

Perancangan Pengelolaan Persediaan Gudang di UMKM Asela

Dewi Rahmawati¹, Hilmi Aulawi², Rina Kurniawati³, Dwi Fauziah⁴

^{1,2,3,4} Institut Teknologi Garut

e-mail: dewi_rahmawati@itg.ac.id¹, hilmi_aulawi@itg.ac.id², rina_kurniawati@itg.ac.id³, 1903042@itg.ac.id⁴

Abstract

The quantity of orders sent to consumers cannot be fulfilled optimally and stably in Asela's micro, small, and medium enterprises (MSMEs) causing dissatisfaction with consumers due to the non-smooth process of warehousing activities. The purpose of this research is to implement warehouse management based on the needs of the Asela UMKM. This study uses a quantitative and qualitative descriptive approach, through interviews, past data, and observation. The method in this study uses safety stock, to facilitate storage with the ABC Classification approach, and expedited activities with standard operating procedures (SOP). The method helps to optimize warehousing activities. The results showed that each raw material must be in stock for one year, Classification in type A includes raw materials for foam, plastic, latex glue, and yellow glue with a cumulative percentage of 0% -70%. Type B includes outsole, duck eye, wind foam, insole, laces, foxing rubber, and Korean glue with a cumulative percentage of 71% -90%. Type C includes toebox, tricot, dabel mes, bumper, white glue, thread, size tag, name tag, and canvas with a cumulative percentage of 91% -100%, and for the smooth running of the activities it undertakes, it designs a standard operating procedure (SOP) for receiving activities, inspection, storage, collection, and delivery. Inventory management is still done manually without using software.

Keywords: ABC Classification, Standard Operating Procedures (SOP), Warehousing Management

Abstrak

Jumlah pemesanan yang dikirim kepada konsumen belum dapat terpenuhi secara optimal dan stabil di Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) Asela yang menyebabkan ketidakpuasan terhadap konsumen karena tidak lancarnya proses aktivitas pergudangan. Tujuan penelitian ini untuk menerapkan manajemen gudang berdasarkan kebutuhan UMKM Asela. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif, melalui hasil wawancara, data masa lalu, dan observasi. Metode dalam penelitian ini menggunakan safety stock, untuk mempermudah penyimpanan dengan pendekatan Klasifikasi ABC, dan kelancaran aktivitas dengan standar operating prosedur (SOP). Metode tersebut membantu untuk mengoptimalkan aktivitas pergudangan. Hasil penelitian didapatkan bahwa setiap bahan baku harus memiliki stock selama kurun waktu satu tahun, pengklasifikasian pada type A meliputi bahan baku busa ati, plastik, lem latek, dan lem kuning dengan persentase kumulatif 0%-70%. Type B meliputi outsole, mata itik, busa angin, insol, tali, karet foxing, dan lem korea persentase kumulatif 71%-90%. Type C meliputi toebox, trikot, dabel mes, bumper, lem putih, benang, size tag, name tag, dan canvas persentase kumulatif 91%-100%, dan untuk kelancaran aktivitas dilakukannya perancangan standar operating prosedur(SOP) pada aktivitas penerimaan, pengecekan, penyimpanan, pengambilan, dan pengiriman. Manajemen persediaan ini masih dilakukan secara manual belum menggunakan software.

Kata kunci: Klasifikasi ABC, Manajemen Pergudangan, Standar Operating Prosedur (SOP)

1. PENDAHULUAN

Pada era ini perkembangan dunia industri semakin berkembang pesat dan modern dengan melihat adanya industri yang bermunculan dimana-mana, dimulai dari industri skala kecil maupun industri skala besar (Aulawi et al., 2021), maka dalam kondisi ini menggunakan kemampuan kinerja semaksimal mungkin dapat membantu bersaing dalam situasi dan kondisi persaingan yang ketat (Gheofani, 2021). Setiap sektor industri perlu adanya manajemen gudang

agar produktivitas terjaga, gudang merupakan tempat penyimpanan barang yang memberikan nilai tambah untuk konsumen dengan menjamin stok dalam kondisi yang baik, pengambilan barang yang efisien dan pengiriman barang yang cepat (Coyle, 2020).

Manajemen gudang merupakan suatu sistem pengelolaan barang atau produk yang disimpan dalam gudang dengan efisien dan efektif, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dengan tepat waktu (Sugiarto, 2021). Kelancaran aktivitas gudang perlu didukung dengan mengatur aktivitas gudang seperti sistem manajemen gudang. Sistem manajemen yang baik diperlukan untuk memastikan *operating* kegiatan gudang yang efisien karena merupakan komponen penting dari suatu sektor industri (Priyambodo, 2019).

Gudang merupakan bagian penting dalam suatu industri, aktivitas pergudangan (*warehouse*) harus mempunyai sistem penyimpanan yang baik agar bisa mendukung kelancaran proses aktivitas-aktivitas pergudangan (Herry Williams, 2020). Pergudangan merupakan bagian dari logistik, maka agar bisa tumbuh dalam tepatar bebas yang terus menjadi kompetitif di masa globalisasi ini menuntut para pelaku bisnis untuk mempunyai energi saing yang besar dan manajemen atau kinerja yang efisien agar bisa memiliki konsistensi pembedaan bisnis (Setiawan, 2023). Aktivitas pergudangan memiliki 3 poin utama antara lain penerimaan, penanganan, dan pengiriman (Jan A. H., 2019), yang dapat dilakukan berdasarkan *standar operating prosedur* (SOP) yang ditetapkan perusahaan (pitoy, 2020).

Hal ini dapat mendukung proses pemasukan dan pengeluaran barang disektor industri skala besar maupun skala kecil. Perlunya standar kerja dalam pelaksanaan kerja akan membantu proses pergudangan menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam rantai pasok, sistem manajemen pergudangan ini adalah kunci utama (Ikhwana & Subagja, 2022)

Kelancaran aktivitas gudang perlu didukung dengan mengatur aktivitas gudang yang diperlukan yaitu sistem manajemen gudang. Sistem manajemen yang baik diperlukan untuk memastikan *operating* kegiatan gudang yang efisien karena merupakan komponen penting dari suatu sektor industri. Sistem manajemen gudang harus dirancang untuk mengendalikan *operating* gudang (Frederick, 2021), lancarnya aktivitas didukung dengan persediaan yang optimal yang menentukan lancar tidaknya proses produksi suatu perusahaan (Sitinjak, 2021).

Pendekatan ABC *Classification* dapat digunakan untuk memaksimalkan prioritas bahan baku sehingga meminimasi kehabisan persediaan bahan baku di gudang dan mengkategorikan bahan baku sesuai kebutuhan produksi, dan membantu stok penyimpanan untuk mempermudah bagaimana mengontrol bahan baku (Naya & Sutowo, 2018).

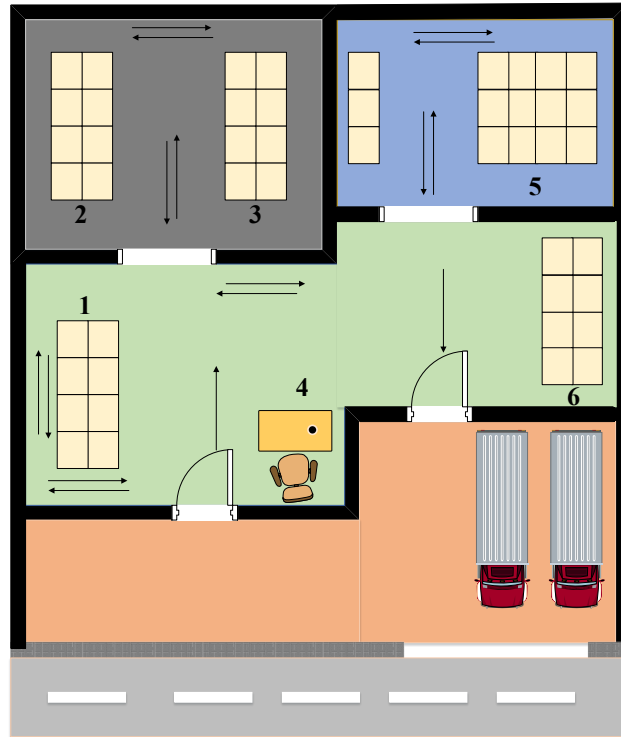
Sektor industri yang menjadi objek peneliti adalah usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) Asela yang bergerak dalam industri rumahan. usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) ini memproduksi sepatu dengan berbagai macam model, aktual di UMKM Asela ini tidak sesuai antar *order* dengan pengiriman yang menyebabkan kendala dalam aktivitas Gudang. Oleh karena itu, peneliti tujuan untuk menerapkan aktivitas manajemen gudang berdasarkan kebutuhan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) Asela.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif dengan pendekatan Klasifikasi *Always Better Control* (ABC) sebagai alat ukur penentuan *type* bahan baku, pendekatan *Standar Operating Prosedur* (SOP) sebagai alat untuk kelancaran aktivitas dan *Safety stock* sebagai alat ukur ketersediaan bahan baku dalam kurun waktu satu tahun.

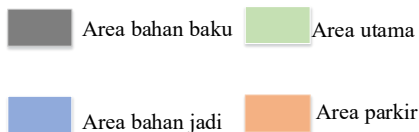
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menentukan penyimpanan bahan baku di area gudang UMKM Asela maka adanya perbaikan *layout* untuk penyimpanan sesuai klasifikasi ABC dan SOP pada setiap aktivitas, dapat dilihat pada Gambar 1 *Layout* Perbaikan Gudang UMKM Asela:



Gambar 1. Layout Gudang Rekomendasi Perbaikan

Keterangan warna:



Gambar 1 *layout* gudang rekomendasi perbaikan, *layout* ini berdasarkan klasifikasi ABC, dimana kode 1 menunjukkan bahwa bahan baku *type A* disimpan di area utama agar mempermudah *staff* saat menganbil barang karena pada *type A* ini termasuk bahan baku yang nilai pakainya tinggi. Kode 2 dan 3 menunjukkan bahan baku *type B* dan *C* dengan bahan baku nilai pakainya sedang, maka dapat disimpan di area gudang bahan baku yang mudah terjangkau dan kapasitas yang tidak terlalu banyak. Kode 4 menunjukkan area pengecekan struk ataupun keluar masuk barang dengan posisi tepat berada diantara gudang bahan baku dan gudang bahan jadi. Kode 5 menunjukkan area penyimpanan bahan jadi dengan waktu pengiriman yang lama, sedangkan pada Kode 6 menunjukkan bahan jadi yang disimpan pada area utama dengan tujuan bahan jadi yang akan dikirim sesuai jadwal prioritas.

Bahan baku sudah memiliki persediaan dalam kurun waktu satu tahun antara lain busa ati sebanyak 51 lembar, *toebox* sebanyak 15 kodi, *outsole* sebanyak 15 kodi, lem putih sebanyak 3 blek, lem kuning sebanyak 6 blek, *bamper* sebanyak 13 kodi, canvas sebanyak 6 roll, karet *foxing* sebanyak 15 kodi, lem korea sebanyak 4 pack, *insole* sebanyak 15 kodi, tali sebanyak 14 kodi, busa angin sebanyak 10 Kg, *size tag* sebanyak 8 lembar, trikot sebanyak 3 roll, *name tag* sebanyak 8 lembar, mata itik sebanyak 3 box, dabel mes sebanyak 3 roll, dan plastik sebanyak 16 lusin. Persediaan ini diperkirakan dapat memenuhi dalam kurun waktu satu tahun.

Berdasarkan perhitungan dalam menentukan klasifikasi ABC dengan 20 bahan baku yang digunakan maka dapat diketahui pada UMKM Asela yang termasuk *type A* meliputi bahan baku busa ati, plastik, lem latek, dan lem kuning, *type A* ini didapat berdsarakan dari nilai persentase kumulatif dengan nilai 0%-70%. Bahan baku busa ati memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 24%, bahan baku plastik memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 25%, bahan baku lem latek memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 36%, dan bahan baku lem kuning

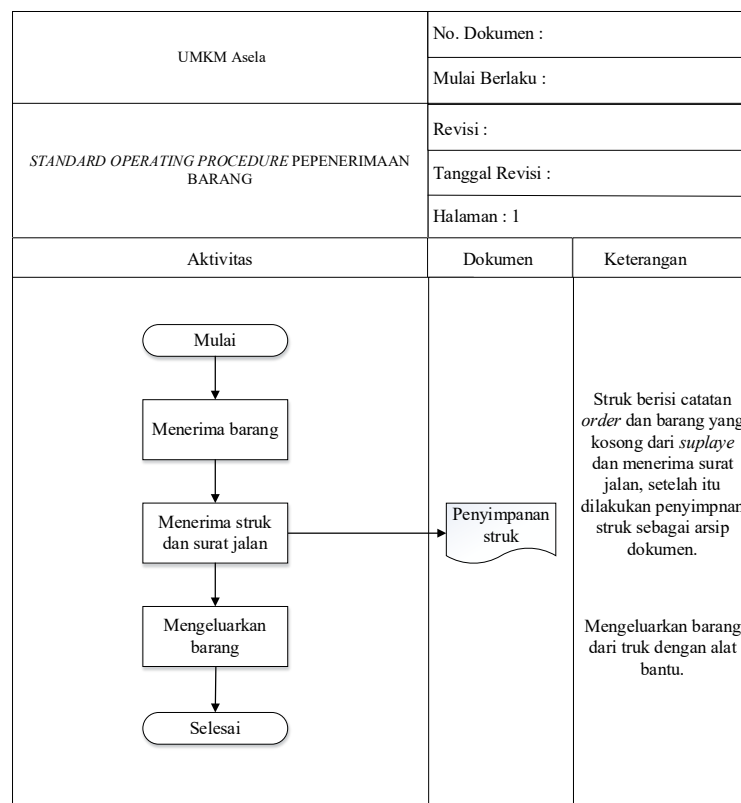
memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 66%. Bahan baku yang termasuk *type A* ini tergolong bahan baku yang nilai pakainya tinggi.

Type B meliputi bahan baku *outsole*, mata itik, busa angin, insol, tali, karet foxing, dan lem korea, *type B* ini sama halnya seperti *type A* yang diperoleh dari nilai persentase kumulatif namun dengan nilai 71%-90%. Bahan baku *outsole* memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 75%, mata itik memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 81%, busa angin memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 82%, *insole* memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 83%, tali memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 84%, karet *foxing* memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 84%, dan lem korea memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 91%. Bahan baku yang termasuk *type B* ini tergolong bahan baku yang nilai pakainya tidak cukup tinggi.

Type C meliputi bahan baku *toebox*, trikot, dabel mes, bamper, lem putih, benang, *size tag*, *name tag*, dan canvas, *type B* ini sama halnya seperti *type A* dan *B* yang diperoleh dari nilai persentase kumulatif namun dengan nilai 91%-100%. Bahan baku *toebox* memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 94%, trikot memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 95%, dabel mes memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 95%, bamper memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 95%, lem putih memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 100%, benang memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 100%, *size tag* memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 100%, *name tag* memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 100%, dan canvas memperoleh nilai persentase kumulatif sebesar 100%. Bahan baku yang termasuk *type C* ini tergolong lebih sedikit nilai pakainya dari *type* lain.

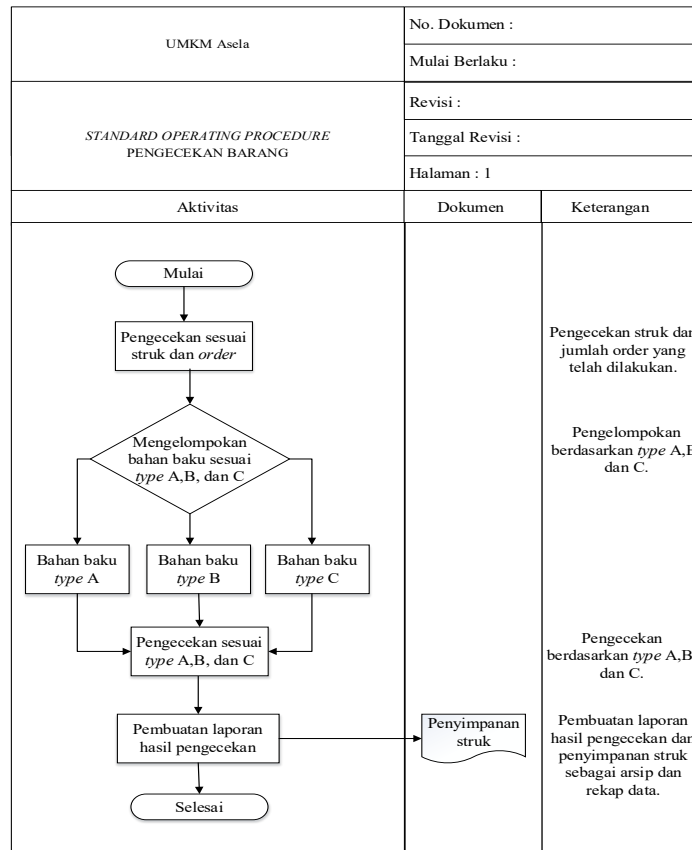
Area gudang diberi tanda panah untuk memudahkan aktivitas keluar masuk barang, pintu keluar masuk dibuat satu akses agar tidak terjadi benturan saat pengeluaran dan pemasukan barang. Penyimpanan bahan baku dilakukan dengan cara *type* tumpuk yang akan menggunakan *pallet* sebagai dasar penyimpanan barang, berikut hasil rancangan SOP pada UMKM Asela:

A. Penerimaan



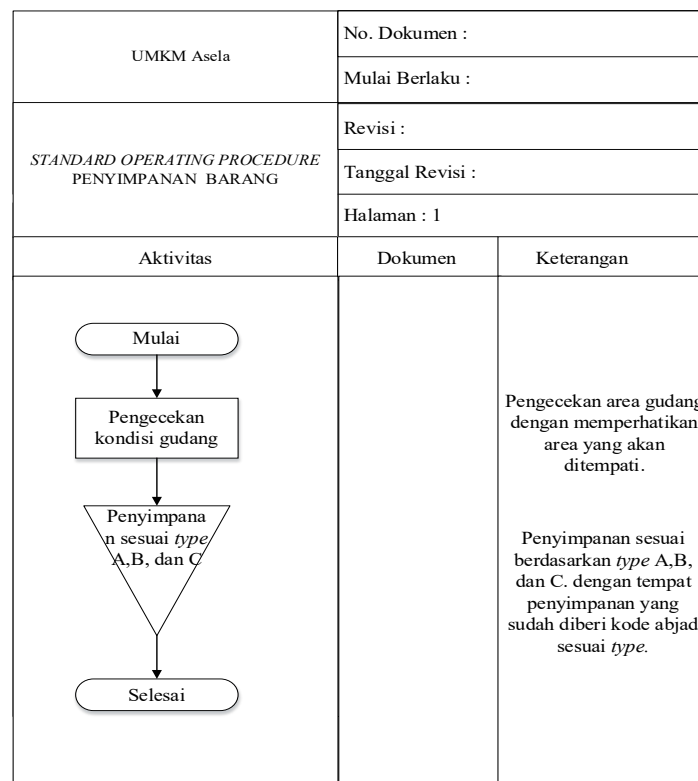
Gambar 2 .SOP Aktivitas Penerimaan

B. Pengecekan



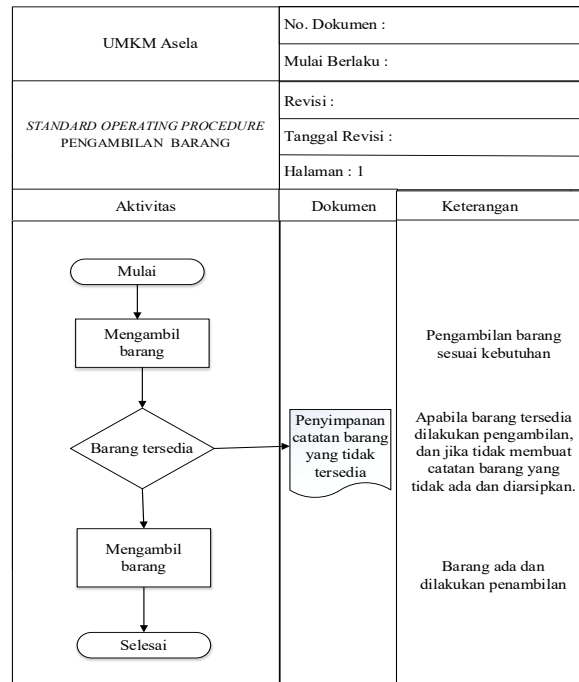
Gambar 3. SOP Aktivitas Pengecekan

C. Penyimpanan



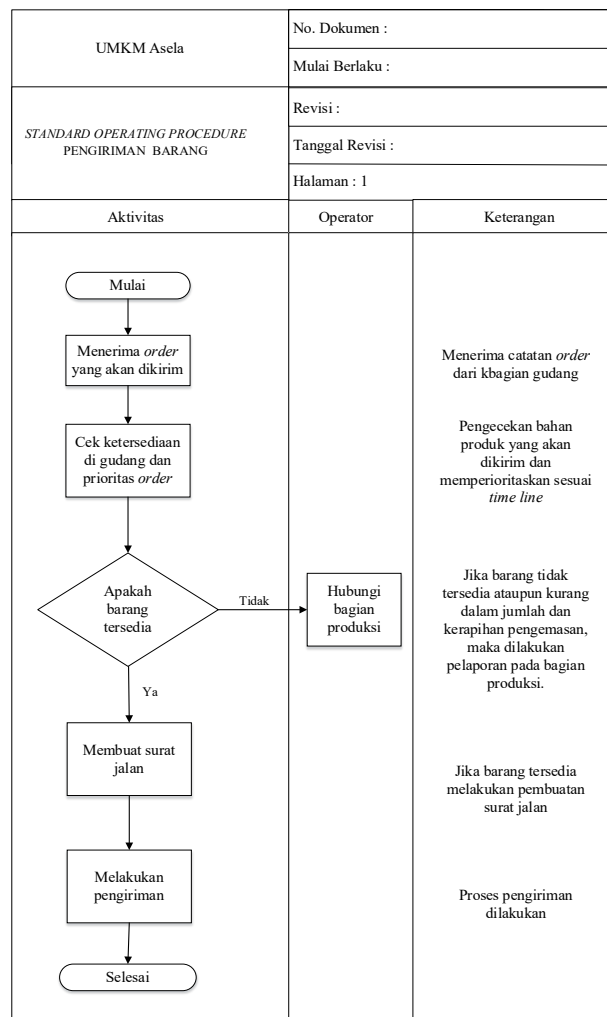
Gambar 4. SOP Aktivitas Penyimpanan

D. Pengambilan



Gambar 5. SOP Aktivitas Pengecekan

E. Pengiriman



Gambar 6. SOP Aktivitas Pengiriman

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa manajemen gudang pada UMKM Asela meliputi manajemen penyimpanan bahan baku dengan pendekatan klasifikasi ABC yang menghasilkan tiga Type A, B, dan C. Pengendalian *safety stock* sebagai alat untuk mengontrol kekurangan bahan baku yang menyebabkan kondisi produksi terhambat, dan adanya perancangan Standar Operating Prosedur (SOP). Hal ini dilakukan merupakan penyebab dari lambatnya pengiriman dan tidak adanya Standar Operating Prosedur (SOP) pada setiap aktivitas di gudang yang mengakibatkan terganggunya aktivitas pergudangan dari penerimaan sampai pengiriman. Pengembangan metode tersebut membantu untuk mengoptimalkan aktivitas pergudangan walaupun penelitian ini masih dilakukan secara manual belum menggunakan software.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulawi, H., Rahmawati, D., Adawiyah, R., & Putri, I. (2021). *Strategi Pencapaian Keunggulan Bersaing Minuman Kemasan Lemon Menggunakan Metode Business Model Canvas & SWOT*. Vol. 19; N, 146–151.
- Gheofani, D. (2021). Pengaruh Desentralisasi Dan Sistem Akuntansi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial Pada Pt. Auxano Pekanbaru Skripsi. *SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah ...*, 1(1), 1–12. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/senkim/article/view/7904%0Ahttp://journal.unilak.ac.id/index.php/senkim/article/download/7904/3295>
- Ikhwana, A., & Subagja, F. H. (2022). *Identifikasi dan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Susu Sapi Perah*. Vol. 20; N(1), 1–10.
- Sitinjak, V. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Untuk Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Perum Bulog Divisi Regional Riau Dan Kepri Di Gudang Pekanbaru. *SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 1(1), 284–298. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/senkim/article/view/7936>
- Federick. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengawasan Persediaan Alat Kesehatan Dengan Metode Sistem Penunjang Keputusan Pada Bagian Gudang Pt. Sepka Medika Alkesindo Bekasi. *Repository Undana*, 1. Retrieved From <Http://Repository.Unsada.Ac.Id/2606>
- Naya, C., & Sutowo, D. (2018). Perancangan Sistem Informasi Inventory Data Mapping Berbasis Web Di Pt. Trimitra Chitrahasta. *Jurnal SIGMA*, 9.
- Ningsih, T. W., & Putra, I. U. (2023). *Analisis Harga Pokok Penjualan Pada Pabrik Tahu Hidayah Di Kota Bengkulu*. 1(1), 197–202.
- Fikram, M. N. (2019). Optimasi Persediaan Bahan Baku Dengan Analisis ABC dan Periodic Review PT XYZ. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, 1(2), 21. <https://doi.org/10.30998/joti.v1i2.3850>
- Adriantantri, E., & Julia, C. (2022). Optimasi Proses Produksi Menggunakan Metode ABC dan Seven Tools. *Prosiding SENIATI*, 6(3), 573–578. <https://doi.org/10.36040/seniati.v6i3.5126>
- Guslan, D., & Saputra, I. (2020). Analisis Pengendalian Inventori Dengan Klasifikasi ABC dan EOQ Pada PT Nissan Motor Distributor Indonesia. 10(1), 73–77
- Nathanael AngkyNathanael Angky. (n.d.). *Mengenal Data Flow Diagram*. <Https://Accounting.Binus.Ac.Id/2022/12/16/Mengenal-Data-Flow-Diagram/>.
- P, A., Ambarwaty, D., & Publisher, H. (2016). *Langkah-Langkah Efektif Menyusun SOP*. Huta Publisher.
- Putra, R. R., & Zefanya, M. (2022). Moderasi peran sistem akuntansi terhadap pengaruh pengendalian internal persediaan barang (inventory) dan penerapan SOP pada kinerja perusahaan. *Owner*, 6(3), 3151–3157. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i3.987>