

**IMPLEMENTASI DATA MINING PADA PENENTUAN MERK PARFUM  
YANG BANYAK TERJUAL DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI  
KASUS: COPA GABANA PARFUM CABANG SENTOLANG GRESIK)**

Oleh

**MAHARANI INDAH SAFITRI**

**NIM 12.621.052**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 18 September 2017  
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat  
sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

**INTISARI**

Copa Gabana Parfum adalah *House Of Perfume* yang menjual berbagai macam aroma parfum dengan kualitas premium. Copa Gabana Parfum Cabang Sentolang selalu ramai pengunjung, tidak heran jika banyak merk parfum yang banyak terjual. Sebenarnya, ada banyak nama toko lain yang membuka usaha penjualan parfum. Kondisi seperti ini yang menjadikan banyaknya persaingan dalam dunia bisnis. Sistem yang akan dibuat dapat membantu dalam pengambilan suatu keputusan, salah satunya adalah tata letak barang seharusnya dapat diatur secara optimal sesuai pembelian merk parfum yang banyak terjual, sehingga dapat memudahkan pencarian merk parfum, peningkatan penjualan dan pengembangan strategi pemasaran. Buku penjualan tersimpan banyak data maupun informasi-informasi penting seperti: informasi tentang merk parfum apa saja yang banyak terjual. Teknik Data Mining dengan menggunakan metode algoritma Apriori (*Assosiation Rule*) memanfaatkan data transaksi pada buku penjualan. 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 maupun 3 itemset. Berdasarkan tabel hasil analisa data transaksi penjualan pada tahun 2015/2016, terdapat *rule* yang mempunyai tingkat support tertinggi pada masing-masing periode dari tiga kali pengujian dengan *rule* 3 itemset adalah {Lovely KW 1 , Bubble Gum} => {Fantasy} sedangkan dari *rule* 2 itemset tertinggi adalah {Heavenly Kiss} => {Antonio Banderas} yang memiliki korelasi atau hubungan yang positif dengan nilai korelasi  $\geq 1$ .

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

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