

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

CV. Anugrah merupakan sebuah perusahaan ritel di kota Solo yang mempunyai satu kantor pusat dan tiga buah cabang. CV. Anugrah menjual produk-produk alat tulis kantor, pakaian, dan berbagai aksesoris. CV. Anugrah mempunyai 5.784 item barang yang setiap harinya rata-rata terjual 926 item. Konsumen CV. Anugrah terdiri dari *reseller* (toko) dan konsumen akhir. Setiap bulannya, penjualan produk kepada *reseller* sejumlah kurang lebih 370 orang, sedangkan penjualan produk kepada konsumen akhir sulit diprediksi.

Beberapa masalah yang sering dihadapi CV. Anugrah diantaranya adalah jenis barang yang begitu banyak yang merknya sering berganti membuat pelanggan dan karyawan toko sering bingung. Untuk menemukan beberapa barang yang mereka butuhkan, diperlukan waktu yang relatif lama. Saat pembukaan cabang baru yang berada di daerah Karanganyar, CV. Anugrah menyediakan barang yang itemnya sama dengan yang di Solo. Ternyata kebutuhan masyarakat Karanganyar berbeda dengan kebutuhan masyarakat kota Solo, sehingga beberapa jenis barang tidak begitu laku di daerah Karanganyar.

Pola pembelian pelanggan dapat dipelajari lebih lanjut oleh seorang manajer supermarket. *Market Basket Analysis* dapat dilakukan pada data retail transaksi nasabah di toko. Hasil analisis dapat digunakan untuk merencanakan strategi pemasaran atau iklan serta desain katalog *layout* toko. Item yang sering

dibeli bersama-sama dapat ditempatkan berdekatan, untuk lebih mendorong penjualan barang-barang tersebut secara bersama-sama. *Market Basket Analysis* dapat membantu pengecer untuk merencanakan item untuk dijual dengan harga yang lebih murah (Raorane, Kulkarni dan Jitkar, 2012).

Customer relationship management (CRM) telah secara luas dianggap sebagai satu metodologi dan proses organisasi untuk menarik dan mempertahankan pelanggan melalui peningkatan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Proses utama *CRM* melibatkan “*acquiring customers, knowing them well, providing services and anticipating their needs*” (memperoleh pelanggan, memahami mereka dengan baik, memberikan pelayanan dan mengantisipasi kebutuhan mereka). Dari perspektif teknologi, *CRM* adalah sistem informasi yang memungkinkan organisasi untuk menghubungi pelanggan, menyediakan layanan bagi mereka, mengumpulkan dan menyimpan informasi pelanggan dan menganalisa informasi tersebut untuk memberikan pandangan yang komprehensif dari pelanggan. Teknologi *CRM* dikategorikan menjadi : *Collaborative*, *Operational* dan *Analytical* (Khodakarami dan Chan, 2014).

Operational CRM mendukung *front office business process* seperti penjualan, pemasaran dan pelayanan (Ranjan and Bhatnagar, 2009). *Operational CRM* seperti *POS (Point Of Sale)* dan *customer databases* dapat membantu organisasi dalam menangkap dan mewujudkan pengetahuan (*capture and externalize knowledge*) tentang pelanggan (Khodakarami dan Chan, 2014).

Analytical CRM adalah proses mengevaluasi data pelanggan dan pola perilaku mereka dalam membeli produk, agar lebih memahami tren (Ranjan dan

Bhatnagar, 2011). Dengan *analytical CRM*, perusahaan dapat mengidentifikasi pelanggan yang paling menguntungkan mereka dan menggunakan pengetahuan ini untuk skema promosi bagi para pelanggan.

Analytical CRM dengan Teknik Data Mining membantu untuk mengumpulkan, menyimpan dan mengambil informasi secara efektif dari data pelanggan. Pelaksanaan *Analytical CRM* di setiap organisasi mempunyai manfaat membantu dalam *cross selling*, *up selling*, memungkinkan target pemasaran, membantu dalam analisis keranjang pasar, membantu dalam *fraud detection activities*, membantu dalam *segmentasi* pelanggan. Integrasi *Operational CRM* dengan *Analytic Data Mining* dapat memprediksi tren perilaku pelanggan. Analisis informasi yang dihasilkan kemudian dapat dimasukkan ke dalam proses *Business Intelligence* untuk perencanaan strategi pemasaran yang efektif (Ranjan dan Bhatnagar, 2011).

Mobile Customer Relationship Management (mCRM) merupakan salah satu kemajuan terbaru dalam sistem CRM (Verma dan Verma, 2013). *Mobile Customer Relationship Management (mCRM)* telah memungkinkan bagi para pengelola perusahaan untuk mengakses informasi pelanggan dari perangkat mobile tanpa harus duduk di tempat kerja mereka. *Mobile Customer Relationship Management* bertujuan untuk memelihara hubungan pelanggan, memperoleh atau mempertahankan pelanggan. *Mobile Customer Relationship Management* mendukung pemasaran, penjualan atau proses layanan dengan menggunakan jaringan nirkabel sebagai media pengiriman informasi kepada pelanggan. *Mobile Customer Relationship Management* memberikan kemudahan manajer dalam

melakukan komunikasi dengan pelanggan. Ketersediaan berbagai saluran mobile memungkinkan organisasi untuk berinteraksi secara lebih efisien dengan pelanggan (Ranjan and Bhatnagar, 2009). Data mining di *Mobile Customer Relationship Management* perlu *real time*. Signifikansi dari *real time* data mining sangat tinggi dalam arti bahwa analisis dapat dilakukan secara instan. Kebutuhan mobilitas memungkinkan data mining *real time* di *Mobile Customer Relationship Management* (Ranjan dan Bhatnagar, 2011).

Pada penelitian ini akan dikembangkan sebuah *Market Basket Analysis* pada *Mobile Customer Relationship Management* yang dapat digunakan oleh pihak manajemen CV. Anugrah sebagai *Operational* dan *Analytical CRM*. Dengan dibangunnya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan layanan dan omset penjualan CV. Anugrah Group.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis pola belanja pelanggan dengan menggunakan *Market Basket Analysis* ?
2. Bagaimana mengintegrasikan *Market Basket Analysis* ke dalam *Mobile Customer Relationship Management* ?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah pada :

- a. Metode yang digunakan untuk *Market Basket Analysis* adalah metode *FP-Growth*.

- b. *Mobile Customer Relationship Management* dikembangkan dengan menggunakan teknologi *Web Server*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pola belanja pelanggan dengan *Market Basket Analysis* metode *FP-Growth*.
2. Membangun aplikasi yang mampu mengintegrasikan *Market Basket Analysis* ke dalam *Mobile Customer Relationship Management*.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu *cross selling*, *up selling*, dan memungkinkan target pemasaran CV.

Anugrah

Analisis keranjang pasar secara *real time* memungkinkan manajer untuk terus mengikuti sebuah *tren* atau pola pembelian pelanggan. Barang yang banyak diminati pelanggan, stoknya dapat selalu dijaga. sedangkan barang yang kurang diminati pelanggan, dapat dijual dengan diskon khusus.

2. Meningkatkan layanan pelanggan

Barang-barang yang sering dibeli pelanggan secara bersamaan, diletakkan berdekatan. Hal ini memudahkan karyawan dan pelanggan dalam menemukan barang yang sering terjual. Untuk melihat stok barang, dapat dilakukan melalui sebuah perangkat mobile. Bagi pelanggan yang melakukan pembelian online, mendapatkan sebuah rekomendasi berupa daftar barang-barang yang biasa dibeli oleh pelanggan lainnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Laporan ini disusun secara sistematis berdasarkan tata cara penulisan yang telah ditetapkan oleh pihak Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan urutan penyajian sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dipaparkan masalah umum tentang penyusunan laporan tesis yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat tinjauan pustaka dan landasan teori terkait dengan penelitian yang dilakukan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat metodologi yang digunakan dalam penelitian.

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian yang didapat. Pembahasan berisi analisis dari hasil yang diperoleh. Pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai implementasi sistem yang dikembangkan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir dari keseluruhan rangkaian laporan tesis yang didalamnya berisi suatu kesimpulan dan saran.