

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem informasi supply chain managemen untuk pengelolaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan sistem informasi berbasis web berhasil menggantikan sistem pencatatan manual yang sebelumnya digunakan oleh Pabrik Mutiara Snack. Sistem ini mampu mengelola data persediaan, permintaan bahan baku, transaksi pemesanan, dan distribusi produk secara lebih efisien dan akurat.
2. Metode EOQ yang diterapkan pada sistem inventory membantu menentukan jumlah pembelian bahan baku yang optimal untuk setiap periode produksi. Melalui perhitungan EOQ terhadap tujuh jenis bahan baku utama (Singkong, Balado, Pedas, BBQ, Jagung Manis, Minyak Goreng, dan Gas LPG), pabrik dapat mengurangi biaya total persediaan dengan menyeimbangkan antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.
3. Hasil analisis EOQ menunjukkan bahwa frekuensi pemesanan dan biaya simpan dapat diminimalisir, sehingga pabrik dapat lebih siap memenuhi permintaan pasar tanpa mengalami kekurangan bahan baku. Misalnya, untuk bahan baku Singkong, jumlah optimal pembelian adalah 48,62 karung dengan frekuensi pemesanan 11 kali dalam setahun, menghasilkan efisiensi biaya sebesar Rp 550.000 untuk pemesanan dan Rp 535.000 untuk penyimpanan.
4. Sistem yang dibangun juga memperkuat komunikasi antara pabrik dan supplier melalui pencatatan transaksi dan status pesanan yang terintegrasi, sehingga proses pengadaan bahan baku menjadi lebih transparan dan terjadwal

5. Pengujian sistem melalui metode Black Box, White Box, dan User Acceptance Test (UAT) menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai harapan, dengan tingkat kepuasan pengguna mencapai 92%. Hal ini membuktikan bahwa sistem inventory berbasis web yang dikembangkan dapat diimplementasikan secara efektif dan diterima baik oleh pengguna.

5.2. Saran

Adapun saran untuk pengembangan sistem berikutnya yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan pada penelitian selanjutnya sistem informasi supply chain managemen ini dapat dikembangkan lebih lanjut dan menggunakan platform mobile agar dalam penggunaanya lebih fleksibel, mudah dan cepat.
2. Jika pabrik memproduksi keripik dalam jumlah lebih besar, maka untuk pengembangan sistem informasi ini dapat ditambahkan metode safety stock untuk mengetahui stok bahan baku yang harus ada sebagai cadangan, selanjutnya menambahkan metode reorder point untuk mengetahui kapan harus membeli kembali bahan baku.