

**ANALISIS PROFIL PASIEN RAWAT INAP BERDASARKAN LATAR  
BELAKANG ATRIBUT PASIEN MENGGUNAKAN METODE APRIORI  
(ASSOCIATION RULES)**

Oleh  
**MUHAMMAD HUSSEIN AL HABSYI**  
**NIM 10.621.068**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 21 Juli 2015  
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk menjadi sarjana S-1 Program Studi  
Teknik Informatika

**ABSTRAK**

Rumah sakit pada kenyataannya tidak jauh berbeda dengan perusahaan lain yang memasarkan barang dan jasa. Sebagai salah satu industri yang bergerak dibidang jasa, Rumah Sakit Muhammadiyah dituntut untuk terus meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan rumah sakit agar terus bisa bersaing dengan lembaga sejenis. Semakin berkembangnya dunia usaha dalam industri rumah sakit maka semakin tajam pula persaingan sesama rumah sakit.

Dalam usaha menarik minat pasien agar memanfaatkan jasa pelayanan di rumah sakit, maka perlu adanya strategi pemasaran yang jitu yang perlu diterapkan oleh rumah sakit. Sehubungan dengan hal itu maka pihak rumah sakit terlebih dahulu harus mengetahui tentang profil dan latar belakang pasien yang akan dihadapi. Calon pasien datang dari berbagai kalangan, asal dan latar belakang yang berbeda, pihak rumah sakit perlu sistem dalam kegiatan pemasaran rumah sakit agar mudah dalam mengetahui informasi pasien tersebut ke dalam beberapa aturan asosiasi, melalui teknik *data mining* menggunakan metode Apriori (*Association Rule*).

Dengan menggunakan data pasien tersebut maka sistem ini 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 pembentukan kaidah asosiasi dari *2-itemset* dan *3-itemset*. Berdasarkan tabel hasil analisa data pasien pada periode mei-agustus 2014, Rule yang mempunyai tingkat *confidence* tertinggi pada masing-masing percobaan dengan rule 3 itemset adalah {Perempuan, Ibu Rumah Tangga} → {Menikah} dengan nilai *confidence* sebesar 94.87% dan 92.50%. sedangkan rule 2 itemset tertinggi adalah {Ibu Rumah Tangga} → {Perempuan} dan {Ibu Rumah Tangga} → {Menikah} dengan nilai *confidence* sebesar 95.24% dan 92.86% yang memiliki korelasi atau hubungan yang *positif* dengan nilai korelasi  $\geq 1$ .

**Kata Kunci :** *Data Mining, Frequent Itemset, Confidence, Support, Metode Apriori*

Pembimbing 1 : Eko Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2 : Harunur Rosyid, ST., M.Kom.