

ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING PADA BENTO KOPI UNS DI SURAKARTA

Romadhon Rahmad Efendi *¹
Sunarso ²

^{1,2}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Slamet Riyadi Surakarta,
Indonesia

*e-mail: rahmadeffendy201@gmail.com¹

Abstrak

Setiap perusahaan akan selalu menerima permintaan, meskipun jumlah permintaan yang bervariasi ada yang permintaannya tinggi atau rendah. Banyak perusahaan mengalami masalah dengan sistem manajemen persediaan bahan baku mereka. Terlalu banyak stok bahan baku meningkatkan biaya penyimpanan, sementara terlalu sedikit stok menyebabkan kekurangan bahan baku (kehabisan stok). Melakukan pengendalian bahan baku yang baik, maka dapat menghemat biaya produksi perusahaan dan perusahaan sendiri bisa tetap beroperasi untuk mencapai tujuannya. Dalam penelitian ini menggunakan metode Material Requirement Planning (MRP) untuk menganalisis persediaan bahan baku. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. teknik untuk pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi, wawancara, studi putaka dan dokumentasi, terkait proses produksi dan keadaan persediaan bahan baku di gudang. Jenis penelitian ini adalah studi kasus pada Bento Kopi UNS di Surakarta. Hasil menggunakan metode MRP perhitungan persediaan bahan baku terdapat perbedaan di setiap metode yang ada. Metode LFL menghasilkan biaya persediaan sebesar Rp 816.000, metode EOQ menghasilkan biaya persediaan sebesar Rp 363.000, sedangkan metode POQ menghasilkan biaya persediaan sebesar Rp 1.050.500. Artinya dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) perusahaan Bento Kopi UNS di Surakarta dapat menghemat biaya sebesar Rp 1.479.000.

Kata kunci: Persediaan, bahan baku, Material Requirement Planning

Abstract

Every company will always receive requests, although the number of requests varies, some are high or low. Many companies have problems with their raw material inventory management system. Too much raw material stock increases storage costs, while too little stock causes a shortage of raw materials (out of stock). By carrying out good raw material control, it can save the company's production costs and the company itself can continue to operate to achieve its goals. In this study, the Material Requirement Planning (MRP) method was used to analyze raw material inventory. This study uses primary data and secondary data. The technique for collecting data in this study was carried out by means of observation, interviews, library studies and documentation, related to the production process and the condition of raw material inventory in the warehouse. This type of research is a case study at Bento Kopi UNS in Surakarta. The results using the MRP method for calculating raw material inventory are different in each existing method. The LFL method produces an inventory cost of Rp 816,000, the EOQ method produces an inventory cost of Rp 363,000, while the POQ method produces an inventory cost of Rp 1,050,500. This means that by using the Economic Order Quantity (EOQ) method, the Bento Kopi UNS company in Surakarta can save costs of Rp. 1,479,000.

Keywords: Inventory, raw materials, Material Requirement Planning

PENDAHULUAN

Pertumbuhan bisnis tumbuh secara pesat diiringi dengan perkembangan teknologi yang semakin meningkat pula, sehingga berbagai cara dilakukan oleh para pelaku bisnis untuk terus meningkatkan hasil keuntungan yang diperoleh dari bisnis yang dijalankan. Para pelaku bisnis terus berupaya agar bisnis yang dijalankan dapat menghadapi persaingan bisnis yang terjadi, dengan terus memperhatikan setiap aspek yang mempengaruhi bisnis yang dijalankan. Untuk memenuhi permintaan konsumen, setiap perusahaan harus dapat menjalankan proses produksinya secara efektif dan efisien. Perusahaan harus dapat mengamankan persediaan bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Kegiatan operasional dalam suatu perusahaan memerlukan perhatian khusus dalam setiap pelaksanaannya agar tercapai hasil yang diharapkan. Setiap perusahaan dalam melaksanakan kegiatan operasional tentunya tidak bisa lepas dari perencanaan dan keputusan dalam menentukan kebutuhan sumber daya yang dimiliki perusahaan agar dapat menciptakan produk yang bernilai baik perencanaan dan penentuan keputusan dalam hal operasional dikenal dengan manajemen operasional. Heizer (2013: 4) mendefinisikan manajemen operasi sebagai "Manajemen operasi merupakan kegiatan produksi yang terjadi dalam organisasi".

Persediaan bahan baku merupakan hal yang sangat penting dalam perusahaan. Perusahaan harus bisa memperkirakan penggunaan bahan baku agar tidak terjadi *out of stock* atau kekurangan persediaan bahan yang dapat mengakibatkan proses produksi menjadi terganggu (Sinarmata & Ismail, 2024). Manajemen persediaan diperlukan untuk menentukan berapa jumlah persediaan barang yang harus ada. Keseimbangan manajemen produksi juga diperlukan untuk menunjang kelancaran aktivitas produksi. Oleh karena itu, perencanaan kebutuhan bahan baku menjadi suatu hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan karena proses produksi sangat bergantung pada ketersediaan bahan baku agar prosesnya tetap berjalan dengan lancar.

Saat ini, tren bisnis *Coffee Shop* sangat populer di semua kalangan. Seperti Bento Kopi ini, yang bisnisnya bergerak di bidang FnB (*food and beverage*). Bento Kopi merupakan kedai kopi yang telah memiliki banyak jaringan yang tersebar di berbagai daerah seperti Solo, Yogyakarta, Salatiga dan Surabaya. Berada di bawah naungan Bento cafe Group, Bento Kopi didirikan oleh seorang pengusaha muda di Yogyakarta, Hairul Umam Bento pada tahun 2012. Nama perusahaan Bento kemudian berubah menjadi kontraktor hingga *real estate* (Dewi Lestari et al., 2022). Saat ini Bento Kopi memiliki 3 cabang di Solo yaitu Bento Kopi UNS, Bento Kopi UMS, dan Bento Kopi Klodran.

Penelitian ini akan membahas tentang persediaan bahan baku coffee dan non coffee pada Bento Kopi UNS. Bento kopi UNS merupakan salah satu *coffee shop* yang berada di Surakarta yang mana dalam melakukan produksinya, perusahaan ini menyediakan berbagai persediaan bahan baku untuk memenuhi permintaan pelanggan. Pentingnya persediaan bahan baku membuat perusahaan harus benar-benar memperhatikan hubungan setiap persediaan, sehingga dalam menentukan kebutuhan material secara cepat dan tepat dapat lebih efisien, untuk itu perlu dilakukan perencanaan persediaan bahan baku setiap bulannya. Setiap perusahaan, baik perusahaan dagang maupun perusahaan industri dapat mengadakan persediaan. Tanpa adanya persediaan maka perusahaan dapat menghadapi risiko bahwa perusahaan tersebut pada suatu saat tidak dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pasar.

Upaya dalam memenuhi permintaan pelanggan, analisis dilakukan karena ketidakpastian dan jumlah permintaan pelanggan, bahkan ketika permintaan pelanggan meningkat, Bento Kopi UNS mengalami kekurangan atau kelebihan bahan baku. Kejadian ini terjadi karena Bento Kopi UNS hanya memesan bahan baku berdasarkan perkiraan atau estimasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* pada pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan menyediakan persediaan bahan baku yang optimal di gudang. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zaeni dkk (2021), menganalisis pengendalian bahan baku pada produk *Vdrip Coffee* di *Rajaswa Coffee*. Analisis metode MRP dengan Teknik *lotting Lot For Lot* (LFL) dan *Period Order Quantity* (POQ). Hasil yang didapatkan metode LFL menghasilkan biaya persediaan sebesar Rp 988.358, sedangkan metode POQ akan menghasilkan biaya persediaan sebesar Rp 314.370. Artinya dengan metode POQ *Coffee* akan hemat sebesar Rp182.540.

Berkaitan dengan adanya permasalahan dalam pengendalian bahan baku yang kurang baik dan meminimalisasi biaya persediaan, maka perlu dilakukan analisis mengenai masalah tersebut. Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang persediaan bahan baku dengan mengambil judul. "Analisis Pengendalian Bahan Baku dengan Metode *Material Requirement Planning* pada Bento Kopi UNS di Surakarta".

METODE

Penelitian ini dilakukan pada Bento Kopi UNS yang beroperasi di bidang kuliner yang menawarkan minuman kopi sebagai produk utama. Tujuan penggunaan metode ini adalah agar dapat mempertimbangkan waktu pemesanan, mengetahui jumlah persediaan bahan baku yang efisien, dan membantu perusahaan dalam meminimalkan biaya persediaan bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan sekaligus dibandingkan dengan metode konvensional yang dibuat oleh perusahaan itu sendiri. Dengan penelitian ini mengumpulkan data yang diperoleh dari data produksi pada Bento Kopi UNS. Alasan pemilihan objek pada Bento Kopi UNS pada penelitian ini adalah terdapatnya izin penelitian. Jenis data yang digunakan yaitu data kuantitatif. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa wawancara termasuk tanya jawab langsung dengan manajer Bento Kopi UNS mengenai alasan di balik pendirian perusahaan, struktur organisasi, dan pemasaran produk. Peneliti juga menggunakan metode observasi, observasi secara langsung dengan manajer Bento Kopi UNS terkait pembelian dan penjualan bahan baku oleh Bento Kopi UNS. Serta, teknik pengumpulan data dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat data-data penelitian yang ada pada buku catatan, arsip, dan lain-lain. Melalui cara ini, peneliti mencatat data persediaan produksi dan data-data lain yang berhubungan dengan penelitian Bento Kopi UNS. Beserta studi pustaka, peneliti menggunakan jurnal dan skripsi terdahulu sebagai bahan referensi. sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Material Requirement Planning* dengan teknik *Lot For Lot* (LFL), *Economic Order Quantity* (EOQ), dan *Period Order Quantity* (POQ).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada Bento Kopi UNS di Surakarta untuk mengetahui biaya bahan baku, biaya pesan, frekuensi pembelian bahan baku dan penerapan metode *Material Requirement Planning* (MRP). Data yang digunakan berupa data persediaan bahan baku kopi dan non *coffe*, data biaya pemesanan, data biaya simpan dan data jumlah pembelian bahan baku. Data jumlah pembelian kopi pada Bento Kopi UNS di Surakarta selama tahun 2024 sebanyak 108 kg dan penggunaan bahan bahan baku kopi pada tahun 2024 sebanyak 98 kg, sehingga terdapat sisa bahan baku kopi sebanyak 10 kg dengan frekuensi pemesanan bahan baku tepung ketan 24 kali. Data jumlah pembelian bahan baku non *coffe* pada Bento Kopi UNS di Surakarta selama tahun 2024 sebanyak 60 kg dan penggunaan bahan bahan baku non *coffe* pada tahun 2024 sebanyak 54 kg, sehingga terdapat sisa bahan baku non *coffe* sebanyak 6 kg dengan frekuensi pemesanan bahan baku non *coffe* 24 kali. Tahun 2024 Bento Kopi UNS di Surakarta melakukan pemesanan bahan baku kopi dan non *coffe* sebanyak 24 kali dengan total biaya pesan kopi dan non *coffe* sebesar Rp 1.632.000, sehingga biaya pesan kopi untuk sekali pesan sebesar Rp 840.000 dibagi 24 kali adalah 35.000, sedangkan biaya sekali pesan non *coffee* sebesar 792.000 dibagi 24 kali adalah 33.000. Biaya simpan bahan baku kopi dan non *coffe* selama tahun 2024 Bento Kopi UNS di Surakarta sebesar Rp210.000. Selama tahun 2024 Bento Kopi UNS di Surakarta menyimpan bahan baku kopi sebanyak 10 kg dan non *coffe* sebanyak 6 kg, sehingga biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan bahan baku ialah jumlah biaya Rp 105.000 dibagi sisa bahan baku kopi sebesar 10 kg adalah Rp 10.500/kg, sedangkan biaya yang di keluarkan untuk menyimpan bahan baku non *coffee* ialah jumlah biaya Rp 105.000 dibagi sisa bahan baku non *coffee* sebesar 6 kg adalah Rp 17,500/kg.

Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Bento Kopi UNS di Surakarta

Perhitungan biaya persediaan bahan baku kopi dan non *coffe* berdasarkan kebijakan pada Bento Kopi UNS di Surakarta pada tahun 2024.

Tabel 1. Perhitungan biaya persediaan bahan baku berdasarkan kebijakan perusahaan

Bahan Baku	Biaya Persediaan	Jumlah Biaya
------------	------------------	--------------

Kopi	Biaya pesan	Rp840.00
	Biaya simpan	Rp105.000
Non <i>coffe</i>	Biaya pesan	Rp729.000
	Biaya simpan	Rp105.000
Total biaya persediaan		Rp1.842.000

Sumber : Data Bento Kopi UNS, 2024

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa total biaya persediaan bahan baku berdasarkan kebijakan perusahaan sebesar Rp1.842.000.

Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode MRP teknik LFL

Perhitungan biaya persediaan bahan baku kopi dan non *coffe* dengan teknik *Lot For Lot* pada Bento Kopi UNS, 2024, pada teknik ini pemesanan bahan baku sama dengan jumlah penggunaan bahan baku sehingga tidak ada bahan baku yang disimpan

Tabel 2. Perhitungan biaya persediaan bahan baku berdasarkan teknik LFL

Bahan Baku	Biaya Persediaan	Jumlah Biaya
Kopi	Biaya pesan	Rp420.000
	Biaya simpan	Rp 0
Non <i>coffe</i>	Biaya pesan	Rp396.000
	Biaya simpan	Rp 0
Total biaya persediaan		Rp816.000

Sumber : Data produksi Bento Kopi UNS 2024

Tabel 2 menunjukkan bahwa total biaya persediaan bahan baku dengan menggunakan teknik LFL sebesar Rp816.000 dimana tidak ada biaya simpan bahan baku pada tahun 2024.

Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode MRP teknik EOQ

Perhitungan biaya persediaan bahan baku kopi dan non *coffe* dengan teknik *Economic Order Quantity* pada Bento Kopi UNS di Surakarta, pada teknik ini digunakan dalam menentukan jumlah pemesanan bahan baku secara konstan pada setiap periode untuk mendapatkan total biaya persediaan dan pembelian bahan baku yang paling sedikit.

Tabel 3 Perhitungan biaya persediaan bahan baku berdasarkan teknik EOQ

Bahan Baku	Biaya Persediaan	Jumlah Biaya
Kopi	Biaya pesan	Rp140.000
	Biaya simpan	Rp42.000
Non <i>coffe</i>	Biaya pesan	Rp132.000
	Biaya simpan	Rp49.000
Total biaya persediaan		Rp363.000

Sumber : Data Hasil Penelitian diolah, 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa total biaya persediaan bahan baku dengan menggunakan teknik EOQ sebesar Rp363.000.

Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode MRP teknik POQ

Perhitungan biaya persediaan bahan baku dengan *Period Order Quantity* pada Bento Kopi UNS di Surakarta sebagai berikut:

Tabel 4. Perhitungan biaya persediaan bahan baku berdasarkan teknik POQ

Bahan Baku	Biaya Persediaan	Jumlah Biaya
Kopi	Biaya pesan	Rp420.000
	Biaya simpan	Rp115.500
Non <i>coffe</i>	Biaya pesan	Rp396.000
	Biaya simpan	Rp119.000
Total biaya persediaan		Rp1.050.500

Sumber : Data Bento Kopi UNS,2024

Tabel 4 menunjukkan bahwa total biaya persediaan bahan baku dengan teknik *Period Order Quantity* sebesar Rp1.050.500.

Analisis Perbandingan Pengendalian Persediaan Bahan Baku kopi dan non *coffe* Menurut Kebijakan Perusahaan dengan Metode MRP teknik LFL, EOQ, dan POQ

Tabel 5. Perbandingan biaya persediaan perusahaan dengan teknik LFL, EOQ, dan POQ

Metode	Jumlah Biaya
Kebijakan Perusahaan	Rp1.842.000
LFL	Rp816.000
EOQ	Rp363.000
POQ	Rp1.050.500

Sumber : Data Bento Kopi UNS,2024

Tabel 5 menunjukkan bahwa perbandingan total biaya persediaan bahan baku menurut kebijakan perusahaan saat ini belum efisien, karena total biaya persediaan bahan baku lebih besar dibandingkan dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan teknik *lotting* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Lot For Lot* (LFL), metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan metode *Period Order Quantity* (POQ). Hasil tersebut dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) menunjukkan biaya persediaan yang paling efisien untuk diterapkan di Bento Kopi UNS di Surakarta.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perhitungan total biaya persediaan bahan baku menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 1.842.000 dan berdasarkan metode MRP dengan teknik *Lot For Lot* (LFL) sebesar Rp 816.000, *Economic Order Quantity* (EOQ) sebesar Rp 363.000, dan *Period Order Quantity* (POQ) sebesar Rp 1.050.500. Dengan hasil tersebut biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan dan menggunakan metode MRP, metode MRP dapat mengefisienkan biaya persediaan yang ada dengan menggunakan teknik *Economic Order Quantity* (EOQ) karena dari ketiga metode yang digunakan, metode EOQ menghasilkan biaya yang paling kecil sehingga dari hipotesis yang ada terbukti bahwa metode MRP dengan teknik EOQ dapat mengefisienkan biaya persediaan Bento Kopi UNS di Surakarta.

Saran

Dalam penelitian ini dengan hasil analisis yang dilakukan, dikemukakan saran dengan harapan dapat membantu Bento Kopi UNS dalam mengelola perusahaan di masa mendatang. Adapun saran sebagai berikut:

1. Bento Kopi UNS dalam melakukan pengendalian persediaan bahan bakunya menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan teknik *Economic Order Quantity* (EOQ) agar meminimalkan biaya pengeluaran perusahaan.
2. Bagi peneliti berikutnya
Peneliti selanjutnya dapat dilanjutkan dengan melakukan perhitungan bahan baku

menggunakan metode yang lain agar dapat memberikan pengetahuan kepada perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. (2015). *Manajemen Pemasaran Dasar Konsep dan Strategi*. Rajawali. Jakarta.
- Dewi Lestari, R., Intan, I. L. S., Nur R, O., & Muttaqin, Z. (2022). Analysis of Coffee Consumer Satisfaction At “Kedai Bento” in Solo, Salatiga, and Yogyakarta Branch. *Proceeding of International Conference on Science, Health, And Technology*, 4, 107–112. <https://doi.org/10.47701/icohetech.v3i1.2181>. Surakarta.
- Elviana, V., & Suryadi, A. (2020). Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pail Cat Menggunakan Metode Material Requirement Planning (Mrp) Pada Pt. Xyz. *Juminten*, 1(4), 163–172. <https://doi.org/10.33005/juminten.v1i4.127>. Surabaya.
- Harjanto, E. (2015). *Manajemen Operasi, Edisi Revisi*. Gramedia. Jakarta
- Hasibuan, A., Islam, U., Utara, S., Ningtyas, C. P., Haluoleo, U., Tahendrika, A., Atma, U., Makassar, J., & Yunani, A. (dataPT SADA KURNIA PUSTAKA. Banten.
- Heizer, J. H., & Render, B. (2016). *Operations Management*. Pearson Education Limited. London, England.
- Heizer, R. (2013). Dirección de la Producción y de operaciones- Decisiones Estratégicas. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 01, Issue 01). PEARSON. London, England.
- Juniarti, A. T., & Luxviyanta, C. A. (2020). *Metode Pengendalian Persediaan dengan MRP* (Issue July). Pena Persada. Banyumas.
- Kumalaningrum, M. P., Kusumawati, H., & Hardani, R. purbandono. (2019). *Manajemen Oprasi*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta. www.fedex.com, Yokyakarta.
- Langke, A. V, Palandeng, I. D., & Karuntu, M. M. (2018). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kelapa Pada Pt.Tropica Cocoprima Menggunakan *Economic Order Quantity*. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. Manado.
- Martono, R. V. (2023). *Manajemen Logistik (Edisi Revisi)*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Aisyah Siti, & Sumasto Fredy. (2020). *Modul Manajemen Persediaan*. S.Progam Studi Teknik Industri Otomotif Politeknik STMI. Jakarta.
- Assauri, S. (2015). *Manajemen Pemasaran Dasar Konsep dan Strategi*. Rajawali. Jakarta.
- Dewi Lestari, R., Intan, I. L. S., Nur R, O., & Muttaqin, Z. (2022). Analysis of Coffee Consumer Satisfaction At “Kedai Bento” in Solo, Salatiga, and Yogyakarta Branch. *Proceeding of International Conference on Science, Health, And Technology*, 4, 107–112. <https://doi.org/10.47701/icohetech.v3i1.2181>. Surakarta.
- Elviana, V., & Suryadi, A. (2020). Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pail Cat Menggunakan Metode Material Requirement Planning (Mrp) Pada Pt. Xyz. *Juminten*, 1(4), 163–172. <https://doi.org/10.33005/juminten.v1i4.127>. Surabaya.
- Harjanto, E. (2015). *Manajemen Operasi, Edisi Revisi*. Gramedia. Jakarta
- Hasibuan, A., Islam, U., Utara, S., Ningtyas, C. P., Haluoleo, U., Tahendrika, A., Atma, U., Makassar, J., & Yunani, A. (dataPT SADA KURNIA PUSTAKA. Banten.
- Heizer, J. H., & Render, B. (2016). *Operations Management*. Pearson Education Limited. London, England.
- Heizer, R. (2013). Dirección de la Producción y de operaciones- Decisiones Estratégicas. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 01, Issue 01). PEARSON. London, England.
- Juniarti, A. T., & Luxviyanta, C. A. (2020). *Metode Pengendalian Persediaan dengan MRP* (Issue July). Pena Persada. Banyumas.
- Kumalaningrum, M. P., Kusumawati, H., & Hardani, R. purbandono. (2019). *Manajemen Oprasi*.

- Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta. www.fedex.com, Yogyakarta.
- Langke, A. V, Palandeng, I. D., & Karuntu, M. M. (2018). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kelapa Pada Pt.Tropica Cocoprima Menggunakan *Economic Order Quantity*. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. Manado.
- Martono, R. V. (2023). *Manajemen Logistik (Edisi Revisi)*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Pratama, N. A., & Latipah, L. (2019). Perancangan Aplikasi Perencanaan Bahan Baku Menggunakan Metode Mrp (Material Requirement Planning) pada Eta Indonesia. *Jurnal Insand Comtech*, 4(2), 10–11. Sidoarjo.
- Purnomo, H., & Riani, L. P. (2018). Optimasi Pengendalian Persediaan. In *Hery Purnomo*. Fakultas Ekonomi. Kediri.
- Raras Ati, D., Suseno, Y. D., & Widajanti, E. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode *Material Requirement Planning* Pada Aneka Karya Glass Kartasura. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.33061/jeku.v19i1.3944>. Surakarta.
- Rusdiana, H. A. (2014). *Manajemen Oprasi*. Pustaka Setia. Bandung.
- Sinarmata, R. D., & Ismail. (2024). Perencanaan Persediaan Bahan Baku Triplek Dengan Metode *Material Requirement Planning* Pada Tino Mebel Planning Plywood Raw Material Inventory Using the *Material Requirement Planning* Method at Tino Mebel. *Jurnal Teknik Dan Industri*, 2(2), 1. <http://kti.potensi-utama.ac.id/index.php/JTTI>. Medan.
- Stevenson, Dan, W. J., Choung, C., & Sum. (2014). *Manajemen Oprasi Perspektif*. Salemba Empat. Jakarta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Yunesman, Larisang, Yusril, & Widodo, T. T. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Sparepart Sepeda Pada Toko Jaya Idola Batam Metode MRP *Manajemen INDUSTRI KREATIF*, 5(1), 125. <https://doi.org/10.36352/jr.v3i2>. Batam.
- Zaeni, N. D. R., Fitralsima, G., & Ikhwan, S. 2021. Analisis Metode Material Requirement Planning pada Persediaan Bahan Baku Produk Vdrip Coffee di Rajaswa Coffee. *Journal of Economic and Management (JECMA)*, 3(1), 25–36. <https://doi.org/10.46772/jecma.v1i02.358>