

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Model prediktif teroptimal yang diperoleh dari serangkaian pelatihan dan evaluasi dengan menggunakan distribusi data latih dan uji sebesar 80:20 telah berhasil dilatih dengan mencatatkan tingkat *accuracy* sebesar 99.904%, *precision* sebesar 99.871%, *recall* sebesar 99.877%, dan *f1-score* sebesar 99.874% dengan 96799 data pelatihan dan 24200 data pengujian. Implementasi ini menggunakan *framework* Flask untuk mengonversi model tersebut ke dalam layanan ‘*stunting detection model service*’ yang memungkinkan model untuk melakukan klasifikasi deteksi status gizi. Layanan ini kemudian diintegrasikan secara efektif ke dalam sistem *website* E-Posyandu melalui *Rest API*, yang bertujuan untuk merekam hasil pemeriksaan gizi pada anak balita. Evaluasi sistem yang dilaksanakan melalui metode pengujian *blackbox*, yang melibatkan sejumlah 10 responden yang diberikan serangkaian tugas tertentu, dan hasil yang diperoleh adalah 100% tingkat keberhasilan atau kelayakan. Dari 10 pemeriksaan balita yang telah diinputkan pada *website* E-Posyandu diketahui sebanyak 9 balita berstatus gizi ‘normal’ dan sebanyak 1 balita berstatus gizi ‘*stunted*’. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *website* E-Posyandu dapat beroperasi sesuai dengan fungsi yang diharapkan yaitu memudahkan dalam pencatatan pemeriksaan balita dan mendeteksi status gizi balita dengan tingkat akurasi tinggi sebesar 99.904%.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Menambahkan deteksi penyakit atau gangguan kesehatan lainnya dengan memanfaatkan data antropometri balita yang diinput pada saat pencatatan pemeriksaan balita.
2. Untuk meningkatkan lebih lanjut, disarankan agar *website* E-Posyandu juga menambah fitur-fitur lainnya seperti *email* pengingat sebelum dilakukannya kegiatan Posyandu, dan lain-lain.

3. Menambahkan fitur pencatatan pemeriksaan ibu hamil di Posyandu. Sehingga dapat dilakukan pendeteksian status *stunting* dimulai dari proses kehamilan.