

## ABSTRAK

### SISTEM PAKAR UNTUK DETEKSI DINI PENYAKIT DEMAM BERDARAH *DENGUE* BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *RULE BASED*

Oleh  
Hapsari Warih Utami  
18102015

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit yang dapat ditularkan kepada manusia yang disebabkan oleh virus *dengue* melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. DBD merupakan penyakit menular yang dapat mengganggu produktivitas seseorang hingga menyebabkan kematian, biasanya hal ini dikarenakan masyarakat terlambat dalam mendeteksi dini terhadap gejala yang mirip dengan penyakit demam berdarah *dengue*. Sehingga, pasien perlu memeriksakan diri ke dokter untuk melakukan konsultasi. Namun, seorang dokter terkadang memiliki kendala waktu dalam mendiagnosis penyakit pasien dikarenakan kendala banyaknya jumlah pasien yang ditangani. Sedangkan pasien harus segera dirawat untuk mendapatkan pengobatan yang lebih intensif. Oleh sebab itu, dibuatlah sebuah aplikasi yang mampu mendeteksi dini penyakit DBD sesuai dengan pengetahuan dari seorang pakar. Aplikasi yang dapat bekerja sebagaimana manusia dikenal dengan sistem pakar. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem pakar untuk deteksi dini penyakit demam berdarah *dengue* berbasis *website*. Metode yang digunakan adalah metode *rule based* dimana pengetahuan direpresentasikan dengan menggunakan aturan IF-THEN. 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.

**Kata kunci:** Demam Berdarah *Dengue*, *Rule Based*, Sistem pakar, *Website*