

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil yang dapat disimpulkan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

Berdasarkan hasil analisis, penerapan metode *Lagrange Multiplier* dalam pengelolaan persediaan bahan baku di PT. Surya Raya Nustama lebih optimal dibandingkan metode perusahaan, dengan total ruang penyimpanan sebesar 287,99 m³ yang berada dalam batas kapasitas maksimum perusahaan sebesar 288 m³ dan total biaya persediaan tahunan sebesar Rp 130.753.379. Dibandingkan dengan metode perusahaan yang menghasilkan total biaya sebesar Rp 152.096.700, metode *Lagrange Multiplier* memberikan penghematan sebesar Rp 21.343.321 atau 13,95%. Strategi pemesanan bahan baku pada bulan Maret 2025 hingga Februari 2026 yang diterapkan meliputi pemesanan kayu *spruce* sebesar 58,69 m³, kayu *basswood* sebesar 34,42 m³, serta kayu pinus sebesar 50,89 m³, sehingga mampu mengelola persediaan secara ekonomis, efisien, dan sesuai kapasitas ruang penyimpanan.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan di atas, berikut adalah beberapa saran untuk penelitian ini:

1. PT. Surya Raya Nusatama sebaiknya melakukan pengelolaan persediaan bahan baku dengan memperhitungkan kuantitas pembelian bahan baku dan total ruang

penyimpanan sehingga tidak terjadi *overstock* yang membuat biaya persediaan membengkak.

2. PT. Surya Raya Nusatama sebaiknya menggunakan metode *Lagrange Multiplier* dalam pengelolaan persediaan kayu karena bisa meminimalkan total biaya persediaan sehingga diperoleh jumlah pemesanan yang optimal dan tidak melebihi kapasitas gudang yang tersedia.
3. Peneliti sebaiknya menganalisis opsi peningkatan kapasitas gudang, seperti dengan sistem penyimpanan *vertical storage* untuk memaksimalkan pemanfaatan ruang penyimpanan.