

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk analisis perbandingan algoritma apriori dan FP-Growth pada rancang bangun sistem rekomendasi kombinasi menu pada toko roti ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Algoritma apriori dapat diimplementasikan pada rancang bangun sistem informasi rekomendasi kombinasi menu pada toko roti roti menggunakan framework nextjs pada bagian *frontend* dan framework expressjs pada bagian *backend*.
2. Algoritma FP-Growth dapat diimplementasikan pada rancang bangun sistem informasi rekomendasi kombinasi menu pada toko roti roti menggunakan framework nextjs pada bagian *frontend* dan framework expressjs pada bagian *backend*.
3. Penerapan algoritma apriori dan FP-Growth berhasil diimplementasikan untuk mendapatkan rekomendasi kombinasi menu berdasarkan data transaksi penjualan berjumlah 637 pada rentang waktu 1 November 2023 sampai dengan 31 Januari 2024.
4. Hasil analisis perbandingan algoritma apriori dan FP-Growth yang telah dilakukan saat diimplementasikan ke dalam sistem rekomendasi kombinasi menu berbasis web diketahui bahwa algoritma FP-Growth lebih unggul daripada algoritma apriori setelah dilakukan percobaan pada 637 data transaksi. Berdasarkan hasil pencarian nilai minimum *support* dan *confidence* untuk percobaan dengan 637 data transaksi digunakanlah variasi nilai minimum *support* kurang dari sama dengan 0,1 dan nilai minimum *confidence* sebesar 0,6. Pada percobaan dengan 637 data transaksi dari tiga percobaan, algoritma FP-Growth lebih unggul pada percobaan kedua dan ketiga, percobaan pertama pada 637 data transaksi memiliki hasil yangimbang antar dua algoritma. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa algoritma FP-Growth lebih unggul daripada algoritma apriori saat diimplementasikan ke dalam sistem rekomendasi kombinasi menu.

5. Stok menu yang sangat direkomendasikan oleh sistem untuk dilakukan penambahan stok adalah stok roti ropi coklat dengan menambah sebanyak 54 dan stok kopi moccacino medium sebanyak 6. Kombinasi menu yang dihasilkan oleh sistem dapat membantu penjualan menu yang masih banyak stoknya dengan menggabungkannya.

5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan sistem rekomendasi kombinasi menu lebih lanjut, antara lain:

1. Pengembangan pada sistem rekomendasi menu lebih lanjut sebaiknya ditambah fitur filter data untuk pencarian rekomendasi kombinasi menu berdasarkan bulan, sehingga tidak hanya melakukan pencarian rekomendasi kombinasi menu pada keseluruhan data transaksi tetapi bisa dilakukan pencarian rekomendasi kombinasi menu pada bulan tertentu atau bulan yang diinginkan pemilik.
2. Design tampilan dapat dikembangkan menjadi tampilan yang *responsive* agar user maupun admin dapat menggunakan sistem pada *device* yang berbeda.