

## **SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT JANTUNG BAWAAN MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES**

**ARIO ARNANDA**

(Pembimbing : Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email :*

### **ABSTRAK**

Saat ini jumlah dokter spesialis jantung di Indonesia sekitar 600 orang. Hanya 105 dokter spesialis jantung yang bisa menangani penyakit jantung bawaan. Jumlah ini tentu masih jauh dari ideal. Diperlukan sebuah aplikasi untuk membantu pasien dalam pengenalan lebih dini tentang penyakit jantung bawaan. Salah satu yang menjadai solusi adalah sistem pakar. Sistem pakar adalah kecerdasan buatan yang menggunakan pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki para ahli yang akan diadopsi ke komputer. Pada penelitian ini berhasil membangun sebuah sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit jantung bawaan beserta solusinya. Terdapat 8 jenis penyakit jantung bawaan dengan jumlah gejala sebanyak 28 gejala. Metode yang digunakan adalah naive bayes. Metode ini dipilih untuk mengatasi ketidakpastian dalam pelacakan. Sistem pakar yang dibuat berbasis web. Kinerja sistem diuji dengan membandingkan hasil diagnosa pakar dengan hasil diagnosa sistem sebanyak 15 data. Dari hasil pengujian tersebut dihasilkan 93% data diagnosa pakar cocok dengan data diagnosa sistem, sehingga dapat disimpulkan sistem ini layak untuk digunakan.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Diagnosa Penyakit Jantung Bawaan, Naive Bayes

## **EXPERT SYSTEM TO DIAGNOSE CONGENITAL HEART DEFECTS USING NAIVE BAYES METHOD**

**ARIO ARNANDA**

(Lecturer : Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email :*

### **ABSTRACT**

Currently the number of heart specialists in Indonesia around 600 people. Only 105 heart specialists who can deal with congenital heart disease. This amount is still far from ideal. Needed an app to help patients in the early recognition of congenital heart disease. One of the solution is an expert system. An expert system is an artificial intelligence that uses knowledge of expert that will be adopted to the computer. This study, managed to build an expert system for diagnosing congenital heart disease and its solution. There are 8 types of congenital heart disease with a number of symptoms as much as 28 symptoms. The method used is naive Bayes. This method is chosen to address the uncertainties on tracking. The system created on a web-based expert. System performance was tested by comparing the results with the results of diagnosis expert system diagnostics as many as 15 data. From the test results generated 93% of the data matches the data diagnosis expert system diagnostics, thus it can be concluded this system is feasible for use.

**Keyword** : Expert System, Diagnosis of Congenital Heart Disease, Naive Bayes