

## BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun *website* untuk diagnosis awal penyakit mata menggunakan metode *forward chaining*. Sistem mengklasifikasikan enam jenis penyakit mata meliputi miopia, hipermetropia, astigmatisma, presbiopia, anisometropia, dan ametropia berdasarkan gejala yang dialami pengguna. Implementasi sistem menggunakan teknologi web dengan *framework* Bootstrap 4, basis data MySQL, dan basis pengetahuan sistem diperoleh dari validasi pakar medis Dr. Febria Restissa.

Tingkat akurasi metode *forward chaining* dalam sistem pakar diagnosis penyakit mata mencapai 100% berdasarkan hasil validasi dengan pakar medis. Pengujian dilakukan menggunakan enam skenario *test case* yang mewakili setiap jenis penyakit mata dengan kombinasi gejala yang sesuai. Semua hasil diagnosis sistem menunjukkan kesesuaian penuh dengan diagnosis pakar, membuktikan efektivitas metode *forward chaining* dalam mengklasifikasikan jenis penyakit mata.

Tingkat kepuasan pengguna terhadap *website* sistem pakar diagnosis penyakit mata mencapai 89,26% berdasarkan evaluasi menggunakan metode *end user computing satisfaction* (EUCS). Hasil evaluasi dari 30 responden menunjukkan bahwa semua dimensi EUCS berada dalam kategori sangat puas, meliputi dimensi konten (91,33%), akurasi (88,66%), format (88,66%), kemudahan penggunaan (88,66%), dan ketepatan waktu (88,99%). Sistem pakar ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap gejala penyakit mata dan mendukung deteksi dini untuk mempercepat proses pengobatan.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk diimplementasikan dalam pengembangan sistem dan penelitian selanjutnya agar semakin baik lagi. Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Sistem yang dibuat dengan menerapkan algoritma *forward chaining* ini dapat dikembangkan dengan ditambahkan algoritma sistem pakar lainnya

seperti certainty factor maupun algoritma lainnya. Hal ini bertujuan agar keakuratan sistem dalam melakukan diagnosis akan menjadi semakin baik lagi kedepannya.

2. Pakar yang dijadikan narasumber dalam penelitian dapat ditambahkan lagi sehingga data yang didapat akan semakin lengkap dan valid karena diberikan oleh lebih dari satu pakar.

