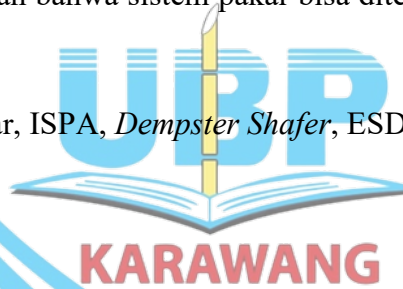


ABSTRAK

Infeksi saluran pernapasan akut atau sering dikenal ISPA merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus atau bakteri. ISPA merupakan salah satu penyebab utama dari tingginya angka kematian pada masyarakat di Indonesia. Karena minimnya pengetahuan tentang gejala awal penyakit, maka pengetahuan tentang kesehatan masyarakat masih sangat rendah, minim fasilitas media untuk memberikan informasi tentang penyakit tersebut. Pada penelitian ini yaitu membuat sistem pakar untuk membantu masyarakat dalam mendiagnosis penyakit ISPA dengan metode *Dempster Shafer* berbasis android. Keputusan sistem pakar memerlukan dukungan penilaian perhitungan kepercayaan yaitu dengan metode *Dempster Shafer*. Metode *Dempster Shafer* adalah suatu teori matematika untuk pembuktian berdasarkan *belief* dan *flausability*. Aplikasi berbasis android memudahkan masyarakat untuk mengetahui jenis penyakit ISPA tanpa membuka *browser*. Sistem pakar dibuat dengan metodologi *Expert System Development Life Cycle* (ESDLC). Langkah pembuatan sistem pakar menggunakan metode ini adalah penilaian keadaan, akuisisi pengetahuan, desain, pengujian dan dokumentasi. Nilai akurasi dari hasil 30 pengujian sistem dan dokter didapatkan nilai akurasi 96,66 %, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem pakar bisa diterima dan digunakan oleh masyarakat.

Kata Kunci: Sistem Pakar, ISPA, *Dempster Shafer*, ESDLC



ABSTRACT

Acute respiratory infection or often known as ARI is an infectious disease caused by viruses or bacteria. ARI is one of the main causes of the high mortality rate in people in Indonesia. Due to the lack of knowledge about the early symptoms of the disease, public health is still very low, and there are minimal media facilities to provide information about the disease. In this study, it is namely an expert system to assist the public in diagnosing ARI with the Android-based Dempster Shafer method. Expert system decisions require support for the calculation of confidence, namely the Dempster Shafer method. The Dempster Shafer method is a mathematical theory for proof based on belief and plausibility. Android-based applications make it easier for people to find out the types of ARI without opening a browser. Expert systems are made using the Expert System Development Life Cycle (ESDLC) methodology. The steps for making an expert system using this method are state assessment, knowledge acquisition, design, testing and documentation. The accuracy value from the results of 30 system and doctor tests obtained an accuracy value of 96.66%, so it can be concluded that the expert system can be accepted and used by the community.

Kata Kunci: Sistem Pakar, ISPA, Dempster Shafer, ESDLC

