

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diambil dibuat berdasarkan tujuan yang telah dicantumkan pada Bab I. Saran yang diusulkan merupakan saran untuk membantu perusahaan agar lebih baik lagi untuk kedepannya dan saran bagi peneliti selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari serangkaian kegiatan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini. Kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Pada *supplier* A, bahan baku CTWH akan dipesan secara *individual order* dengan interval pemesanan selama 25 hari kerja (4 minggu lebih 1 hari kerja) dan inventori maksimum sebesar 2516,57 kg. Pada *supplier* B, akan dilakukan pemesanan bahan baku PLWH secara *individual order* dengan interval pemesanan selama 40 hari kerja (6 minggu lebih 4 hari kerja) dan inventori maksimum sebesar 2362,33 kg. Pada *supplier* C, pemesanan bahan baku ERW120 akan dilakukan secara *individual order* dengan interval pemesanan selama 37 hari kerja (6 minggu lebih 1 hari kerja) dan inventori maksimum sebesar 4118,94 m sedangkan bahan baku NIVA35 dan VK1025 akan dipesan secara *joint order* dengan interval pemesanan selama 149 hari kerja (24 minggu lebih 5 hari kerja) dan inventori maksimum sebesar 420,42 m untuk bahan baku NIVA35 serta inventori maksimum sebesar 989,12 m untuk bahan baku VK1025.
2. Saat terjadi kenaikan harga dari *supplier* dan terdapat pemberitahuan terlebih dahulu, PT. X sebaiknya melakukan kebijakan sebagai berikut:
 - a. Jika terjadi kenaikan harga untuk bahan baku yang dipesan secara *individual order*, maka bahan baku tersebut akan dipesan sebesar \hat{Q}^* supaya PT. X mendapatkan penghematan. Setelah mencapai

- waktu lama pemakaian bahan baku dari pemesanan khusus, bahan baku tersebut akan kembali dipesan secara *individual order* dengan menggunakan interval pemesanan dan inventori maksimum setelah kenaikan harga.
- b. Jika terjadi kenaikan harga untuk satu bahan baku yang dipesan secara *joint order*, maka bahan baku yang tidak mengalami kenaikan harga akan dipesan secara normal sedangkan bahan baku yang mengalami kenaikan harga akan dipesan sebesar \hat{Q}^* supaya PT. X mendapatkan penghematan. Setelah mencapai periode *multiple cycle*, bahan baku yang mengalami kenaikan harga dan yang tidak mengalami kenaikan harga akan kembali dipesan secara *joint order* dengan menggunakan interval pemesanan dan inventori maksimum setelah kenaikan harga.
 - c. Jika terjadi kenaikan harga untuk seluruh bahan baku yang dipesan secara *joint order*, maka bahan baku yang mengalami kenaikan harga akan dipesan sebesar \hat{Q}^* supaya PT. X mendapatkan penghematan. Setelah mencapai periode *multiple cycle*, seluruh bahan baku yang mengalami kenaikan harga akan kembali dipesan secara *joint order* dengan menggunakan interval pemesanan dan inventori maksimum setelah kenaikan harga.
3. Seperti yang terdapat pada Tabel IV.1, pada sistem persediaan PT. X saat ini, pemesanan bahan baku dilakukan secara bersamaan setiap tiga bulan sekali. Jumlah pemesanan yang dilakukan pun berdasarkan total permintaan dari tiga bulan terakhir. PT. X mempertimbangkan *safety stock* sebanyak 5% hingga 25% dari total permintaan tiga bulan terakhir hanya jika terjadi peningkatan permintaan terus-menerus selama tiga bulan terakhir. Dengan menggunakan sistem persediaan saat ini, persentase *backorder* yang terjadi di PT. X adalah sekitar 15% hingga 25%. PT. X juga tidak melakukan kebijakan apapun ketika diketahui akan terjadi kenaikan harga. Dengan sistem persediaan usulan, pemesanan bahan baku dilakukan setiap interval T yang meminimasi *expected total cost* dimana CTWH, PLWH, dan ERW120 dipesan secara *individual order* sedangkan bahan baku NIVA35 dan VK1025 dipesan secara *joint order*. Jumlah pemesanan juga berdasarkan selisih antara inventori maksimum

dengan jumlah persediaan saat dilakukan pengecekan. *Safety stock* dihitung dengan mempertimbangkan tingkat inventori maksimum, permintaan rata-rata selama *lead time*, dan rata-rata permintaan selama interval pemesanan. Dengan sistem persediaan usulan, persentase *backorder* yang terjadi berkisar dari 3,6% hingga 25%. Saat diketahui akan terjadi kenaikan harga, PT. X melakukan kebijakan untuk melakukan pemesanan khusus sesuai dengan hasil perhitungan yang telah dilakukan agar mendapatkan penghematan.

V.2 Saran

Dari hasil penelitian ini, terdapat pula saran-saran yang dapat membantu perusahaan agar lebih baik lagi untuk kedepannya dan juga saran bagi peneliti selanjutnya. Berikut ini merupakan beberapa saran yang dapat diberikan.

1. PT. X sebaiknya melakukan pemesanan bahan baku dengan menggunakan sistem persediaan yang tepat sehingga dapat meminimasi biaya total yang dikeluarkan.
2. Peneliti selanjutnya sebaiknya menggunakan data permintaan bahan baku yang lebih banyak.
3. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya mempertimbangkan faktor-faktor lainnya yang mungkin terjadi pada keadaan nyata seperti inflasi, kondisi ekonomi, dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitra, N. A., Effendy, & Howara, D. (2017). Analisis Manajemen Persediaan Bahan Baku Cokelat Pada Industri Rapoviaka Simple di Kota Palu. *Agrotekbis Vol. 5, No. 4*, 491-500.
- Fogarty, D. W., Blackstone, J. H., & Hoffman, T. R. (1991). *Production & Inventory Management, 2nd ed.* Cincinnati: South-Western Pub. Co.
- Hadley, G., & Whitin, T. (1963). *Analysis of Inventory Systems*. United States of America: Prentice-Hall, Inc.
- Kementerian Perindustrian. (2014). *Undang-Undang Perindustrian*. Diambil kembali dari Jaringan Data dan Informasi Hukum Kementerian Perindustrian Republik Indonesia: http://jdih.kemenperin.go.id/site/baca_peraturan/2390 (24 Maret 2021)
- Medcom. (2020, Januari 16). *Menperin: Industri Tekstil Jadi Sektor Strategis*. Diambil kembali dari Kementerian Perindustrian Republik Indonesia: <https://kemenperin.go.id/artikel/21405/Menperin:-Industri-Tekstil-Jadi-Sektor-Strategis> (23 Maret 2021)
- Neraca. (2019, November 7). *Kemenperin: Industri Tekstil dan Pakaian Tumbuh Paling Tinggi*. Diambil kembali dari Kementerian Perindustrian Republik Indonesia: <https://kemenperin.go.id/artikel/21230/Kemenperin:-Industri-Tekstil-dan-Pakaian-Tumbuh-Paling-Tinggi> (23 Maret 2021)
- Rangkuti, F. (2004). *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Tersine, R. J. (1994). *Principles of Inventory and Materials Management, 4th ed.* New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.

