

“SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PARU OBSTRUKTIF KRONIS MENGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES*

(Studi kasus : RSUD SYARIFAH AMBAMI RATO EBU)”

Lailatus Sya'diyah
(140411100036)

Pembimbing I : Achmad Jauhari, S.T., M.Kom
Pembimbing II : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan salah satu penyakit yang memiliki beban kesehatan tertinggi dan penyakit paling banyak tingkat kematian di Indonesia. Dalam hal ini, untuk diagnosa dibutuhkan analisa yang akurat untuk meminimalisir kesalahan diagnosa yang membuat keterlambatan penanganan. Pada penelitian ini akan dibuatkan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit PPOK yang bertujuan sebagai pencegahan lebih dini. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisa data penyakit paru obstruktif kronis menggunakan metode *naïve bayes* dengan menggunakan 7 variabel. Dari 50 jumlah kasus yang terdiri dari 40 kasus pasien yang terjangkit penyakit paru obstruktif kronis dan 10 kasus pasien yang tidak terjangkit. Dari uji coba 10 kasus dihasilkan sebanyak 6 kasus bernilai True Positif (TP), 3 kasus True Negatif(TN), 1 kasus False Positif(FP), dan 0 kasus False Negatif(FN). Nilai akurasi yang di dapat dari penelitian ini yaitu tingkat akurasi 90%, nilai *precision* sebesar 86%, dan nilai *recall* sebesar 67%. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan diagnosa penyakit paru obstruktif kronis lebih cepat agar mendapat penanganan lebih awal.

Kata Kunci : system pakar, penyakit paru obstruktif kronis, *naïve bayes*.

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of the diseases that has the highest health burden and the highest mortality rate in Indonesia. In this case, for diagnosis, accurate analysis is needed to minimize diagnostic errors that cause delays in handling. In this study, an expert system will be created to diagnose COPD with the aim of early prevention. In this study, data analysis of chronic obstructive pulmonary disease will be carried out using the naive Bayes method using 7 variables. Of the 50 cases consisting of 40 cases of patients with chronic obstructive pulmonary disease and 10 cases of patients who were not infected. From the trial of 10 cases, 6 cases were found to be True Positive (TP), 3 cases True Negative (TN), 1 case False Positive (FP), and 0 cases False Negative (FN). The accuracy value obtained from this study is an accuracy rate of 90%, a precision value of 86%, and a recall value of 67%. With this system, it is hoped that it can help the community in diagnosing chronic obstructive pulmonary disease more quickly in order to get treatment earlier.