

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis menyeluruh terhadap data pengelolaan persediaan bahan baku kedelai di usaha Tahu Nias tahun 2024, ditemukan adanya ketidakefisienan dalam sistem pengelolaan persediaan bahan baku. Kondisi ini mencerminkan belum optimalnya proses produksi dan menjadi salah satu faktor yang menghambat pencapaian tujuan umum perusahaan. Melalui pendekatan metode *Material Requirement Planning* (MRP), penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan terkait pengelolaan bahan baku dan upaya optimalisasi produksi yang lebih efisien dan terukur.

1. Pengelolaan bahan baku selama ini di Usaha Produk Tahu Nias

Selama periode tahun 2024, usaha Tahu Nias tidak menggunakan sistem perencanaan kebutuhan bahan baku yang terstruktur. Pemesanan bahan baku dilakukan secara berkala dan berdasarkan pengalaman atau perkiraan kebutuhan jangka pendek. Akibatnya, perusahaan sering mengalami kekurangan bahan baku pada saat dibutuhkan serta tidak memiliki kontrol terhadap frekuensi dan jumlah pemesanan. Hal ini terbukti dari data pembelian sebesar 82.000 kg yang masih menghasilkan kekurangan bahan baku sebesar 14.200 kg terhadap kebutuhan permintaan produksi sebesar 96.200 kg, serta tingginya total biaya persediaan yang mencapai Rp 2.000.000 per tahun. Jika dibandingkan dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP), pendekatan konvensional ini tidak mampu memberikan kontrol yang baik terhadap aliran bahan baku, menyebabkan terjadinya kelebihan maupun kekurangan stok dalam waktu bersamaan. MRP memberikan struktur dan kejelasan dalam menjadwalkan pemesanan bahan baku berdasarkan jadwal induk produksi dan kebutuhan bersih yang

dihitung secara tepat. Dengan demikian, pengelolaan bahan baku menjadi lebih efisien, akurat, dan sesuai kebutuhan perusahaan.

2. Optimasi produksi menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) di usaha Produk Tahu Nias

Optimasi produksi menggunakan metode MRP memberikan hasil yang lebih efisien dan sistematis dalam pengelolaan bahan baku. Dengan menerapkan pendekatan *Economic Order Quantity* (EOQ), perusahaan dapat menentukan ukuran pemesanan optimal sebesar 16.784 kg per pesanan dengan frekuensi hanya 6 kali dalam setahun. Metode ini menurunkan total biaya persediaan menjadi Rp 335.160 per tahun, mengurangi frekuensi pemesanan dari 14 kali menjadi 6 kali, serta menghindari kelebihan atau kekurangan stok. Selain EOQ, metode *lotting* seperti *Lot for Lot* (LFL) dan *Period Order Quantity* (POQ) juga dianalisis, namun EOQ terbukti sebagai metode yang paling efisien dari segi biaya dan operasional untuk diterapkan di Usaha Produk Tahu Nias. Jika dibandingkan dengan sistem konvensional, metode MRP tidak hanya menghemat biaya tetapi juga mengurangi kompleksitas dalam proses pengadaan. Sistem konvensional cenderung reaktif dan bergantung pada kebiasaan atau perkiraan, sedangkan MRP bersifat proaktif, berbasis data, dan terstruktur. Dengan metode MRP, setiap keputusan pemesanan dilakukan dengan mempertimbangkan kapasitas produksi, waktu pemesanan, serta biaya penyimpanan dan pemesanan yang menghasilkan efisiensi secara menyeluruh dalam proses produksi.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti memberikan saran atau rekomendasi yang disusun sebagai masukan konstruktif bagi usaha Produk Tahu Nias agar dapat meningkatkan efisiensi operasional khususnya dalam pengelolaan bahan baku. Saran ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan manajerial serta mendorong

penerapan sistem perencanaan produksi yang lebih sistematis, terukur, dan berkelanjutan untuk mendukung kelancaran proses produksi di masa mendatang. Saran yang dimaksud tersebut dapat dilihat pada uraian berikut :

1. Sebagai industri manufaktur, usaha Tahu Nias perlu menetapkan strategi pemantauan dan evaluasi rutin dalam mengelola persediaan bahan bakunya. Perusahaan harus melakukan monitoring berkala terhadap kebutuhan bahan baku, kualitas kedelai, serta biaya yang dikeluarkan. Evaluasi ini menjadi dasar untuk menyesuaikan strategi persediaan sesuai kondisi pasar maupun kapasitas produksi. Langkah ini penting karena perusahaan membutuhkan sistem pengelolaan yang lebih efisien guna mencegah kekurangan bahan baku maupun pemborosan biaya, serta untuk menghindari risiko yang dapat mengganggu kelancaran proses produksi.
2. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menyarankan penerapan metode pengelolaan *Material Requirement Planning* (MRP). Berdasarkan hasil analisis terhadap data persediaan bahan baku pada usaha Tahu Nias tahun 2024, ditemukan bahwa penerapan metode MRP secara konsisten mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan bahan baku. Rekomendasi ini dipilih karena metode MRP dinilai lebih tepat dibandingkan metode *lean manufacturing* lainnya, mengingat pola pemesanan bahan baku di usaha Tahu Nias yang cenderung tidak stabil atau berubah-ubah setiap periode. Dalam konteks ini, strategi pengelolaan persediaan berbasis MRP dianggap fleksibel dan dapat diadaptasikan sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan.