

## **BAB V KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai sistem pakar yang dirancang menggunakan dua metode yaitu metode Forward Chaining dan metode Fuzzy Sugeno, berikut kesimpulan dan sarannya.

### **5.1 Kesimpulan**

Metode Forward Chaining berhasil digunakan untuk mengidentifikasi gejala awal yang dialami oleh pasien dengan menelusuri basis pengetahuan hingga ditemukan kemungkinan penyakit kulit yang diderita. Fuzzy memberikan fleksibilitas dalam menangani ketidakpastian dan ketidakjelasan dalam input gejala dari pasien. Dengan menerapkan derajat keanggotaan fuzzy dan fuzzy rules, sistem mampu memberikan hasil pre-diagnosis yang lebih akurat dan dapat diandalkan meskipun data yang diberikan pasien bersifat samar atau tidak pasti.

Sistem Pakar Penyakit Kulit dirancang berbasis web dengan beberapa halaman yang disesuaikan berdasarkan fungsinya, termasuk proses diagnosis menggunakan metode Forward Chaining dan Fuzzy Sugeno.

Berdasarkan uji coba yang dilakukan pada Sistem Pakar Penyakit Kulit, hasil yang diberikan menunjukkan bahwa sistem dapat bekerja dengan baik tanpa ada kendala sedikitpun, bahkan sistem tidak akan memproses data kosong dalam database agar tidak terjadi eror.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa metode Fuzzy Sugeno tidak hanya dapat melakukan pembobotan saja, melainkan juga dapat mencari kemungkinan penyakit yang diderita pengguna.

### **5.2 Saran**

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan sistem pakar pre-diagnosis penyakit kulit selanjutnya:

- 1) Perlu dilakukan peningkatan pada basis pengetahuan sistem pakar dengan menambahkan lebih banyak gejala dan penyakit yang relevan agar hasil yang diberikan jauh lebih baik dan akurat.

- 2) Pengembangan antarmuka pengguna (User Interface) perlu ditingkatkan agar lebih intuitif dan mudah digunakan oleh pengguna dengan mempertimbangkan metode Usability Testing.
- 3) Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengoptimalkan performa sistem pakar dengan menerapkan metode-metode baru atau memperbarui rulebase yang ada.
- 4) Evaluasi secara periodik terhadap kinerja sistem perlu dilakukan untuk memastikan validitas dan akurasi hasil pre-diagnosis yang diberikan kepada pengguna.