

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisis penggunaan algoritma C4.5 dalam melakukan klasifikasi poli yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pengklasifikasian poli berhasil dilakukan dengan melalui berbagai proses diantaranya adalah pengumpulan data, praproses data, perancangan tree atau perancangan algoritma C4.5 yang meliputi perhitungan entropy, gain, split information dan gain ratio yang menghasilkan 22 rule, serta pembuatan decision tree atau pohon keputusan berdasarkan perhitungan tersebut.
2. Pengujian dari tree yang dihasilkan dari aplikasi Rapid Miner Studio menggunakan *confusion matrix* dengan menggunakan 169 data *testing*, dihasilkan presentase keakurasian tree dengan rata-rata sebesar 94,08% dengan rincian *Class Recall* Poli Umum 84,21%, Poli Paru 98,78%, dan Poli Penyakit Dalam 93,88% serta *Class Precission* Poli Umum sebesar 91,43%, Poli Paru 97,59%, dan Poli Penyakit Dalam 90,20% dengan menggunakan performance vector pada aplikasi Rapid Miner Studio.
3. Pengimplementasian tree kedalam aplikasi berhasil dilakukan dan uji coba dengan menggunakan data percobaan berhasil mengeluarkan output yang sesuai dengan yang terdapat pada rancangan tree.

5.2 Saran

Berikut merupakan Saran pada penelitian ini yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi agar lebih kedepannya, yaitu:

1. Diharapkan penelitian ini dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya atau pengembangan aplikasi selanjutnya dengan menggunakan data medis yang lebih lengkap.
2. Untuk aplikasi pada penelitian atau pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan fungsi untuk *generate* nomor antrian yang dapat diintegrasikan dengan aplikasi pada penelitian ini serta dapat ditambahkan fungsi untuk pencetakan laporan yang berbentuk file sebagai bahan laporan data keluhan pasien untuk dokter.

3. Untuk data acuan dapat ditambahkan lagi dengan pakar yang sesuai dengan bidang lainnya dalam penelitian berikutnya.