

SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT INFEKSI BAKTERI PADA MANUSIA MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING* BERBASIS ANDROID

Muhamad Rizki Rabbani

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mendiagnosa penyakit infeksi bakteri pada manusia berdasarkan gejala-gejala yang ditimbulkannya agar pengguna dapat mengetahui penyakit yang dialami sebelum pergi ke dokter spesialis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *forward chaining* dengan teknik penelusuran *depth first search* serta *android* sebagai tampilan antar muka pengguna dan sistem. Sistem ini diharapkan dapat membantu pengguna untuk memahami berbagai penyakit infeksi bakteri pada manusia dan melakukan diagnosa tentang penyakitnya dengan gejala-gejala yang dirasakan dan dapat dengan cepat mengambil tindakan penanganan. Infeksi bakteri merupakan penyakit yang diakibatkan oleh suatu mikroba yang menyerang sistem dalam tubuh manusia. Mikroba sendiri dapat mengancam kita kapanpun, karena pada dasarnya kita sebagai manusia pun sangat rentan terserang penyakit. Di negara maju *Campylobacter jejuni* menjadi penyebab utama gastroenteritis bakteri, dimana separuh dari kasus ini terkait dengan pada anak-anak, bakteri merupakan penyebab dari sekira 15% kasus, dengan jenis yang paling umum meliputi spesies *Escherichia Coli*, *Salmonella*, *Shigella*, dan *Campylobacter*. Diharapkan dengan dibuatnya aplikasi sistem pakar ini dapat membantu pengguna untuk mengetahui penyakit, gejala dan cara pengobatan infeksi bakteri pada manusia secara lebih cepat dan efisien.

Kata Kunci : *Infeksi Bakteri, Sistem Pakar, Forward Chaining, Depth First Search, Android*

EXPERT SYSTEM TO DIAGNOSE BACTERIAL INFECTION IN HUMANS USING FORWARD CHAINING METHOD BASED ON ANDROID

Muhamad Rizki Rabbani

Abstract

This study was conducted to diagnose bacterial infections in humans based on the symptoms they cause so that users can find out the disease experienced before going to a specialist. The method used in this study is a forward chaining technique depth first search engine as well as a display interface android user and the system. This system is expected to help the user to understand the various diseases of bacterial infections in humans and perform diagnosis of the disease with the symptoms are perceived and can quickly take remedial action. Bacterial infection is a disease caused by a microbe that attacks the human body system. Microbial itself can threaten us anytime, because basically we as humans were highly vulnerable to disease. In developed countries *Campylobacter jejuni* is a major cause of bacterial gastroenteritis, where half of these cases related to the children, the bacteria is the cause of approximately 15% of cases, with the most common types include the species *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Shigella*, and *Campylobacter*. Expected with applications built expert system can help the user to know the disease, symptoms and treatments of bacterial infections in humans more quickly and efficiently.

Keywords : *Bacterial Infections, Expert System, Forward Chaining, Depth First search, Android*