

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengujian, dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bab-bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian sistem, algoritma Apriori dan algoritma FP-Growth dapat menghasilkan analisa terhadap pola pembelian konsumen berdasarkan aturan asosiasi yang telah terbentuk.
2. Dengan 300 data transaksi, algoritma Apriori dengan *minimum support* 0,04% dan *minimum confidence* 0,20% didapatkan 25 aturan asosiasi dengan kecepatan proses 0,34 ms dan memiliki 10 korelasi positif. Kemudian dengan algoritma FP-Growth dengan *minimum support* 0,02% dan *minimum confidence* 0,20% didapatkan 11 aturan asosiasi dengan kecepatan proses 0,09 ms dan 8 aturan asosiasi yang dihasilkan tersebut berkorelasi positif.
3. Dari hasil pengujian waktu antara algoritma Apriori dan algoritma FP-Growth menunjukkan algoritma FP-Growth memiliki kecepatan proses dibandingkan algoritma Apriori.
4. Dari pengujian sistem, pola aturan asosiasi yang dihasilkan pada penelitian ini, yang memiliki nilai lift ratio lebih dari 1, dapat digunakan

sebagai acuan dalam menentukan rekomendasi menu terbaik dan pembelian bahan baku pada Laju Kopi.

5. Dari penelitian dan pengujian terhadap kedua algoritma yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa algoritma FP-Growth lebih baik dibandingkan algoritma Apriori dikarenakan kecepatan prosesnya dan tingkat akurasi dari aturan yang di hasilkan
6. Kelebihan penelitian dan pengujian yang peneliti lakukan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang juga membahas perbandingan algoritma Apriori dan algoritma *FP-Growth* adalah jumlah data transaksi yang digunakan lebih banyak untuk menentukan tingkat akurasi dari aturan asosiasi yang dihasilkan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan untuk penelitian lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan data transaksi yang lebih banyak, data transaksi yang banyak maka semakin banyak pula informasi yang dihasilkan.
2. Melakukan penelitian dengan metode dan algoritma yang berbeda dari penelitian yang dilakukan saat ini untuk menghasilkan suatu pengetahuan yang baru dan untuk mengetahui algoritma mana lebih yang efisien dan efektif.