

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil implementasi dan pengujian sistem prediksi penjualan obat di Apotek ProFarma menggunakan metode *Least Square*, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem prediksi berhasil diimplementasikan dan mampu menghasilkan proyeksi penjualan untuk periode berikutnya. Dengan menggunakan 26 data seperti pada tabel 3.2 didapat hasil prediksi penjualan untuk minggu berikutnya adalah sebesar 85 strip.
2. Pengujian dengan penggunaan data selama 17 minggu terakhir menghasilkan tren prediksi yang lebih sesuai dengan kondisi penjualan aktual. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan rentang waktu data historis merupakan faktor penting yang memengaruhi hasil proyeksi penjualan.
3. Penggunaan data historis dalam rentang waktu yang terlalu panjang 26 minggu terbukti membuat model prediksi menjadi kurang peka terhadap dinamika dan tren penjualan terbaru. Hal ini menegaskan bahwa untuk kebutuhan prediksi jangka pendek, kesesuaian data dengan kondisi saat ini lebih berpengaruh daripada data yang lebih banyak.

5.2 Saran

Adapun saran pada penelitian ini untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis komparatif dengan metode peramalan lain seperti *Exponential Smoothing*, *ARIMA*, atau metode *machine learning* seperti *LSTM (Long Short-Term Memory)* untuk menemukan model yang paling sesuai dengan pola data penjualan obat.
2. Memperluas cakupan penelitian dengan menganalisis jenis obat lain, seperti membedakan antara obat yang penjualannya cepat (*fast-moving*) dan lambat (*slow-moving*), untuk melihat apakah ada perbedaan dalam prediksi model.

3. Mengintegrasikan sistem prediksi dengan modul manajemen inventaris untuk memberikan rekomendasi otomatis seperti titik pemesanan kembali (*reorder point*) dan stok pengaman (*safety stock*).

