Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis uji coba dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1) Algoritma *Frequent Pattern Growth* (FP-Growth) berhasil diimplementasikan pada aplikasi yang menghasilkan kombinasi produk untuk keperluan *market basket analysis* dengan dihasilkannya lima *rules* rekomendasi yang dapat digunakan sebagai inovasi penjualan berupa kombinasi produk dan beberapa *rules* pendukung sesuai *minimum support* dan *minimum confidence* yang dimasukkan. Dari empat kali percobaan, didapatkan bahwa semakin tinggi nilai performa algoritma, semakin baik pula rekomendasi *rules* yang dihasilkan, sebaliknya semakin rendah nilai performa algoritma, semakin rendah pula rekomendasi *rules* yang dihasilkan. Hal tersebut ditunjukkan melalui nilai performa algoritma 73%, 82%, dan 77% memiliki *rules* yang memiliki kemunculan pada data latih minimal 2 kali dan maksimal 4 kali. Sedangkan nilai performa algoritma 19% memiliki dua *rules* yang hanya muncul 1 kali yaitu muncul pada percobaan tersebut sendiri.
2) Hasil uji coba dampak rekomendasi produk terhadap penjualan menunjukkan dampak positif terhadap penjualan di pusatkosmetik.com dengan peningkatan penjualan sebesar 44.34% untuk produk lightening-day-cream-step-1-wardah1009 dan 38.67% untuk produk lightening-night-cream-step-1-wardah1016.

Implementasi algoritma..., Susanto Ario, FTI UMN, 2016

5.2 Saran

Dari penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa saran mengenai pengembangan aplikasi dengan tujuan yang sama. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut.

1) Dilakukan pemisahan data transaksi berdasarkan tanggal sehingga pemilik data dapat melihat pola penjualan kombinasi produk terbaik pada bulan tertentu. Hal tersebut berguna untuk melihat pola pembelian produk pada bulan-bulan tertentu, misalnya ketika bulan ramadhan, dll.
2) Tampilan *record history* yang dikirimkan via *email* dapat lebih diperkaya dengan informasi tambahan dengan tampilan HTML.
3) Aplikasi otomatis melakukan beberapa kali pencarian hingga mendapatkan nilai performa algoritma tertinggi karena pada proses validasi data, menggunakan angka *random* sebagai *starting point* sebagai persyaratan dari *Systematic Sampling.*
4) Dibuatkan proses *input* transaksi yang terhubung secara otomatis ke *database website* sehingga tidak perlu dilakukan *upload* transaksi.
5) Pengembangan aplikasi lebih memperhatikan faktor kompleksitas produk dan faktor lainnya sehingga *value* dari rekomendasi yang dihasilkan dapat bernilai lebih baik pada penggunaan didunia nyata (kebutuhan *marketing*).

Implementasi algoritma..., Susanto Ario, FTI UMN, 2016