

# IMPLEMENTASI DATA MINING MENGGUNAKAN ALGORITMA A-PRIORI UNTUK MENENTUKAN ATURAN ASOSIASI PADA PENJUALAN SUKU CADANG SEPEDA MOTOR DI AHASS RAHMAT MOTOR BLORA

TRI SETYO NUGROHO A11.2010.05629  
PEMBIMBING : BOWO NURHADIYONO, S.Si, M.Kom

## A. LATAR BELAKANG

Ahass Rahmat Motor Blora adalah salah satu kantor cabang dealer motor honda di Kabupaten Blora. Setiap suku cadang yang terjual di Ahass Rahmat Motor akan dilakukan penginputan secara database secara langsung yang terhubung langsung dengan kantor pusat yang berada di Semarang. Akan tetapi Ahass Rahmat Motor tidak mengetahui barang suku cadang yang sering dibeli secara bersamaan dan saat stok suku cadang yang jumlahnya tinggal sedikit, kantor hanya meminta kiriman stok suku cadang tersebut dari kantor pusat tanpa mengetahui suku cadang yang lain yang jika suku cadang tersebut dibeli maka suku cadang yang lain juga dibeli. Hal itu dinilai mempersulit saat penyediaan barang karena banyaknya jenis dari suku cadang sepeda motor. Salah satu teknik yang digunakan untuk mengolah data adalah menggunakan teknik data mining yaitu "Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori Untuk Menentukan Aturan Asosiasi Pada Penjualan Suku Cadang Sepeda Motor di Ahass Rahmat Motor Blora". Dengan penelitian tersebut diharapkan biasa memberikan suatu rekomendasi untuk meningkatkan penjualan suku cadang.

## B. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana mendapatkan pasangan kombinasi dari jenis suku cadang yang sering dibeli secara bersamaan dalam suatu waktu dengan menggunakan penerapan Data Mining dengan penerapan metode association rule pada pembelian produk menggunakan Algoritma Apriori.

## C. BATASAN MASALAH

1. Informasi yang diperoleh berupa produk yang sering dibeli oleh konsumen secara bersamaan berdasarkan persentase nilai minimum support dan confidence.
2. Data yang diinput merupakan transaksi penjualan onderdil /suku cadang sehari – hari yang dibeli selama 1 bulan di dealer Ahass Rahmat Motor.
3. Pasangan kombinasi dari produk berupa itemset. Item yang dimaksud adalah jenis produk yang dijual.
4. Penelitian ini dibatasi menggunakan algoritma apriori.

## D. TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui pasangan suku cadang yang sering dibeli dengan penerapan metode asosiasi rule dengan algoritma apriori sehingga diharapkan dapat meningkatkan penjualan dimana konsumen yang membeli pasangan suku cadang akan diberikan diskon serta dapat mengantisipasi stok suku cadang habis.

## E. HASIL

Kesimpulan 2 Item :

1. Jika membeli Filter maka juga membeli Roller
2. Jika membeli Vantbel maka juga membeli Roller
3. Jika membeli Busa Filter maka juga membeli Roller
4. Jika membeli Puli maka juga membeli Filter

Kesimpulan 3 Item :

1. Jika membeli Roller dan Puli maka juga membeli Filter
2. Jika membeli Roller dan Puli maka juga membeli Filter
3. Jika membeli Filter dan Busa Filter maka juga membeli Roller
4. Jika membeli Roller dan Puli maka juga membeli Vantbel

Kesimpulan 4 Item :

1. Jika membeli Filter, Puli, dan Vantbel maka juga membeli Roller
2. Jika membeli Filter, Puli, dan Busa Filter maka juga membeli Roller
3. Jika membeli Filter, Puli, dan Busa Filter maka juga membeli Roller
4. Jika membeli Puli, Vantbel, dan Busa Filter maka juga membeli Roller

Kesimpulan 5 Item :

1. Jika membeli Filter, Puli, Vantbel, dan Busa Filter maka juga membeli Roller

## F. KESIMPULAN

Dengan penelitian ini kita dapat mengetahui pasangan suku cadang yang sering dibeli secara bersamaan dalam satu transaksi sehingga diharapkan Ahass Rahmat Motor dapat menentukan diskon guna meningkatkan penjualan suku cadang serta dapat dengan mudah menentukan stok barang.

## G. SARAN

- 1) Saran untuk pengembangan penelitian ini lebih lanjut diantaranya menggunakan metode algoritma FP-GROWTH
- 2) Hasil aturan asosiasi yang terbentuk dapat dikembangkan menjadi basis pengetahuan untuk membuat aplikasi yang lebih bagus mengenai hubungan antar suku cadang yang ada dalam penjualan suku cadang.