

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Setelah rangkaian dan proses penelitian untuk “Penerapan Data Mining Untuk Pola Rekomendasi Pembelian Obat Dengan Menggunakan Algoritma Apriori Pada PT. Sehat Anugerah Pharmindo” dari beberapa skenario pada *system* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses penelitian dilakukan dengan perhitungan algoritma apriori dengan data transaksi yang diperoleh menggunakan nilai *minimum support* yang diinput pada *system* yakni 2 dan 1 kemudian diimplementasikan pada rumus *support* yang dilakukan otomatis oleh *system* dan *system* membaca nilai *minimum support*nya adalah 22,22 untuk input 2 dan 11,11 untuk input 1. Untuk nilai *minimum confidence* digunakan nilai *minimum confidence* yakni 40, dan 55. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada penelitian ini, didapatkan kesimpulan bahwa semakin tinggi input yang diharapkan pengguna pada nilai *minimum support* dan *minimum confidence* yang diuji, semakin sedikit jumlah *itemset* yang menjadi *frequent itemset*.
2. Dari hasil penelitian didapatkan hasil aturan asosiasi yang berbeda-beda tergantung dengan penggunaan *minimum support* dan *minimum confidence*. Pada penggunaan nilai *minimum support* 2 dan *minimum confidence* 55 didapatkan hasil aturan yang memenuhi kriteria tersebut sebanyak 2 aturan sebagai hasil analisis, sedangkan dengan *minimum support* 2 dan *minimum confidence* 40 didapatkan hasil aturan yang memenuhi kriteria sebanyak 4 aturan sebagai hasil analisis perbedaannya terletak pada pembentukan *itemset* dengan nilai *confidence* 50 yakni :

Ranitidin 150mg tab hj => selvim 10mg dengan *minimum confidence* 50

Ranitidin 150mg tab hj => diclofenac sodium 50mg berno dengan *minimum confidence* 50

Dua *frequent itemset* tersebut tidak lolos sebagai hasil informasi pada aturan dan hasil analisis skenario dengan *minimum support* 2 dan *minimum confidence* 55. Namun menjadi aturan asosiasi dan hasil analisa dengan nilai *minimum support* 2 dan *minimum confidence* 40 Hal ini membuktikan, pernyataan kesimpulan pada poin pertama yakni semakin tinggi nilai *minimum support* dan *minimum confidence* yang diuji, semakin sedikit jumlah *itemset* yang menjadi *frequent itemset* dan keluar sebagai hasil aturan asosiasi.

3. Proses pengujian terhadap transaksi dengan *association rule* atau aturan asosiasi dapat digunakan untuk membuat suatu strategi pemasaran. Dengan adanya fitur-

fitur dalam system yang menjadi sebuah *tools* untuk mendapatkan informasi dari system sehingga data yang ditampilkan dalam hasil apriori adalah data yang disesuaikan dengan kebutuhan dan keingintahuan pengguna dalam hal ini PT. Sehat Anugerah Pharmindo mengenai informasi tersebut agar menjadi penunjang dalam strategi pemasaran kepada pelanggan untuk merekomendasikan obat sesuai dengan perilaku pelanggan lainnya berdasarkan data yang akurat.

## 5.2.Saran

Dalam penelitian ini disadari dan dipahami bahwa masih terdapat ketidak sempurnaan dan tentunya masih banyak hal yang dapat dikembangkan menjadi inovasi untuk masa kini. Adapun beberapa harapan dan saran penulis dalam pelaksanaan penelitian berikutnya yaitu :

1. Dataset yang digunakan pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih besar dan bervariasi sehingga perbandingan dapat lebih banyak dan terlihat.
2. Dalam penelitian selanjutnya diharapkan *system* dapat benar-benar diterapkan selama masa penelitian di objek penelitian sehingga dapat lebih terjamin efektifitas dan efisiensi sistem dalam membantu objek penelitian agar system dapat beradaptasi, dievaluasi, dan diperbaiki kinerjanya sesuai kebutuhan terkini.
3. Dalam penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan proses Aturan Asosiasi, Data Mining, dan Algoritma Apriori dengan objek penelitian yang lebih luas misalnya pada bidang diluar penjualan seperti pelayanan pemerintahan, dan lain sebagainya.
4. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat membandingkan atau menerapkan algoritma yang menjadi pembangkitan *frequent itemset* yang berbeda seperti penerapan *FP-Growth* atau algoritma lainnya.