

## ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang jumlah penderitanya cenderung meningkat dan penyebarannya semakin luas. Penyakit yang disebabkan virus dengue ini dapat menyebabkan kematian, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan terhadap gejala awal penyakit tersebut. Sistem pakar adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh pakar. Tujuan pengembangan sistem pakar adalah untuk menterjemahkan pengetahuan manusia kedalam bentuk sistem sehingga dapat digunakan oleh masyarakat awam untuk memecahkan masalah tertentu.

Sistem pakar (*Expert System*) adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer agar komputer tersebut dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan para ahli (Pakar). Secara umum struktur sebuah sistem pakar terdiri atas 3 komponen utama, yaitu: *knowledge base*, *working memory*, dan *inference engine*. Mesin *inferensi* (*inference engine*) adalah komponen yang mengandung mekanisme pola pikir dan penalaran yang digunakan oleh pakar dalam menyelesaikan suatu masalah

Aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit DBD ini dibuat dengan menggunakan metode *forward chaining* dan *Teorema Bayes*, yang menampilkan pilihan gejala yang dapat dipilih oleh *user*, dimana setiap pilihan gejala akan membawa *user* kepada pilihan gejala selanjutnya sampai mendapatkan hasil akhir berupa hasil diagnosa serta solusi/saran pengobatannya.

**Kata Kunci :** Sistem Pakar, Demam Berdarah *Dengue* (DBD), Android, *Forward Chaining*, *Teorema*.