

**PENGGUNAAN METODE *DEMPSTER SHAFER* DAN ALGORITMA
PREFIXSPAN PADA SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT AKIBAT
INFEKSI VIRUS PADA ANAK**

Oleh :

Yunanto Agung Laksana

1147050173

ABSTRAKSI

Penyakit infeksi virus merupakan kumpulan jenis-jenis penyakit yang disebabkan oleh virus yang mudah menyerang anak-anak. Penyakit infeksi virus pada anak dan gejala-gejala yang ditimbulkan sangat banyak, informasi yang terbatas mengenai penyakit infeksi virus, yang menyerang anak menjadi masalah dan membuat para orang tua kesulitan untuk memprediksi penyakit yang diderita oleh anak mereka, apalagi orang tua yang baru memiliki anak. Dengan metode konvensional akan memakan waktu yang lama dan masalahnya sekarang bukan hanya mengetahui penyebab penyakit tetapi yang penting adalah mengetahui dengan cepat penyakit yang diderita serta penanggulangannya, agar penyakit dapat segera diobati. Dengan memanfaatkan kemajuan dibidang teknologi komputer yang sekarang semakin pesat, membangun suatu aplikasi sistem diagnosa penyakit infeksi virus pada anak dapat membantu masyarakat dalam mendiagnosa penyakit infeksi virus pada anak. Sistem pakar diagnosa penyakit ini juga menggunakan metode *Dempster Shafer* dan algoritma *Prefixspan*. Hasil yang didapat dalam menerapkan algoritma pada aplikasi, *Dempster Shafer* mendapatkan hasil sebesar 100% dan *Prefixspan* mendapatkan hasil 78%, dalam tingkat akurasi persentase penyakit, *Dempster shafer* mendapatkan hasil rata-rata sebesar 91.06% dan *Prefixspan* rata-rata berhasil memberikan rekomendasi solusi penyakit. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *Dempster Shafer* dan *Prefixspan* berhasil diterapkan pada aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit infeksi virus pada anak.

Kata Kunci : Infeksi Virus, Sistem Pakar, Dempster Shafer, Prefixspan

**USE OF DEMPSTER SHAFER AND PREFIXSPAN ALGORITHM
METHOD IN DISEASE DIAGNOSIS SYSTEMS DUE TO VIRUS
INFECTION IN CHILDREN**

By :

Yunanto Agung Laksana

1147050173

ABSTRACT

Virus infection disease is a types of disease caused by viruses that easily infect children. There is so many symptoms of the virus infection disease. But because limited information problem about this disease, make it difficult for parents to predict the illness that suffered by their children, especially for the new parents. Meanwhile, it would take a long time to predict the disease with the old metod. And the problem now is not only to know what kind of the disease is it but also how to cure that illness quickly. By utilizing the advancement of computer technology wich is increase so good nowadays, build a diagnose system application could help peoples to diagnosing virus infection disease in children. This expert system of disease diagnosing use a metod called Dempster Shafer and Prefixspan algorithm. The results of applying the algorithm in the application, Dempster Shafer get results of 100% and Prefixspan get 78%, in the level of accuracy of the percentage of disease, Dempster shafers get an average yield of 91.06% and Prefixspan on average succeed in providing recommendations for disease solutions. Based on these results it can be concluded that Dempster Shafer and Prefixspan have been successfully applied to expert system applications for diagnosing virus infection diseases in children.

Keywords: Virus Infection, Expert System, Dempster Shafer, Prefixspan



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG