

# LAPORAN SKRIPSI

## **PENERAPAN TEKNIK DATA MINING UNTUK KLASIFIKASI DIAGNOSA PENYAKIT SKIZOFRENIA DI RUMAH SAKIT JIWA Dr. ARIF ZAINUDDIN SURAKARTA MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE BAYES CLASSIFIER***



Laporan ini Disusun untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Terapan Manajemen Informasi  
Kesehatan (S.Tr.MIK)

Disusun oleh :

Nama : Dian Kusuma Wardhani

NIM : F19040

Program Studi: Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan

**POLITEKNIK INDONUSA SURAKARTA  
TAHUN 2023**

## ABSTRAK

### PENERAPAN TEKNIK DATA MINING UNTUK KLASIFIKASI DIAGNOSA PENYAKIT SKIZOFRENIA DI RUMAH SAKIT JiWA Dr. ARIF ZAINUDDIN SURAKARTA MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE BAYES CLASSIFIER*

Oleh:

**Dian Kusuma Wardhani**  
**NIM. F19040**

Abstrak-Data mining adalah serangkaian proses untuk menggali nilai tambah dari suatu kumpulan data berupa pengetahuan yang selama ini tidak diketahui secara manual. RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta terdapat data rekam medis pasien skizofrenia tahun 2022 yaitu sebanyak 2246. Data tersebut dapat dimanfaatkan dan diolah kembali untuk menjadi sebuah pengetahuan dan informasi yang bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam keputusan menentukan pengelompokan skizofrenia. Dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan diskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah data pasien skizofrenia di RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta tahun 2022 yang berjumlah 2246 pasien. Sampel pada penelitian ini adalah data pasien rawat inap *skizofrenia* pasien geriatri di RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta periode 2022 sebanyak 127. Analisis data pada penelitian ini menggunakan tahapan *knowledge discovery in databases* (KDD) yang terdiri dari *database, data cleaning, data integration, task relevan data, data transformation, data mining, pattern evolution, knowledge*. Tingkat *accuracy* pada perhitungan manual di excel dan pengujian menggunakan software *RapidMiner* berbeda yaitu 100% untuk perhitungan manual dan 98,46% untuk perhitungan di *RapidMiner*.

Kata Kunci : Data, *Rapidminer, Naïve Bayes Classifier*

## ABSTRACT

### APPLICATION OF DATA MINING TECHNIQUES FOR DIAGNOSTIC CLASSIFICATION OF SCHIZOPHRENIA IN MENTAL HOSPITALS Dr. ARIF ZAINUDDIN SURAKARTA USING NAÏVE BAYES CLASSIFIER ALGORITHM

**By:**  
**Dian Kusuma Wardhani**  
**NIM. F19040**

*Abstract-Data mining is a series of processes to explore added value from a data set in the form of knowledge that has not been known manually. RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta has medical record data for schizophrenia patients in 2022, namely 2246. This data can be utilized and reprocessed to become useful knowledge and information as material for consideration in the decision to determine the classification of schizophrenia. In this study using qualitative methods with a descriptive approach. The population in this study is data on schizophrenic patients at RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta in 2022, totaling 2246 patients. The sample in this study was data on schizophrenia inpatients, geriatric patients at RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta for the 2022 period as many as 127. Data analysis in this study used the knowledge discovery in databases (KDD) stage which consisted of databases, data cleaning, data integration, data relevant tasks, data transformation, data mining, pattern evolution, knowledge. The level of accuracy in manual calculations in excel and testing using RapidMiner software is different, namely 100% for manual calculations and 98.46% for calculations in RapidMiner.*

*Keywords : Data, Rapidminer, Naïve Bayes Classifier*