

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Pembuatan Sistem Pakar Untuk Deteksi Dini Penyakit Demam Berdarah *Dengue* Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Rule Based* dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil membangun aplikasi untuk deteksi dini penyakit demam berdarah *dengue* menggunakan metode *rule based*. Sistem ini dibuat dengan menggunakan program berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL dan aplikasi *Visual Studio Code*. Kinerja sistem pakar diuji dengan 3 pengujian yaitu pengujian *blackbox*, pengujian validasi kinerja sistem oleh pakar dan pengujian *usability* menggunakan metode *system usability scale* (SUS). Hasil pengujian *blackbox* menunjukkan bahwa sistem 100% berjalan dengan baik, hal ini ditunjukkan dengan sistem berjalan lancar tanpa adanya error pada aplikasi. Hasil dari pengujian validasi kinerja sistem oleh pakar menunjukkan sistem pakar yang dibangun menggunakan metode *rule based* dapat berfungsi dengan baik dan sesuai dengan identifikasi pakar. Sedangkan pengujian *usability* menggunakan metode SUS menunjukkan bahwa user dapat menerima aplikasi ini dengan baik, ditunjukkan dengan nilai SUS sebesar 78,36.

Pada penelitian ini *rule* yang disusun harus berjumlah  $P^G$  dengan P adalah penyakit dan G adalah gejala. Sedangkan, penelitian ini hanya terdiri dari 5 gejala dan 2 penyakit. Sehingga, dapat diperoleh kombinasi sebanyak  $(2^5) = 32$  *rule* saja. Hal ini menjadi kelemahan apabila metode ini diterapkan pada kasus yang lain dengan jumlah gejala yang banyak maka *rule* yang dibentuk akan sangat banyak.

#### 5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan Sistem Pakar Untuk Deteksi Dini Penyakit Demam Berdarah *Dengue* Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Rule Based* yaitu :

1. Sistem pakar ini diharapkan untuk dikembangkan dengan menerapkan metode sistem pakar yang lain agar dapat dilakukan perbandingan metode

yang lebih tepat digunakan untuk mengambil kesimpulan deteksi dini penyakit demam berdarah *dengue*.

2. Sistem Pakar ini dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya dengan membuat ke dalam versi aplikasi android.