usia kelahiran menggunakan metode *support vector machine* memberikan hasil prediksi pada usia kelahiran dengan hasil normal, *premature*, dan *postmature/postdate*.
2. Aplikasi prediksi usia kelahiran menggunakan *default data test* 30% dan *data training* 70% dengan mengambil 366 pada dataset, yang artinya jumlah *data testing* sebanyak 110 data dan *data training* sebanyak 256 data.
3. Aplikasi prediksi usia kelahiran pada kondisi *default* memberikan hasil persentase *accuracy* sebesar 71%, hasil *precision* sebesar 80%, *recall* sebesar 61%, dan *f1_score* sebesar 57%. Jika hasil *accuracy* dan *f1_score* lebih besar persentase *f1_score* maka yang digunakan adalah *f1_score* sebagai keakuratan prediksinya.
4. Perbandingan antara aplikasi *orange* dan aplikasi yang sudah dibuat memiliki perbedaan pada persentase hasil klasifikasi yaitu pada *precision*, *recall*, *accuracy* dan *f1-score* nya.
5. Pada perbandingan hasil klasifikasi antara *apreksila* dan *orange* disimpulkan bahwa hasil klasifikasi dengan menggunakan jumlah data pada *dataset* dan persentase *data testing* yang berbeda-beda untuk *apreksila* lebih stabil dalam menentukan hasil klasifikasinya.
6. Hal yang membuat terjadinya perbedaan hasil klasifikasi antara *apreksila* dan *orange* adalah pada cara pengambilan *data testing* antara *orange* dan *apreksila* berbeda.

5.2 Saran

Sistem ini masih banyak sekali kekurangan didalamnya baik hal fitur maupun tampilan pada sistem, dikarenakan masih minim dan terbatasnya ilmu yang dikuasai penulis. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan pada sistem ini agar menjadi aplikasi yang dapat digunakan untuk masyarakat luas nantinya. Adapun beberapa saran agar sistem ini bisa menjadi lebih baik

1. Aplikasi prediksi usia kelahiran akan lebih baik jika dikembangkan ke dalam bentuk *android* atau *ios*, supaya memudahkan pengguna mengakses aplikasi ini
2. Pada penambahan data lebih baik ditambah fitur untuk menambah data untuk jumlah banyak, misalnya dengan format csv dll.
3. Halaman Prediksi kurang mendetail untuk tampilan dari hasil prediksinya.
4. Perlu dipisahkan kembali untuk *dataset* antara *data testing* dan *data trainingnya* supaya memudahkan ketika mengubah *data trainingnya* saja atau mengubah *data testingnya* saja

