Penerapan Sistem Inventory Control Di Bidang Hospitality

1st Arbi Febriansyah
Program Studi D3 Perhotelan
Telkom University
Bandung, Indonesia
arfeb4@gmail.com

2nd Dr. Vany Octaviany, S.Par.,
MM.Par
Program Studi D3 Perhotelan
Telkom University
Bandung, Indonesia
vanyoctaviany@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Bidang hospitality sangat bergantung pada persediaan barang agar ope<mark>rasional berjalan lancar dan</mark> produktivitas optimal. Masalah yang sering muncul meliputi ketidaktepatan pencatatan stok, ketidaksesuaian data dengan kondisi fisik, kehilangan barang, overstock, dan understock. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi metode inventory control dominan di hospitality serta menganalisis efektivitasnya berdasarkan skala usaha. Dengan pendekatan kualitatif menggunakan Systematic Literature Review (SLR) terhadap sumber tahun 2015-2025, ditemukan bahwa setiap metode memiliki keunggulan dan keterbatasan, serta efektivitasnya bergantung pada kompleksitas operasional. Penelitian ini menjadi acuan teoritis dan praktis bagi pelaku industri dalam memilih strategi pengelolaan persediaan yang sesuai dengan kebutuhan dan skala bisnis. Hasil dari penelitian ini terdapat empat metode dominan yang digunakan di industri hospitality adalah EOO, JIT, ROP, dan ABC Analysis, masing-masing memiliki keunggulan dan tantangan tersendiri. Meskipun dapat diterapkan secara manual, digitalisasi terbukti lebih efektif karena meningkatkan kecepatan, akurasi, dan efisiensi. Integrasi sistem digital sangat disarankan untuk usaha skala menengah hingga besar guna mengoptimalkan manajemen inventaris dan pengambilan keputusan yang lebih tepat dan

Kata kunci— Sistem Inventory, Hospitality, EOQ, JIT, ROP, ABC Analysis, Literature Review

I. PENDAHULUAN

Bidang hospitality seperti hotel, restoran, resort, dan jasa pelayanan lainnya sangat bergantung pada pengelolaan persediaan barang secara efisien agar operasional berjalan tanpa hambatan dan produktivitas optimal [1], [2]. Sistem pengelolaan inventaris diklasifikasikan menjadi manual dan digital terintegrasi, yang memengaruhi akurasi, efisiensi, dan efektivitas [3]. Inventory meliputi bahan makanan, minuman, linen, alat dapur, amenities, alat kebersihan, hingga perlengkapan *maintenance*, dengan jenis seperti bahan baku, barang setengah jadi, barang jadi [4].

Metode inventory control yang umum digunakan mencakup EOQ, JIT, ROP, dan ABC Analysis, serta sistem periodik (P-System) dan kontinu (Q-System) [5], [6]. Skala usaha memengaruhi pilihan metode: usaha kecil cenderung menggunakan sistem manual, sedangkan skala menengah hingga besar memanfaatkan sistem digital seperti barcode

scanner, POS, atau ERP untuk memantau stok real-time [7], [8]. Manfaat pengelolaan stok yang tepat meliputi pencegahan overstock/understock, efisiensi biaya, dan peningkatan kepuasan pelanggan [9].

Permasalahan umum meliputi ketidaktepatan pencatatan stok, ketidaksesuaian data dan kondisi fisik barang, kehilangan barang, serta keterbatasan integrasi sistem antar divisi [10]. Sebagian besar penelitian sebelumnya fokus pada studi kasus spesifik dan belum membandingkan sistem *inventory* di berbagai skala usaha.

Penelitian ini bertujuan menganalisis sistem *inventory* control manual dan digital di industri hospitality, mengklasifikasikan metode sesuai skala usaha, serta mengevaluasi keunggulan dan kelemahan tiap metode berdasarkan efisiensi, akurasi, dan biaya. Pendekatan yang digunakan adalah literature review dari jurnal, artikel, dan buku untuk memberikan rekomendasi strategi pengelolaan *inventory* yang efisien, relevan, dan adaptif terhadap tantangan industri saat ini maupun masa depan.

II. KAJIAN TEORI

A. Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan adalah salah satu hal yang penting dalam operasional bisnis, terutama di industri hospitality yang memiliki bahan baku yang cepat rusak [11]. Sistem inventory control yang efektif dapat membantu bisnis memaksimalkan penggunaan inventaris harian, menghemat biaya operasional, dan meningkatkan kepuasan pelanggan [12]. Manajemen Persediaan berfungsi sebagai pendukung antara pemasok dan proses pelayanan, untuk memastikan ketersediaan bahan, perlengkapan, atau produk yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan operasional harian [13]. Tujuan utama dari manajemen persediaan adalah menjaga keseimbangan antara ketersediaan barang dan efisiensi biaya, sehingga tidak terjadi kelebihan (overstock) atau kekurangan (stockout) yang dapat mengganggu kelancaran layanan kepada pelanggan [14].

B. Inventory Control

Inventory control atau pengendalian persediaan salah satu proses manajerial yang bertujuan untuk mengatur, memantau, dan mengendalikan arus keluar-masuk barang

secara efisien agar ketersediaan barang dapat mencukupi kebutuhan operasional tanpa menimbulkan kelebihan atau kekurangan stok. *inventory control* memiliki peranan penting karena operasional harian sangat bergantung pada ketersediaan bahan baku makanan, perlengkapan kamar, alat kebersihan, hingga peralatan dapur. Ketidaktepatan dalam pengelolaan persediaan dapat menyebabkan dampak negatif, seperti pemborosan, kerusakan bahan, keterlambatan pelayanan, hingga turunnya kepuasan tamu [15]. Terdapat beberapa metode *inventory control* yang dominan di gunakan di industri *hospitality*.

1. Economic Order Quantity

bertujuan untuk menentukan kuantitas pesanan optimal yang meminimalkan total biaya persediaan, yang terdiri dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan [8].

2. Reorder Point

Bertujuan untuk menentukan titik waktu pemesanan ulang barang agar tidak terjadi kekosongan stok [16].

3. Just In Time

Bertujuan untuk mengurangi biaya penyimpanan dan pemborosan yang disebabkan oleh kelebihan stok [6].

4. ABC Analysis

Bertujuan untuk pengelompokan persediaan berdasarkan nilai kepentingan relatif terhadap total nilai persediaan yang dikelola Perusahaan [17].

5. FIFO and LIFO

FIFO digunakan dengan asumsi bahwa barang yang pertama masuk harus digunakan atau dijual terlebih dahulu (Meisak, 2017). Dan LIFO menggunakan asumsi sebaliknya barang terakhir yang masuk akan dikeluarkan lebih awal [18].

6. Safety Stock atau stok pengaman dimanfaatkan untuk mengatasi ketidakteraturan permintaan dan potensi keterlambatan pasokan, agar perusahaan tetap dapat melayani kebutuhan konsumen tanpa menghadapi risiko kehabisan barang [19].

C. Klasifikasi Sistem Inventory Control

Penerapan teori manajemen persediaan dalam operasional usaha di bidang *hospitality* tidak akan terlepas dari untuk menyesuaikan konsep teoritis dengan kondisi operasional di lapangan, melalui dua pendekatan utama yang itu secara manual dan digital. Kedua pendekatan ini memiliki karakteristik, kelebihan, kekurangan dan keterbatasan masing-masing yang dapat mempengaruhi efektifitas pengelolaan.

1. Pendekatan manual

Sistem inventory manual adalah sistem pengelolaan persediaan yang dilakukan secara konvvensional tanpa bantuan sistem digital atau pernagkat lunak. Dalam sistem ini pencatatan data stok dilakukan menggunakan buku stok, formulir fisik, atau spreadsheet seperti Microsoft excel [15].

2. Pendekatan Digital

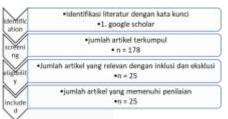
Sistem *inventory* digital adalah sistem pengelolaan persediaan yang menggunakan teknologi informasi, seperti perangkat lunak (*software*), basis data (database), dan aplikasi berbasis web atau cloud, untuk mencatat, memantau, dan mengendalikan arus barang secara real-time [15].

III. METODE

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah sistem *inventory control* yang diterapkan pada bidang hospitality. Fokus utama adalah menganalisis berbagai pendekatan, teknologi, dan praktik terbaik dalam pengelolaan inventaris di hotel, restoran, kafe, atau bisnis lain yang termasuk dalam sektor *hospitality*. Penelitian akan mengidentifikasi sistem, metode dari sistem *inventory control*, yang didapatkan, serta tantangan yang dihadahapi dalam implementasinya di sektor *hospitality*. Objek penelitian ini juga mencakup implementasi sistem *inventory* dari berbagai skala bisnis *hospitality* mulai dari skala kecil hingga besar.

B. Desain Penelitian



Gambar 1 (B)

Desain penelitian yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR), yaitu pendekatan yang sistematis, transparan, dan dapat direplikasi untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, serta menginterpretasikan semua penelitian relevan terkait topik tertentu [3]. Pemilihan SLR bertujuan mensintesis temuan berbagai studi tentang penerapan sistem inventory control di bidang hospitality tanpa pengumpulan data primer. Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar dengan kata kunci seperti Sistem Inventory, Hospitality, EOQ, JIT, ROP, ABC Analysis, dan Literature Review, serta membatasi publikasi dalam 10 tahun terakhir (2015–2025) guna memperbarui penelitian dan menghindari duplikasi referensi. Seleksi artikel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi; inklusi mencakup artikel ilmiah berbahasa Inggris atau Indonesia yang dipublikasikan di jurnal, sedangkan eksklusi mencakup artikel berbayar atau tidak dapat diakses full text. Dari 178 jurnal dan artikel yang ditemukan, 25 memenuhi kriteria dan dianalisis. Data sintesis dilakukan dengan membandingkan literatur yang berkualitas, dan tahap akhir berupa ekstraksi data dalam bentuk tabel matriks hasil buatan.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif-analisis melalui tinjauan literatur (*literature review*). Aspek deskriptif bertujuan untuk menggambarkan berbagai jenis sistem *inventory* yang digunakan dalam industri *hospitality*, karakteristiknya, serta isu-isu yang muncul dalam implementasinya berdasarkan literatur. Aspek analisis

dilakukan dengan mengkaji secara kritis temuan dari berbagai studi, membandingkan efektivitas sistem yang berbeda, serta mengidentifikasi hubungan antara penerapan sistem inventaris dengan kinerja operasional dan kepuasan pelanggan. Selain itu, analisis juga mencakup pembahasan mengenai penggunaan grand teori manajemen persediaan dalam konteks *hospitality* sebagaimana dipaparkan oleh studi-studi terdahulu.

D. Jenis dan Sumber Data

- 1. Jenis sumber data utama dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai publikasi ilmiah dan profesional. Sumber data tersebut meliputi:
 - a) Jurnal Ilmiah, yaitu artikel penelitian yang telah melalui proses peer review dari database seperti Google Scholar yang berkaitan dengan manajemen inventaris, sistem inventory, dan industri hospitality.
 - Tesis dan Disertasi, yaitu karya ilmiah dari perguruan tinggi yang membahas topik serupa.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Metode Dominan di Industri Hospitality

Berdasarkan hasil kajian sistematis terhadap 25 literatur, ditemukan bahwa metode EOQ, ROP, JIT, dan ABC Analysis merupakan pendekatan paling dominan dan relevan dalam pengelolaan persediaan di sektor hospitality. Keberhasilan implementasi sangat dipengaruhi oleh skala usaha, jenis pendekatan yang digunakan, dan pola permintaan pelanggan. Point ini menyajikan hasil analisis data untuk memberikan gambaran yang jelas tentang temuan penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah 1 yaitu apa saja metode yang digunakan di industry hospitality.

- 1. Metode Economic Order Quantity (EOQ)
 Economic Order Quantity (EOQ) efektif
 menentukan jumlah pesanan yang tepat untuk
 menekan biaya persediaan dan menghindari
 overstock. EOQ cocok untuk usaha dengan
 permintaan stabil, terutama skala menengah dan
 besar. Pada usaha kecil, EOQ dapat digunakan
 secara sederhana meskipun terbatas oleh data
 historis. Kombinasi EOQ dengan Reorder Point dan
 Safety Stock meningkatkan efektivitas inventory
 control.
- 2. Metode *Just In Time* (JIT) *Just In Time* (JIT) mengurangi biaya penyimpanan dan meningkatkan efisiensi operasional. Pada usaha kecil, JIT membantu menjaga kesegaran bahan makanan dan efisiensi ruang, namun bergantung pada ketepatan pemasok. Usaha menengah dan besar mendapatkan manfaat lebih besar jika JIT didukung sistem digital. JIT sangat bermanfaat untuk barang bergerak cepat seperti buah-buahan.
- 3. Metode *Reorder Point* (ROP)

 *Reorder Point (ROP) menjamin ketersediaan barang dengan menentukan waktu pemesanan ulang secara tepat. Pada skala kecil, ROP dapat diterapkan manual untuk barang utama meskipun akurasinya

terbatas. Efektivitas meningkat pada usaha menengah dengan software sederhana dan optimal pada skala besar jika terintegrasi dengan sistem ERP. ROP tidak menentukan jumlah pemesanan sehingga sebaiknya dipadukan dengan EOQ.

4. Metode ABC *Analysis*

Metode ABC Analysis mengelompokkan item berdasarkan kontribusinya terhadap inventori. Pada skala kecil, dapat dilakukan manual dengan Excel untuk memprioritaskan kategori A. Pada usaha menengah dan besar, efektivitas ABC meningkat dengan dukungan sistem digital dan integrasi antar departemen. Walau tidak mempertimbangkan risiko atau frekuensi penggunaan, ABC membantu pengambilan keputusan dan pengawasan barang bernilai tinggi.

B. Pendekatan Manual dan Digital

1. Economic Order Quantity (EOQ)

Manual cenderung lambat dan rawan kesalahan manusia, terutama pada perhitungan dan pencatatan. Sistem digital mempercepat proses dengan otomatisasi dan pemantauan real-time, meningkatkan akurasi, efisiensi biaya jangka panjang, ketersediaan laporan, serta keamanan data. Meskipun biaya awal lebih tinggi, digitalisasi lebih efektif dan direkomendasikan.

2. Just In Time (JIT):

Manual lambat dan bergantung pada keahlian staf, rentan lupa pemesanan ulang. Digital mempercepat pengadaan dan pemantauan stok real-time, meningkatkan akurasi dan integrasi data, mengurangi risiko kekosongan barang. Biaya awal lebih besar, tapi lebih hemat jangka panjang dengan laporan lengkap dan keamanan data yang lebih baik.

3. Reorder Point (ROP):

Manual lebih lambat dan akurasi rendah karena tergantung input staf, risiko keterlambatan tinggi. Digital mempercepat proses dengan notifikasi otomatis, update data *real-time*, dan integrasi sistem ERP, mengurangi risiko kesalahan dan pemborosan. Laporan tersedia kapan saja dan data lebih aman.

4. ABC Analysis:

Manual lambat dan rentan human error, membutuhkan ketelitian tinggi. Digital mempercepat proses klasifikasi dan perhitungan otomatis, meningkatkan akurasi dan konsistensi data antar departemen. Meskipun investasi awal tinggi digital lebih efisien jangka panjang dengan laporan otomatis dan keamanan data yang lebih baik.

C. Efektitas Metode Inventory Control

1. Economic Order Quantity (EOQ)

Metode EOQ digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan persediaan paling ekonomis dengan menyeimbangkan biaya pemesanan dan penyimpanan. Efektivitasnya dalam industri hospitality bergantung pada skala usaha dan kompleksitas operasional. Usaha kecil memanfaatkannya untuk menghindari overstock, usaha menengah untuk penghematan biaya dan pengelolaan inventori terukur, sedangkan usaha besar diuntungkan oleh skala pesanan besar dan data historis yang tersedia. EOQ terbukti mampu mengefisienkan biaya inventori hingga puluhan persen, terutama bila dikombinasikan dengan metode lain, meskipun tetap menghadapi tantangan fluktuasi permintaan, keterbatasan data, dan integrasi sistem.

2. Just In Time (JIT)

Metode JIT efektif menekan biaya penyimpanan, meminimalkan limbah, dan meningkatkan efisiensi operasional di semua skala usaha hospitality. Usaha kecil menggunakannya untuk menghindari overstock dan menjaga cashflow, usaha menengah untuk optimalisasi ruang dan efisiensi, sedangkan usaha besar memerlukan rantai pasok andal dan sistem informasi terintegrasi untuk menghindari keterlambatan.

3. Reorder Point (ROP)

ROP menentukan waktu pemesanan ulang berdasarkan tingkat pemakaian rata-rata dan *lead time*. Efektivitasnya bergantung pada skala usaha, stabilitas permintaan, dan ketepatan data. Pada usaha kecil digunakan untuk menghindari kehabisan stok, pada usaha menengah efektif jika dikombinasikan dengan sistem sederhana, sedangkan pada usaha besar optimal bila terintegrasi dalam sistem ERP untuk pemantauan *real-time*.

4. ABC Analysis:

Metode ABC mengklasifikasikan item berdasarkan nilai pentingnya. Pada usaha kecil membantu fokus pada barang bernilai tinggi, pada usaha menengah berguna untuk mengelola berbagai jenis persediaan, dan pada usaha besar efektif bila dipadukan dengan sistem digital untuk pengendalian akurat dan *real-time*.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian pustaka yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem pengendalian persediaan (inventory control) memegang peranan penting dalam menudukung efisiensi operasional di industri hospitality, seperti Kafe, Guest House, Restoran, Villa, Hotel Berstandar internasional dan usaha sejenis lainnya. Dalam praktiknya, terdapat berbagai metode yang digunakan untuk mengatur ketersediaan barang dan bahan, di antaranya adalah Economic Order Quantity (EOQ) yang digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan agar biaya persediaan dapat ditekan seminimal mungkin, Reorder Point (ROP) yang menentukan titik waktu pemesanan ulang sebelum stok habis, Just In-Time (JIT) yang berorientasi pada efisiensi waktu dan biaya dengan mengurangi persediaan di gudang serta hanya melakukan pemesanan saat diperlukan, dan ABC Analysis berfungsi untuk mengelompokkan barang berdasarkan nilai konsumsi dan tingkat kepentingannya, sehingga memudahkan pengambilan keputusan manajerial. Keempat metode ini terbukti paling dominan dan relevan digunakan dalam pengelolaan persediaan di sektor hospitality.

Dari hasil telaah studi-studi yang sudah ada sebelumnya ditemukan bahwa keefektifitasan dari keempat metode inventory control tersebut sangat bergantung pada skala

usaha, pada usaha berskala kecil seperti kafe, guest house, metode EOQ dan ABC Analysis dapat digunakan dengan pendekatan manual untuk memantau persedian bahan secara efisien, untuk skala menengah seperti hotel Bintang dua dan villa, dibutuhkan kombinasi antara metode EOQ, ROP dan pencatatan semi digital agar menjamin ketersediaan barang dan menghindari kekurangan stok pada saat operasional berjalan, sementara itu pada skala besar seperti hotel bintang empat, lima dan restaurant waralaba internasional penggunaan sistem digital terintegrasi seperti Enterpise Resource Planning (ERP) atau Point of Sales (POS) telah mampu mengoptimalkan penerapan metode JIT, Pelaporan secara otomatis,dan pengelompokan menggunakan ABC Analysis secara real time. Efektifitas dari metode-metode tersebut terbukti sanggup dalam mengurangi pemborosan, menjaga ketersediaan barang pada saat operasional berjalan, dan mendukung pengambilan keputusan secara tepat.

REFERENSI

- [1] H. Hermawan, E. Brahmanto, And F. Hamzah, Pengantar Manajemen Hospitality. Penerbit Nem, 2018.
- [2] S. Syahrul, M. Kamal, And T. Hutahaean, Pengantar Bisnis Hospitaliti. Penerbit Widina, 2022.
- [3] N. P. R. Sintadevi, G. S. W. Yasa, And M. A. J. P. Utami, "Sustainability Reporting Dan Green Accounting: Systematic Literature Review," *Jshp: Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, Vol. 8, No. 2, Pp. 133–143, 2024.
- [4] E. Saputra, H. Setyawan, And V. Nurcahyawati, "Penerapan Metode Reorder Point Dan Economic Order Quantity Untuk Mengendalikan Persediaan Barang Pada Aplikasi Pengendalian Inventori Cv. Keke Saputra," *Tematik*, Vol. 10, Pp. 185–191, Nov. 2023, Doi: 10.38204/Tematik.V10i2.1466.
- [5] H. L. Nararya, A. N. Daulay, And S. Aisyah, "Implementasi Metode Activity Based Costing (Abc) Dan Economic Order Quantity (Eoq) Dalam Pengendalian Bahan Baku Di Konfeksi Erstore Medan," Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan, Vol. 13, No. 02, Pp. 350–362, 2024.
- [6] F. Lestari, "Penerapan Metode Economic Order Quantity Dan Just In Time Guna Meningkatkan Optimasi Pengendalian Persediaan Produk," *Jurnal Bisnisman: Riset Bisnis Dan Manajemen*, Vol. 5, No. 3, Pp. 35–56, 2024.
- [7] L. Christina, "Penerapan Sistem Manajemen Inventori Pada Restoran Ayam Penyet Ria Lovina Inn," In National Conference For Community Service Project (Nacospro), 2021, Pp. 1070–1079.
- [8] E. H. Safitri, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan Tempe Pada Ud Yudi Karya Maros= Raw Material Inventory Control Analysis Using Economic Order Quantity (Eoq) Method I," 2024, Universitas Hasanuddin.

- [9] M. K. A. Rahman And Z. Abidin, "Analysis And Evaluation Of Storage Systems Using The Abc Classification And Periodic Review Method At Supermarket In Semarang City," *Journal Of Advances In Information* ..., 2024, [Online]. Available: Https://Journal.Unnes.Ac.Id/Journals/Jaist/Article/View/129
- [10] S. N. S. Shabrina And R. Wijaya, "Economic Order Quantity (Eoq) Method: Analysis Of Raw Material Inventory Control (Xyz Hotel Case Study)," ... Nasional Akuntansi Dan ..., 2024, [Online]. Available: Https://Senapan.Upnjatim.Ac.Id/Index.Php/Senapan /Article/View/967
- [11] A. A. Pratiwi, "Manajemen Persediaan Bahan Baku Bubuk Minuman Thai Tea Warung Kopi Puangule Di Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba," 2022, *Universitas Fajar*.
- [12] R. Khansa And R. Firdaus, "Peran Sistem Informasi Dalam Meningkatkan Keunggulan Bersaing Perusahaan," *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, Vol. 1, No. 3, Pp. 4169–4178, 2024.
- [13] J. Heizer, B. Render, And C. Munson, *Operations Management: Sustainability And Supply Chain Management*. Pearson, 2020.
- [14] N. Nuraeni And B. Santoso, "Peranan Manajemen Persediaan Bahan Baku Terhadap Penjadwalan

- Produksi Pt Xyz," *Jurnal Bisnis Dan Manajemen* (*Jurbisman*), Vol. 2, No. 2, Pp. 379–394, 2024.
- [15] A. A. Fauzi Et Al., Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Berbagai Sektor Pada Masa Society 5.0. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [16] R. Ismunandar, A. A. Hendriadi, And G. Garno, "Kajian Metode Economic Order Quantity Dan Reorder Point Pada Aplikasi Point Of Sale," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan It*, Vol. 3, No. 3, Pp. 316–323, 2018.
- [17] D. S. Pamungkas And N. U. Handayani, "Usulan Perbaikan Tata Letak Penempatan Bahan Baku Di Gudang Menggunakan Metode Abc Analysis Pada Pt Sandang Asia Maju Abadi Semarang," *Industrial Engineering Online Journal*, Vol. 7, No. 2, 2018.
- [18] D. I. Sari, "Analisis Perhitungan Persediaan Dengan Metode Fifo Dan Average Pada Pt. Harapan," *Jurnal Perspektif*, Vol. 16, No. 1, Pp. 31–38, 2018.
- [19] E. P. Lahu And J. S. B. Sumarauw, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Dunkin Donuts Manado," *Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, Vol. 5, No. 3, 2017.