

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil yang dapat disimpulkan berdasarkan penelitian ini adalah:

Pengendalian persediaan ban alat berat di PT XYZ menunjukkan bahwa total biaya persediaan dengan metode perusahaan sebesar Rp 134.142.000, sedangkan total biaya persediaan dengan metode *lagrange multiplier* sebesar Rp 127.643.500, sehingga diperoleh penghematan sebesar Rp 6.498.500 atau 4,84%. Adanya penghematan menunjukkan bahwa metode *langrange multiplier* lebih optimal untuk meminimumkan total biaya persediaan sesuai dengan kapasitas gudang. Strategi pemesanan ban bulan Januari 2026 hingga Desember 2026 adalah melakukan pemesanan ban 10.00-20 16PR sebanyak 58 unit setiap 16 hari kerja, ban 11.00-20 16PR sebanyak 32 unit setiap 24 hari kerja, serta ban 14.00-24 28PR sebanyak 9 unit setiap 18 hari kerja, dengan ruang penyimpanan sebesar 24,75 m³ dan total biaya persediaan sebesar Rp 125.985.500.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian di atas, berikut saran untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya:

1. PT XYZ disarankan untuk menerapkan metode *Lagrange Multiplier* secara berkelanjutan dalam pengendalian persediaan ban alat berat, karena metode ini

terbukti mampu mengoptimalkan penggunaan ruang penyimpanan gudang serta menekan total biaya persediaan secara lebih efisien.

2. Perusahaan sebaiknya melakukan penyesuaian jumlah pemesanan dan interval pemesanan secara berkala berdasarkan hasil peramalan penjualan terbaru, sehingga kebijakan persediaan yang diterapkan tetap sesuai dengan perubahan pola permintaan dan kapasitas gudang yang tersedia.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji alternatif peningkatan kapasitas gudang, seperti penerapan penyimpanan *racking system*, guna memaksimalkan pemanfaatan ruang penyimpanan yang tersedia.