

SISTEM PAKAR DALAM DIAGNOSA PENYAKIT ANEMIA MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYESIAN CLASSIFICATION

Widya Wati Hi. Sulaiman¹ Amal Khairan² Syarifuddin N. Kapita³
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun Ternate
Jl. Jati Metro. Kota Ternate Selatan
Email: pti07351411126@gmail.com¹ amalkhairan@unkhair.ac.id² syarifuddin.kapita@unkhair.ac.id³

Abstrak

Dari hasil survei kesehatan rumah tangga menemukan bahwa paling tidak sekitar 57% remaja perempuan Indonesia berusia 10-14 tahun dan 39,5% perempuan berusia 15 tahun keatas masih menderita anemia. Angka survey tersebut menunjukkan bahwa para perempuan masih rentan terserang anemia sehingga diperlukan kewaspadaan yang ekstra. Maka dari itu penulis bertujuan untuk membuat *system* ini sehingga dapat membantu para dokter, tim medis dan pasien di Puskesmas Gambesi Kota Ternate dengan menerapkan metode *naïve bayes* pada aplikasi diagnose penyakit anemia. Metode *naive bayes* merupakan suatu proses pengelompokan menggunakan konsep probabilitas untuk menunjukkan suatu hipotesis apabila diberikan *evidence* tertentu metode ini dapat digunakan pada model yang dibangun, seperti pada *system* yang penulis buat ini.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *algoritma naïve bayes* dapat melakukan pembentukan kombinasi perhitungan dengan memanfaatkan data pasien anemia dengan memasukan nilai dari tabel keputusan yaitu gejala-gejalanya yang menghasilkan nilai dan Hasil dari implementasi telah sesuai dengan perancangan dan semua modul program telah berfungsi dengan baik, yaitu dirancang mulai dengan perancangan tampilan *flowchart*, desain *interfaces*, sampai tahap pengkodean dan pengujian. Pengujian menunjukkan bahwa sistem ini berjalan sesuai dengan yang diharapkan, dan tidak terjadi kesalahan logika.

Kata kunci: Diagnosa Penyakit Anemia, *Naïve Bayesian Classification*, Sistem Pakar

Abstract

From the results of the household health survey, it was found that at least 57% of Indonesian adolescent girls aged 10-14 years and 39.5% of women aged 15 years and over still suffer from anemia. The survey figures show that women are still susceptible to anemia, so extra vigilance is needed. Therefore, the author aims to create this system so that it can help doctors, medical teams and patients at the Gambesi Health Center in Ternate City by applying the nave Bayes method to the application of diagnosing anemia. The naive bayes method is a grouping process using the concept of probability to show a hypothesis if given certain evidence this method can be used in models built, such as the system that the author made this.

The results of this study indicate that the nave Bayes algorithm can form a combination of calculations by utilizing data on anemic patients by entering values from the decision table,

namely the symptoms that produce values and the results of the implementation are in accordance with the design and all program modules have been functioning properly, namely designed starting with the design of the flowchart display, interfaces design, to the coding and testing stages. Tests show that the system is running as expected, and there are no logical errors.

Keywords: Diagnosis of Anemia, Naïve Bayesian Classification, Expert System