

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian "Pengembangan *Dashboard Business Intelligence* untuk Monitoring *Quantity* dan Penjualan Produk pada PT Respiro Indonesia", dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil menerapkan konsep *Business Intelligence* (BI) dengan membangun fungsi OLAP (*Online Analytical Processing*) melalui fitur *Drill Down, Slice & Dice, Pivot Table*. Seluruh konsep tersebut dikembangkan ke dalam platform berbasis web menggunakan *framework* Laravel pada sisi *backend* dan React.js pada sisi *frontend*
2. Implementasi konsep OLAP pada fitur *Drill Down, Slice & Dice, dan Pivot Table*, memungkinkan pengguna untuk mengeksplorasi data penjualan dari level makro (tahunan/kategori) hingga level mikro (bulanan/artikel produk) secara interaktif.
3. Berdasarkan pengujian *blackbox* yang dilakukan terhadap 5 fitur utama sistem, seluruh fitur tersebut dinyatakan valid karena fungsinya sudah berjalan sesuai dengan skenario yang diharapkan. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa purwarupa (*prototype*) sistem ini secara fungsional telah terbukti berhasil memproses data monitoring penjualan serta kalkulasi prediksi sesuai dengan kebutuhan perancangan.

B. Saran

Meskipun sistem ini telah memenuhi tujuan penelitian, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut agar sistem menjadi lebih optimal di masa mendatang:

1. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem disarankan untuk dapat terintegrasi secara langsung melalui API dengan marketplace eksternal atau sistem kasir (Point of Sales) guna mendapatkan data penjualan secara real-time tanpa perlu unggah file manual
2. Penambahan variabel faktor eksternal (seperti musim atau promosi) pada algoritma *forecasting* disarankan agar tingkat akurasi prediksi penjualan menjadi lebih presisi.
3. Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur *inventory alert* yang memberikan notifikasi otomatis apabila stok produk tertentu mencapai batas minimum berdasarkan hasil prediksi penjualan.
4. Menambahkan fitur pengaturan hak akses yang lebih granular bagi admin agar pimpinan dapat mengontrol fungsionalitas spesifik yang boleh diakses oleh setiap staf atau karyawan.
5. Pengembangan antarmuka berbasis aplikasi *mobile* agar pihak manajemen dapat memantau *dashboard* penjualan dengan lebih fleksibel di mana saja dan kapan saja.