

ABSTRACT

Thesis Title : **EXPERT SYSTEM FOR INITIAL DIAGNOSIS OF RESPIRATORY DISORDERS WITH CASE BASED REASONING METHOD USING PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MYSQL DATABASE**

Student Name : **ARDI AFWAN**

Student Number : **18101152610677**

Study Program : **Sistem Informasi**

Degree Granted : **Strata 1 (S1)**

Advisors : **1. Dr. Ir. H. Sumijan, M.Sc**
2. Mardison, S.Kom., M.Kom

The development of computers today has undergone many very rapid changes every year, which are developed with advances in science such as Artificial Intelligence or what is often called expert systems. An expert system is a software that has the knowledge of an expert in dealing with a problem. Polluted air at this time is very potential in the process of transmitting respiratory disorders. The low level of public information about education about respiratory diseases is an important factor why the death rate due to respiratory disorders is very high. the Case Based Reasoning (CBR) method is used to solve problems by remembering the same or similar events that have occurred in the past. The CBR method is a weighting technique for new cases against old cases and divides them into four stages, namely retrieve, reuse, revise and retain. Designing an expert system using the Case Based Reasoning (CBR) method to initially identify respiratory disorders using the PHP programming language and MySQL database. This expert system can maximize services at Dr. Army Hospital. Reksodiwiryono because the existence of this system has accelerated the performance of experts, especially for the diagnostic process to be faster, precise and accurate. So there is no need to take a long time in the service process at the Dr. Army Hospital. Reksodiwiryono.

Keyword : *Expert System, Early Respiratory Disorders, CBR , PHP*

ABSTRAK

Judul Skripsi : **SISTEM PAKAR DIAGNOSA AWAL GANGGUAN PERNAPASAN DENGAN METODE CASE BASED REASONING MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

Nama : **ARDI AFWAN**

NO BP : **18101152610677**

Program Studi : **Sistem Informasi**

Jenjang Pendidikan : **Strata 1 (S1)**

Pembimbing : **1. Dr. Ir. H. Sumijan, M.Sc**
2. Mardison, S.Kom., M.Kom

Perkembangan komputer saat ini telah mengalami banyak perubahan yang sangat pesat tiap tahunnya, yang di kembangkan dengan kemajuan ilmu pengetahuan seperti ilmu pengetahuan *Artificial Intellegence* atau yang sering disebut sistem pakar. Sistem pakar adalah sebuah perangkat lunak yang memiliki pengetahuan dari seorang pakar dalam menghadapi suatu masalah. Udara yang tercemar pada saat ini sangat berpotensi dalam proses penularan gangguan pernapasan. Rendahnya informasi masyarakat akan pengetahuan tentang edukasi penyakit gangguan pernapasan, menjadi faktor penting mengapa angka kematian yang dikarenakan gangguan pernapasan sangatlah tinggi. metode *Case Based Reasoning* (CBR) digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan mengingat kejadian-kejadian yang sama atau sejenis yang pernah terjadi di masa lalu. Metode CBR merupakan teknik pembobotan pada kasus baru dengan kasus lama dan membaginya menjadi empat tahap yaitu *retrieve*, *reuse*, *revise* dan *retain*. Merancang sistem pakar menggunakan metode Case Based Reasoning (CBR) untuk mengidentifikasi awal gangguan pernapasan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem pakar ini dapat memaksimalkan pelayanan di RSUD Tentara Dr. Reksodiwiryo karena dengan adanya sistem ini sudah mempercepat kinerja pakar terutama untuk proses diagnosa menjadi lebih cepat, tepat, dan akurat. Sehingga tidak perlu lagi membutuhkan waktu yang lama pada proses pelayanan pada RSUD Tentara Dr. Reksodiwiryo.

Kata Kunci : ***Sistem Pakar, Awal Gangguan Pernapasan, CBR , PHP***