

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan dihasilkan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Implementasi algoritma apriori dan algoritma sequential search pada aplikasi manajemen produk telah berjalan sesuai tujuan awal.
2. Dengan hasil pengujian perbandingan kecepatan pencarian data menggunakan algoritma sequential search dan sql ternyata teknik sql lebih unggul dibandingkan algoritma sequential search. Namun demikian algoritma sequential search tetap berjalan dengan optimal sesuai tujuan karena kemudahan algoritma ini yang mampu mencari data yang tidak berurutan sehingga dapat melakukan pencarian data transaksi berdasarkan tanggal yang tidak terurut.
3. Dengan proses *data mining* yang dihasilkan algoritma apriori terbukti dapat menentukan pola kombinasi antara produk. Hasil yang diperoleh juga dianggap akurat dan sesuai dengan perhitungan yang diperlukan.
4. Dari hasil percobaan yang telah dilakukan penulis pada penelitian ini, penulis merekomendasikan pengujian kedua sebagai kombinasi itemset yang paling optimal dengan menetapkan *minimum support* 2% dan *minimum confidence* 20% yang dapat menghasilkan 14 *association rule* dengan *lift ratio* > 1.
5. Dari hasil analisa *association rule* yang dihasilkan pengguna dapat melihat produk mana saja yang laku dan kurang laku, sehingga dari sini pelaku bisnis dapat memutuskan barang apa saja yang sebaiknya di stok untuk produksi selanjutnya sehingga bisa terhindar dari penumpukan stok pada produk yang kurang laku.
6. Dari perbandingan yang terlihat pada hasil pengujian perhitungan apriori yang menggunakan total data (*minimum support* 2% dan *minimum confidence* 20%) dengan yang menggunakan data simulasi yang jumlahnya sedikit (*minimum support* 15% dan *minimum confidence* 50%) membuktikan bahwa semakin banyak jumlah data yang digunakan tidak akan membuat nilai parameter *minimum support* dan *minimum confidence* yang digunakan lebih tinggi juga. Melainkan besar kecilnya nilai parameter *minimum* dipengaruhi oleh jumlah data dengan riwayat kombinasi pembelian dua atau tiga item produk yang bersamaan sebanding dengan jumlah total data yang digunakan.

## 5.2 Saran

Penulis menyadari bahwa masih ada beberapa kelemahan dan keterbatasan pada aplikasi yang telah dibuat. Maka dari itu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan aplikasi ini agar menjadi lebih baik, yaitu :

1. Karena penelitian ini masih memanfaatkanxampp sebagai localhost kedepannya bisa dikembangkan aplikasi berbasis web ini dengan menggunakan web hosting sehingga aplikasi ini dapat diakses dan dimonitoring dimanapun dan kapan pun.
2. Penambahan fitur input file .csv supaya pengguna dapat dengan mudah memasukan data sekaligus banyak tanpa menginput satu persatu data transaksi.

