****PENGAJUAN JUDUL PENELITIAN**

NIM : 1) 161025 / 2) 161035

NAMA : 1) ILFAN JUANDA / 2) IMAM INDRA SAPUTRA

PRODI / JURUSAN : SISTEM INFORMASI

NO. HP : 1) …………………………. / 2) ………………..……….

TANGGAL PENGAJUAN : 14 - OKTOBER - 2019

Dengan ini mengajukan Judul Penelitian / Skripsi / Tugas Akhir dengan tema :

**ANALISIS POLA PENJUALAN BUKU PADA TOKO GRAHA MEDIA MENGGUNAKAN METODE *FP GROWTH***

1. **OBJEK/TEMPAT PENELITIAN**

TOKO GRAHA MEDIA,

Jl.Perintis kemerdekaan, Mall Makassar Town Square(Mto'S) kec.TAMALANREA (1,86 km) Kota Makassar 90245

1. **LATAR BELAKANG MASALAH**

Persoalan atau permasalahan yang kami lihat pada toko Graha Media adalah pada tahap analisis proses penyortiran penjualan barang/buku yang terkadang tidak cocok dalam posisi rak penyimpanannya dan kadang stok barang/buku tidak tersedia akibat tidak adanya informasi mengenai kemungkinan pembelian satu buku jika pelanggan membeli satu jenis buku tertentu, misalnya jika satu jenis buku terjual seharusnya pelanggan pasti mencari buku lainnya untuk dibeli namun jika buku tersebut tidak tersedia maka otomatis kerugian terjadi pada perusahaan.

Dari permasalahan tersebut maka peneliti bermaksud melakukan sebuah analisis dan perancangan sebuah sistem yang nantinya dapat mengusulkan farina atau jenis barang yang seharusnya dijual bersamaan atau disediakan bersamaan oleh toko agung menggunakan metode *fp growth*.

Metode *fp growth*merupakan salah satu metode adalah salah satu alternatif algoritma yang dapat digunakan untuk menentukan himpunan data yang paling sering muncul (*frequent itemset*) dalam sebuah kumpulan data

1. **RUMUSAN MASALAH**
2. Proses penyortiran penjualan buku terkadang tidak cocok dalam posisi penyimpanan
3. Tidak tersedianya stok buku yang pada waktu tertentu seharunya tersedia
4. Belum adanya laporan ke pimpinan mengenai tingkat penjualan bersamaan dari beberapa jenis buku
5. **TUJUAN PENELITIAN**

Membangun aplikasi analisis pola penjualan buku pada toko Graha Media menggunakan metode *fp growth* guna meningkatkan tingkat penjualan dan keuntungan pada toko buku Graha Media.

1. **PENELITIAN TERKAIT/ROAD MAP PENELITIAN**

**(1)**

**Judul :**

Analisis Algoritma *Fp*-*Growth* untuk Rekomendasi Produk pada Data Retail Penjualan Produk Kosmetik (Studi Kasus : Mt Shop Kelapa Gading)

**Kesimpulan** **:**

Dari penelitian yang telah dilakukan pada objek MT Shop Kelapa Gading, pengolahan data transaksi penjualan selama satu tahun pada toko tersebut yang dibentuk dalam itemset dan diolah menggunakan *Rapidminer* 8.0 didapatkan nilai *confidence* tertinggi adalah 0,899 atau sekitar 89% dengan aturan (*rule*) pada setiap pembelian produk Masker Beras Putih dapat dipastikan akan membeli Putih Langsat Facial Foam.

**Perbedaan :**

Perbedaan yang mendasar adalah pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dibangun adalah pada penelitian ini menggunakan Analisis Algoritma *Fp*-*Growth* untuk Rekomendasi Produk Retail Penjualan Produk Kosmetik sedangkan pada penelitian yang akan di buat adalah untuk melihat pola penjualan buku yang ada guna menentukan posisi rak buku dan jumlah persediaan.

**(2)**

**Judul :**

Penerapan Data Mining Menggunakan Algoritma *Fp-Tree* dan *Fp-Growth* pada Data Transaksi Penjualan Obat

**Kesimpulan** **:**

1. Data Mining dengan Algoritma *FP-Growth* dapat diimplementasikan dengan menggunakan database penjualan obat karena dapat menemukan pola kombinasi itemsets. Sehingga informasi tersebut dapat membantu mengembangkan strategi penjualan terhadap konsumen.

2. Metode Association Rule dengan menggunakan Algoritma *FP-Growth* dengan parameter *support* dan *confidence* dapat memperoleh korelasi barang pembelian untuk lebih meningkatkan penjualan

3. Setelah dilakukan pengimplementasian Algoritma *FP-Growth* pada *Rapidminer*, maka hasil pengolahan data penjualan obat paling banyak terjual pada apotek adalah *Fungoral*, *Alopurinol*, *Diatizem* *HCL*, *Batugin* dan *Ketoconazole*.

**Perbedaan :**

Perbedaan mendasar antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada algortima yang digunakan, dimana pada penelitian ini terdapat dua algoritma utama yaitu *Fp-Tree* dan *Fp-Growth.*

**(3)**

**Judul :**

Penggunaan Algoritma *Fp*-*Growth* untuk Menemukan Aturan Asosiasi Pada Data Transaksi Penjualan Obat Di Apotek (Studi Kasus : Apotek Uad)

**Kesimpulan** **:**

1. Melakukan perhitungan dalam proses Datamining menggunakan Algoritma *Frequent Pattern Growth* yang menghasilkan association rule.
2. Menampilkan hasil mencari *association rule* dengan Algoritma *Frequent* *Pattern Growth*.
3. Telah berhasil melakukan analisa data transaksi obat di apotek yang dilakukan pada bulan Januari 2011.

**Perbedaan :**

Perbedaan mendasar antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada objek penelitian ini menggunakan data penjualan obat sebagai data penjualan yang dikelolah*.*

1. **DAFTAR PUSTAKA**

Pramudiono, iko. 2003. Pengantar Data Mining : Menambang Permata Pengetahuan di Gunung Data. Ilmukomputer.com.

Kusrini, Luthfi, Emha Taufiq. 2009. Algoritma Data Mining, Andi, Yogyakarta.

Prittahastari, M., 2007, Penerapan Teknik Aturan Asosiasi dalam Data Mining untuk pencarian pola peminjam Buku Perpustakaan (Studi Kasus : PerpustakaanFMIPA UGM), Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam-UGM, Yogyakarta.

Dwi Jayanti, Aprilia., 2009, Market Basket Analysis Dengan Algoritma Apriori Pada Data Transaksi Penjualan Di Swalayan, Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam-UGM, Yogyakarta.

Samuel, David, Penerapan Struktur FP-Tree dan Algoritma FP-Growth dalam Optimasi Penentuan Frequent Itemset, Jurnal, Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Teknologi Elektro dan Informatika, ITB, Bandung

**HASIL DARI VERIFIKASI :**

**DOSEN PEMBIMBING :**

**Di isi oleh KETUA PRODI :**

**PEMBIMBING I : …………………………………….**

**PEMBIMBING II: …………………………………….**

Makassar,……………………… 2019

**DI SETUJUI**

**KETUA PRODI SISTEM INFORMASI**

**( SITI AISA S.KOM., MT.** )