

# **APLIKASI ANALISA POLA DIAGNOSA PENYAKIT PADA REKAM MEDIS ELEKTRONIK DENGAN METODE APRIORI**

Oleh

**Rohman Dijaya**  
**09.621.053**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal *11 Februari 2013* untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

## **INTISARI**

Untuk meningkatkan efisiensi pendistribusian obat pada puskesmas di setiap kecamatan dapat dilakukan analisa terhadap pemakaian obat pada setiap daerah pada transaksi kunjungan pasien. Analisa diagnosa penyakit pada rekam medis elektronik dengan metode Apriori sebagai salah satu teknik data mining dapat digunakan untuk menggali pola kecenderungan kemunculan obat secara bersamaan yang dijadikan terapi bagi pasien. Dengan data transaksi kunjungan pasien yang besar maka bahasa SQL (*Structured Query Language*) dapat digunakan sebagai solusi yang tepat untuk meningkatkan kecepatan proses pembentukan *frequent itemset*, pembentukan *3 itemset* dari *2 itemset*, perhitungan nilai *support* dan *confidence* serta dapat melakukan pembentukan kaidah asosiasi dari *2-itemset* dan *3-itemset*. Berdasarkan tabel hasil analisa data transaksi kunjungan pasien dalam bentuk acces yang diubah kedalam database MySQL, nilai support tertinggi yang dapat digunakan untuk membentuk *2-itemset* sebesar 10% (sepuluh persen) dengan kemunculan sebanyak 4 transaksi berbanding terhadap seluruh transaksi yang berjumlah 26301 transaksi.

**Kata Kunci:** data mining, frequent itemset , rekam medis elektronik , metode apriori, SQL

Pembimbing I : Soffiana Agustin, S.Kom.,M.Kom

Pembimbing II : Eko Prasetyo,S.Kom., M.Kom.

# **APLIKASI ANALISA POLA DIAGNOSA PENYAKIT PADA REKAM MEDIS ELEKTRONIK DENGAN METODE APRIORI**

By

**ROHMAN DIJAYA**  
**09.621.053**

Information submitted to the Faculty of Engineering Program  
Muhammadiyah University of Gresik on February 11<sup>th</sup>, 2013 to meet most  
requirements of obtaining an undergraduate degree S-1 Engineering Program  
Information

## **ABSTRACTION**

Increasing the efficiency of medicine distribution at Public Health Center in every distric can be done an analyze for the use of patient check up transaction. Diagnose analyze at Electronic Medical Record with Apriori method as Datamining technique can be used to design medicine appereance so that it can be a therapy fot the patient. With a data of patient check up so the SQL (Structure Query Language) can be used as a good solution to increase the speed formating process frequent itemset, formating 3-itemset from 2-itemset, counting support value and counting value confidence and also can build assosiation rule from 2-itemset dan 3-itemset. According to analisys transaction data of patient check up in access which change in database mysql. The highest support value can be use to form 2-itemset as big as 10% with the appereance transaction equivalent to all of the transaction which amount of 26301 transactions.

**Keywords:** Data mining, Electronic Medical Record, frequent itemset ,  
Apriori Method, SQL

Mentor I : Soffiana Agustin, S.Kom.,M.Kom  
Mentor II : Eko Prasetyo,S.Kom., M.Kom.