

SKRIPSI



**STRATEGI PENGELOLAAN BARANG *FAST MOVING*
DAN *SLOW MOVING*
(STUDI KASUS PADA PT ANUGERAH MEKANIKA
SUKSES ABADI)**

Disusun Oleh:

Nama : Rifda Syafina Khoiriyah

NPM : 2031011175

Jurusan : Administrasi Bisnis

Program Studi : Administrasi Bisnis Sektor Publik

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA
LEMBAGA ADMINISTRASI NEGARA**

JAKARTA, 2025



**STRATEGI PENGELOLAAN BARANG *FAST MOVING* DAN
SLOW MOVING
(STUDI KASUS PADA PT ANUGERAH MEKANIKA SUKSES
ABADI)**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh gelar Sarjana Terapan

Oleh:

NAMA : RIFDA SYAFINA KHOIRIYAH
NPM : 2031011175
JURUSAN : ADMINISTRASI BISNIS
PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS SEKTOR PUBLIK

SKRIPSI

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA
LEMBAGA ADMINISTRASI NEGARA**

JAKARTA, 2025

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

PROGRAM SARJANA TERAPAN
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA

NAMA : RIFDA SYAFINA KHOIRIYAH
NPM : 2031011175
PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS SEKTOR PUBLIK
JUDUL : STRATEGI PENGELOLAAN BARANG FAST
MOVING DAN SLOW MOVING (STUDI
KASUS PADA PT ANUGERAH MEKANIKA
SUKSES ABADI)

Diterima dan disetujui,

Pada, 29 Desember 2025

Dosen Pembimbing Skripsi



Drs. Agoes Inarto, MM

NIP 19640826 200002 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Diperiksa dan disahkan oleh Tim Penguji Ujian Tugas Akhir Sarjana Terapan Politeknik STIA LAN Jakarta pada (tanggal 29 Desember 2025)

Ketua merangkap Anggota



(Arifiani Widjayanti, S.P., M.Si., Ph.D)

Sekretaris merangkap Anggota

(Heny Handayani, S.Hum., M.M)

Anggota

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a series of cursive strokes.

(Drs. Agoes Inarto, MM)

PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Rifda Syafina Khoiriyah
NPM : 2031011175
Jurusan : Administrasi Bisnis
Program Studi : Administrasi Bisnis Sektor Publik

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul **STRATEGI PENGELOLAAN BARANG FAST MOVING DAN SLOW MOVING (STUDI KASUS PADA PT ANUGERAH MEKANIKA SUKSES ABADI)** merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila di kemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan **hasil plagiat atau penjiplakan** terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia **menerima sanksi** berdasarkan peraturan Politeknik STIA LAN Jakarta dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Jakarta, 23 Oktober 2025

Peneliti



Rifda Syafina Khoiriyah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini diharapkan menjadi acuan penilaian terhadap hasil kerja peneliti selama melakukan penelitian. Pelaksanaan skripsi merupakan salah satu syarat agar peneliti mendapat gelar Serjana Terapan Administrasi Bisnis Sektor Publik pada program studi Administrasi Bisnis Sektor Publik, Politeknik STIA LAN Jakarta.

Adapun proses serta hasil skripsi ini tidak dapat berjalan tanpa adanya bantuan dari banyak pihak. Bapak Agoes Inarto, MM selaku dosen pembimbing skripsi yang memberikan dukungan moril serta arahan selama proses penyusunan skripsi. Melalui kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Muhammad Rizki, SE., MM selaku Ketua Program Studi Administrasi Bisnis Sektor Publik Politeknik STIA LAN Jakarta.
2. Bapak Denny selaku Direktur PT.Anugerah Mekanika Sukses Abadi
3. Bapak Adhimas Davi Naufal selaku Leader Warehouse PT.Anugerah Mekanika Sukses Abadi yang juga memberikan bimbingan dan arahan saat proses penyelesaian skripsi.
4. Bapak Naufal Anas Ramadhani selaku HRD PT.Anugerah Mekanika Sukses Abadi yang juga memberikan bimbingan dan arahan saat proses penyelesaian skripsi
5. Kedua orang tua tercinta, mama dan bapak. Atas doa serta dukungan moril dan materil selama penelitian berlangsung.
6. Kakak dan Adik Atas doa serta dukungan moril dan materil selama penelitian berlangsung.
7. Florin Yuninda dan Clara Elita selaku teman seperjuangan. Atas dukungan positif selama penelitian dilakukan.
8. Siti,Azizah,Yuyun,Risma sebagai teman SMP yang telah memberikan

dukungan dan motivasi

9. Aulia, Vivi, Pina, Nanda, Clara, Silvi sebagai teman SMA yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
10. Seluruh pegawai PT. Anugerah Mekanika Sukses Abadi yang tidak dapat praktikan sebutkan satu persatu yang telah menerima dan memberi wawasan kepada praktikan.
11. Seluruh Dosen dan Tenaga Kependidikan Politeknik STIA LAN Jakarta.
12. Teman-teman praktikan yang telah memberikan motivasi dalam pelaksanaan program proyek inovasi ini.

Demikian ucapan terima kasih yang peneliti sampaikan. Melalui hasil penelitian skripsi ini, peneliti menyadari masih adanya kekurangan. Oleh karena itu, peneliti berharap kepada seluruh pihak terkait untuk memberikan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan penelitian ini. Peneliti berharap agar penelitian ini membawa manfaat baik bagi peneliti maupun pembaca.

Jakarta, 23 Oktober 2025

Rifda Syafina Khoiriyah

ABSTRAK

Strategi Pengelolaan Barang Fast Moving dan Slow Moving PT AMSA / Rifda Syafina Khoiriyah / 2031011175 / 2025 / Drs. Agoes Inarto, M.M

Masalah yang sering muncul meliputi kesalahan dalam peramalan permintaan pengadaan barang, ketidakakuratan dalam menentukan jumlah persediaan yang diperlukan, serta kurang optimalnya pengelolaan persediaan secara keseluruhan. Jika persediaan *fast moving* mengalami kehabisan persediaan (*out of stock*), dapat menghambat kelancaran operasional perusahaan karena tidak ada persediaan pengaman (*safety stock*) yang tersedia. Hal ini dapat menyebabkan ketidakpuasan pelanggan karena permintaan tidak terpenuhi, serta berpotensi mengurangi keuntungan yang dihasilkan oleh perusahaan. Barang kategori *slow moving* adalah barang dengan tingkat permintaan rendah dan perputaran stok lambat, sehingga berpotensi menimbulkan penumpukan persediaan, biaya penyimpanan tinggi, bahkan risiko kerusakan barang. metodologi penelitian teknik instrumen pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data : penelaah dokumen, observasi ,wawancara. Peramalan Permintaan Pengadaan Barang peramalan permintaan pengadaan barang di PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi (PT AMSA) sudah berjalan dengan sistematis, namun masih menghadapi beberapa kendala dalam implementasinya, terutama dalam hal koordinasi antar divisi, monitoring stok, dan sinkronisasi waktu pembayaran dengan kebutuhan operasional. Ketidakakuratan Dalam Menentukan Jumlah Persediaan Yang Diperlukan Hambatan-hambatan tersebut terutama disebabkan oleh penggunaan sistem manual berbasis Microsoft Excel dan Google Sheet, yang belum mampu mendukung kebutuhan operasional yang dinamis dan *real-time*. Kurang Optimalnya Pengelolaan Persediaan Secara Keseluruhan Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan persediaan di PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi (PT AMSA) masih belum optimal, baik dari sisi perencanaan, klasifikasi barang, maupun sistem pengendalian stok. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan umum bahwa strategi pengelolaan barang *fast moving* dan *slow moving* PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi masih belum optimal, dimana terdapat beberapa aktivitas yang perlu di optimalkan.

Kata Kunci: strategi, pengelolaan barang, fast moving dan slow moving

ABSTRACT

*Fast Moving and Slow Moving Goods Management Strategy at PT AMSA /
Rifda Syafina Khoiriyah / 2031011175 / 2025 / Drs. Agoes Inarto, M.M*

Some common problems include mistakes in forecasting procurement demand, inaccuracies in determining the required inventory quantity, and suboptimal overall inventory management. If fast-moving inventory runs out of stock, it can hinder the smooth operation of the company because there is no safety stock available. This can lead to customer dissatisfaction due to unmet demand and may potentially reduce the profits generated by the company. Conversely, slow-moving items are goods with low demand and slow stock turnover, which can potentially result in inventory buildup, high storage costs, and even the risk of product damage. Research methodology: 1. Document review 2. Observation 3. Interview. Forecasting of Procurement Demand The forecasting of procurement demand at PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi (PT AMSA) has been conducted systematically; however, it still faces several challenges in its implementation, particularly in terms of inter-division coordination, stock monitoring, and synchronization of payment timing with operational needs. Inaccuracy in Determining the Required Inventory These obstacles are mainly caused by the use of manual systems based on Microsoft Excel and Google Sheets, which are not yet capable of supporting dynamic and real-time operational needs. Suboptimal Overall Inventory Management Based on the results of interviews and observations conducted, it can be concluded that inventory management at PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi (PT AMSA) is still not optimal, both in terms of planning, item classification, and stock control systems. Based on the research results and discussion presented earlier, it can be generally concluded that the management strategy for fast-moving and slow-moving goods at PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi is still not optimal, as there are several activities that need to be optimized.

Keywords: strategy, goods management, fast moving and slow moving

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN NASKAH TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PERMASALAHAN PENELITIAN	1
A. Latar Belakang Permasalahan.....	1
B. Rumusan Permasalahan.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Teori Supply Chain Management.....	8
2. Teori Warehouse Management System.....	12
3. Manajemen Persediaan (Inventory Management).....	18
B. Konsep Kunci	32
C. Kerangka Berpikir.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Metode Penelitian	35
B. Metode Pengumpulan Data.....	36
C. Instrumen Penelitian.....	37
D. Proses Pengolahan Data dan Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	41

A. Penyajian Data.....	41
1. Gambaran Umum Perusahaan	41
2. Deskripsi Data Penelitian.....	47
B. Pembahasan.....	68
1. Strategi Pengelolaan Barang Fast Moving Dan Slow Moving.....	68
C. Sintesis Pemecahan Masalah	84
1. Manajemen Rantai Pasok Peramalan Permintaan Pengadaan Barang.....	84
2. Manajemen Gudang Ketidakakuratan Dalam Menentukan Jumlah Persediaan Yang Diperlukan	85
3. Manajemen Persediaan Kurang Optimalnya Pengelolaan Persediaan Secara Keseluruhan	87
BAB V PENUTUP	90
A. Kesimpulan.....	90
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Pertumbuhan Sektor Manufaktur	2
Tabel 1. 2 Pertumbuhan dan kontribusi sektor manufaktur	3
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3. 1 Key Informant.....	38
Tabel 4. 1 Nama Jabatan dan Deskripsi Jabatan.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pertumbuhan dan kontribusi sektor manufaktur	3
Gambar 1. 2 Produk PT AMSA	4
Gambar 1. 3 Data PT AMSA	5
Gambar 2. 1 Hubungan <i>warehouse</i> rantai pasok	10
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	34
Gambar 4. 1 Logo PT AMSA	42
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi PT AMSA	44
Gambar 4. 3 Produk-Produk PT AMSA	46
Gambar 4. 4 Konsumen Pasar PT AMSA	47
Gambar 4. 5 Lokasi PT AMSA	47
Gambar 4. 6 Data Rantai Pasok PT AMSA	49
Gambar 4. 7 Data Rantai Pasok PT AMSA	50
Gambar 4. 8 Purchase Order	56
Gambar 4. 9 Data Manual Tidak Real Time	58
Gambar 4. 10 Data Scan yang diperlukan	60
Gambar 4. 11 Data Fast Moving Dan Slow Moving	61
Gambar 4. 12 Stock Opname	63
Gambar 4. 13 Denah Raw Material	65
Gambar 4. 14 Invoice Pemesanan Pembeli	67

DAFTAR SINGKATAN

SCM = SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

WMS = WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM

IMS = INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM

PT AMSA = PT ANUGERAH MEKANIKA SUKSES ABADI

FSN = FAST SLOW NON MOVING

PO = PURCHASE ORDER

PR = PURCHASE REQUEST

BOM = BUILD OF MATERIAL

SAP = SYSTEM APPLICATION PRODUCT IN DATA PROCESSING

ERP = ENTERPRISE RESOURCE PLANNING

ABC = ALWAYS BETTER CONTROL

ROP = REORDER POINT

EOQ = ECONOMIC ORDER QUANTITY

SOP = STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

BPS = BADAN PUSAT STATISTIK

PMI = *PURCHASING MANAGERS INDEX*

BAB I

PERMASALAHAN PENELITIAN

A. Latar Belakang Permasalahan

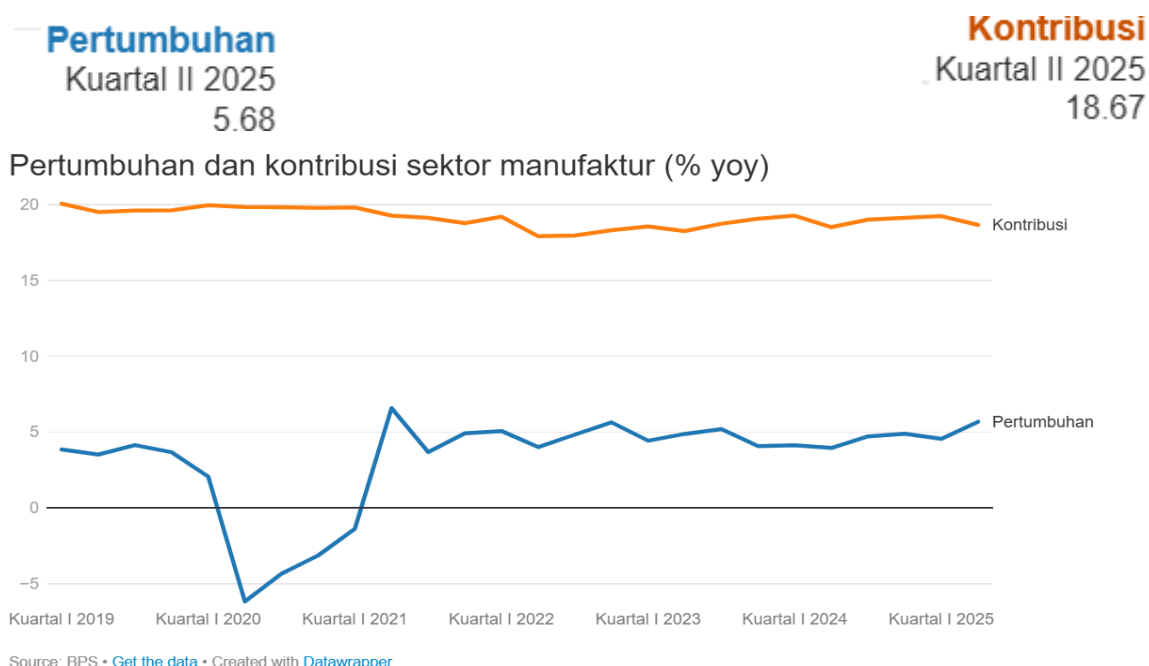
Dalam menghadapi dinamika pasar yang cepat berubah, *Supply Chain Management (SCM)*, *Warehouse Management System (WMS)* dan *Inventory Management* yang efektif menjadi kunci keberhasilan operasional bisnis modern. Pengelolaan rantai pasok yang terintegrasi tidak hanya memastikan kelancaran distribusi barang, tetapi juga meningkatkan efisiensi biaya, kecepatan respon terhadap permintaan pasar, serta kepuasan pelanggan. Pengelolaan stok barang yang efisien merupakan aspek krusial dalam menjaga keseimbangan antara permintaan dan ketersediaan barang. Melalui penerapan sistem manajemen gudang yang terotomatisasi dan berbasis data, perusahaan dapat meminimalkan risiko kelebihan atau kekurangan stok yang dapat menghambat produksi maupun penjualan.

Menariknya, industri pengolahan atau manufaktur Indonesia kini tengah menjadi sorotan setelah Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat adanya lonjakan pertumbuhan sektor ini. Hal tersebut menunjukkan bahwa sektor manufaktur memiliki potensi besar untuk terus berkembang, terutama jika didukung dengan strategi digitalisasi rantai pasok dan penerapan teknologi analitik yang mampu meningkatkan akurasi perencanaan serta efisiensi operasional. Dengan demikian, integrasi antara SCM, WMS, dan Inventory Management bukan hanya menjadi alat bantu operasional, melainkan juga fondasi strategis yang mampu mendorong daya saing industri di era transformasi digital. Berikut Data Pertumbuhan dan Kontribusi Sektor Manufaktur mulai dari kuartal I-IV tahun 2019-2025 sebagai berikut.

Tabel 1. 1
Data Pertumbuhan Sektor Manufaktur

Periode	Pertumbuhan	Kontribusi
Kuartal I 2019	3,85	20,07
Kuartal II 2019	3,52	19,52
Kuartal III 2019	4,14	19,62
Kuartal IV 2019	3,67	19,63
Kuartal I 2020	2,06	19,97
Kuartal II 2020	-6,18	19,85
Kuartal III 2020	-4,34	19,84
Kuartal IV 2020	-3,14	19,8
Kuartal I 2021	-1,38	19,82
Kuartal II 2021	6,58	19,28
Kuartal III 2021	3,68	19,14
Kuartal IV 2021	4,92	18,79
Kuartal I 2022	5,07	19,21
Kuartal II 2022	4,01	17,92
Kuartal III 2022	4,83	17,97
Kuartal IV 2022	5,64	18,32
Kuartal I 2023	4,43	18,57
Kuartal II 2023	4,88	18,26
Kuartal III 2023	5,19	18,75
Kuartal IV 2023	4,07	19,08
Kuartal I 2024	4,13	19,28
Kuartal II 2024	3,95	18,52
Kuartal III 2024	4,72	19,02
Kuartal IV 2024	4,89	19,13
Kuartal I 2025	4,55	19,25
Kuartal II 2025	5,68	18,67

Sumber: Data BPS, 2025



Gambar 1. 1 Pertumbuhan dan kontribusi sektor manufaktur

Sumber: CNBC,2025

Sektor manufaktur mampu tumbuh 5,68% secara tahunan (year-on-year/yoy) pada kuartal II-2025. Kontribusi sektor ini terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) tercatat sebesar 18,67%. Capaian tersebut mencerminkan akselerasi signifikan dibandingkan kuartal sebelumnya yang tumbuh 4,55%, serta jauh lebih tinggi dari kuartal II-2024 yang hanya mencatatkan pertumbuhan 3,95%. Menariknya, percepatan pertumbuhan industri pengolahan versi BPS ini justru bertolak belakang dengan data *Purchasing Managers' Index* (PMI) Manufaktur, yang selama periode kuartal II-2025 berada di zona kontraksi.

Tabel 1. 2

Pertumbuhan dan kontribusi sektor manufaktur

Sub Industri	Kuartal I-2025	X.1	Kuartal II-2025	X.2
	Pertumbuhan	Kontribusi	Pertumbuhan	Kontribusi
Industri Mesin dan Perlengkapan	-0,65	0,25	18,75	0,28

Sumber: CNBC,2025

Pertumbuhan industri manufaktur di kuartal II-2025 menjadi yang terkuat sejak kuartal II-2021. Menariknya, jika mengecualikan lonjakan pertumbuhan pada kuartal II-2021, maka pertumbuhan industri manufaktur sebesar 5,68% (yoy) pada kuartal II-2025

menjadi yang tertinggi. Berdasarkan data BPS, pada kuartal II-2025 pertumbuhan terbesar terjadi pada industri mesin dan perlengkapan yang mencatatkan pertumbuhan 18,75% (yoy) walaupun hanya berkontribusi 0,28% terhadap pertumbuhan industri manufaktur.



Gambar 1. 2 Produk PT AMSA

Sumber: amsa.co.id,2025

Sejalan dengan itu, PT. Anugerah Mekanika Sukses Abadi adalah salah satu perusahaan manufaktur dalam J-Forces group, perusahaan lokal di Indonesia yang terbentuk pada tahun 2022, berkeinginan kuat untuk menjadi perusahaan yang terdepan dalam perancangan engineering dan dalam proses produksi dengan mengedepankan Teknologi dan Inovasi. Sebagai Badan Usaha Milik Swasta di sektor pertahanan dan keamanan, J-Forces Group berkomitmen untuk menyediakan produk berkualitas tinggi dengan performa yang teruji.

J-Forces group adalah sebuah perusahaan yang bergerak di sektor pertahanan dan keamanan, menyediakan solusi dan produk berkualitas tinggi. Berkomitmen untuk memberikan produk yang teruji dan inovatif, serta memenuhi standar militer. J-forces group juga dikenal sebagai perusahaan induk yang mengoperasikan berbagai produk militer dan kendaraan taktis untuk kepolisian dan militer.

PT. Anugerah Mekanika Sukses Abadi adalah perusahaan lokal yang berkembang pesat, berfokus pada *Metal sheet processing* dan *Special Purpose Vehicle* yang mendukung produksi dari J- Forces group. Perusahaan memiliki berbagai divisi produksi yang mampu menghasilkan berbagai macam produk yang berbeda dengan tujuan untuk mencakup seluruh segmen konsumen domestik. Produk-produk yang dihasilkan akan dikelompokkan

berdasarkan tingkat kualitas bahan baku yang digunakan. Sementara itu, proses produksi dan pengawasan kualitas produk dijalankan dengan berorientasi pada hasil yang terbaik.

Material Description	Unit	Stock In	Adjustmen Opname	Stock Reservation	Total Stock	Item Category
RECTANGULAR TUBE 40 X 60 X 6000 X 3MM SS400	BTG	42	11	18	35	Slow Moving
SQUARE TUBE 40 X 40 X 6000 X 2,5MM SS400	BTG	0	0	0	0	Slow Moving
SQUARE TUBE 40 X 40 X 6000 X 2,3MM SS400	BTG	0	0	0	0	Slow Moving
SQUARE TUBE 40 X 40 X 6000 X 3MM SS400	BTG	680	-454	32	194	Fast Moving
PLATE 1200 X 2400 X 3MM MS	LBR	0	0	0	0	Fast Moving
PLATE 1200 X 2400 X 25MM MS	LBR	0	3	0	3	Fast Moving
NYLON 100 X 80 X 55MM HITAM	PCS	0	0	0	0	Fast Moving
ALUMINIUM 6061 108 X 108 X 108MM AL6061	PCS	0	0	0	0	Fast Moving
ALUMINIUM 7075 50 X 62 X 60MM AL7075	PCS	0	0	0	0	Fast Moving
ALUMINIUM 7075 90 X 62 X 42MM AL7075	PCS	0	0	0	0	Fast Moving
STAINLESS STEEL 304 221 X 65 X 14MM SUS304	PCS	0	0	0	0	Slow Moving
STAINLESS STEEL 304 42 X 52 X 23MM SUS304	PCS	0	0	0	0	Slow Moving
ALUMINIUM 7075 53 X 17 X 17MM AL7075	PCS	0	0	0	0	Slow Moving
ALUMINIUM 7075 88 X 71 X 20MM AL7075	PCS	0	0	0	0	Slow Moving
ALUMINIUM 7075 107 X 72 X 18MM AL7075	PCS	0	0	0	0	Slow Moving

Gambar 1. 3 Data PT AMSA

Sumber: PT AMSA, 2025

Berdasarkan data *main stock* barang *item category* barang dibedakan menjadi 2 yaitu *fast moving* dan *slow moving*. Perusahaan memiliki lebih dari 2.000 *Stock Keeping Unit* (SKU) seperti spare part aluminium khusus mesin dan aksesoris mekanik. Dalam era yang terus berkembang ini, perusahaan dihadapkan pada tantangan dalam mengelola persediaan material secara efektif dan efisien.

Beberapa masalah yang sering muncul meliputi kesalahan dalam peramalan permintaan pengadaan barang, ketidakakuratan dalam menentukan jumlah persediaan yang diperlukan, serta kurang optimalnya pengelolaan persediaan secara keseluruhan. Oleh karena itu, perusahaan memerlukan solusi yang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengendalian persediaan material. Dengan pengelolaan persediaan yang efektif, perusahaan dapat meningkatkan keuntungan dengan mengurangi biaya penyimpanan, meminimalkan risiko kekurangan stok, dan mengoptimalkan manajemen pasokan. Persediaan dapat timbul karena beberapa faktor, termasuk perbedaan lokasi antara permintaan dan produksi yang menyebabkan adanya *lead time* atau waktu tunggu, perbedaan kecepatan produksi dengan kecepatan aliran barang di gudang, ketidakpastian dalam aliran barang di gudang, serta motif untuk mencapai skala ekonomi dalam kegiatan produksi dan pengiriman.

Aliran barang harus diperhatikan dalam menjalankan pengendalian persediaan karena hal ini sangat menentukan apakah suatu pengendalian persediaan sudah dilakukan secara efektif atau belum. Pengelompokan persediaan berdasarkan aliran barang terbagi menjadi 2 (dua) klasifikasi, yaitu persediaan *fast moving* dan *slow moving*. Klasifikasi ini menjadi acuan bagi perusahaan dalam menentukan timing dan jumlah pesanan untuk memenuhi kebutuhan. Setiap aliran barang membutuhkan perlakuan khusus, terutama dalam hal persediaan *fast moving*. Persediaan *fast moving* adalah jenis persediaan yang mengalami aliran yang sangat cepat, ini menunjukkan bahwa barang-barang ini tersimpan di gudang hanya dalam waktu singkat sebelum dijual atau digunakan. Pengendalian persediaan untuk aliran barang ini menjadi sangat penting. Dalam sebuah perusahaan, persediaan *fast moving* memiliki peranan yang krusial. Jika persediaan *fast moving* mengalami kehabisan persediaan (*out of stock*), dapat menghambat kelancaran operasional perusahaan karena tidak ada persediaan pengaman (*safety stock*) yang tersedia. Hal ini dapat menyebabkan ketidakpuasan pelanggan karena permintaan tidak terpenuhi, serta berpotensi mengurangi keuntungan yang dihasilkan oleh perusahaan. Sebaliknya, barang kategori *slow moving* adalah barang dengan tingkat permintaan rendah dan perputaran stok lambat, sehingga berpotensi menimbulkan penumpukan persediaan, biaya penyimpanan tinggi, bahkan risiko kerusakan barang. Kedua karakteristik tersebut menuntut adanya strategi pengelolaan yang tepat agar aktivitas operasional gudang tetap efisien, biaya dapat ditekan, dan pelayanan kepada pelanggan berjalan optimal.

Pengelolaan barang di *Warehouse* menjadi salah satu aspek penting yang mempengaruhi efisiensi operasional perusahaan. PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi, sebagai perusahaan yang bergerak di bidang distribusi, menghadapi tantangan dalam barang, terutama dalam mengelola barang *fast moving* dan *slow moving*. Perkembangan dunia industri dan perdagangan menuntut perusahaan untuk memiliki sistem pengelolaan gudang yang efektif dan efisien. Gudang tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan, tetapi juga memiliki peran strategis dalam menjaga kelancaran rantai pasok (*supply chain*), khususnya dalam ketersediaan dan distribusi barang. Permasalahan yang sering muncul dalam kegiatan pergudangan adalah bagaimana mengelola barang dengan karakteristik yang berbeda, khususnya barang dengan pergerakan cepat (*fast moving*) dan pergerakan lambat (*slow moving*). PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi sebagai perusahaan yang menghadapi tantangan dalam mengelola ribuan jenis barang dengan

karakteristik yang menunjukkan adanya ketidakseimbangan dalam pengelolaan barang *fast moving* dan *slow moving*.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut di atas, peneliti tertarik menyusun Skripsi dengan judul: Strategi Pengelolaan Barang *Fast* dan *Slow moving* pada Divisi *Warehouse* (Studi Kasus Pada PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi)

B. Rumusan Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini: Bagaimana Untuk Menyusun Strategi Baru Belum Optimalnya Pengelolaan Barang *Fast* dan *Slow moving* (Studi Kasus Pada PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian untuk Menyusun Strategi Baru Pengelolaan Barang *Fast* dan *Slow moving* (Studi Kasus Pada PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi).

D. Manfaat Penelitian

Terdapat dua manfaat yang diharapkan peneliti melalui penyusunan Skripsi ini, dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. Manfaat Bagi Kepentingan Dunia Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur terkait strategi manajemen gudang, khususnya dalam konteks pengelolaan barang *fast moving* dan *slow moving*.

2. Manfaat Bagi Kepentingan Dunia Praktik

Memberikan rekomendasi strategi bagi PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi dalam pengelolaan gudang, sehingga dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya penyimpanan, serta mempercepat proses distribusi.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan umum bahwa strategi pengelolaan barang *fast moving* dan *slow moving* PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi masih belum optimal, dimana terdapat beberapa aktivitas yang perlu di optimalkan. Adapun kesimpulan terinci untuk masing-masing aspek, dapat dikemukakan sebagai berikut.

a. Aspek Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*)

Aspek manajemen rantai pasok telah berfungsi dengan baik, tetapi efisiensi distribusi secara keseluruhan masih bergantung pada sinkronisasi internal antar divisi *procurement*, *finance*, dan *warehouse*, di PT AMSA. Meskipun sistem manajemen rantai pasok PT AMSA telah berjalan dengan baik secara struktural, efisiensi distribusi masih terhambat oleh kurangnya sinkronisasi internal antar divisi *procurement*, *finance*, dan *warehouse*. Keterlambatan pengadaan barang *fast moving*, koordinasi manual, serta belum adanya sistem digital terintegrasi menyebabkan gangguan pada kelancaran proyek. Selain itu, pengelolaan stok *slow moving* berisiko overstock akibat minimnya analisis permintaan berbasis data.

b. Aspek Manajemen Gudang (*Warehouse Management System*)

Aspek manajemen gudang PT AMSA ternyata masih minim dalam hal dan integrasi sistem informasi antar divisi. Penggunaan sistem manual berbasis Excel atau Google Sheet menyebabkan keterbatasan dalam kecepatan, akurasi, dan koordinasi data. Ketiadaan sistem real-time dan klasifikasi stok mengakibatkan ketidaktepatan peramalan, overstock pada barang *slow moving*, serta kekurangan stok pada barang *fast moving*.

c. Aspek Manajemen Persediaan (*Inventory Management*)

Aspek manajemen persediaan PT AMSA belum optimal karena masih bergantung pada sistem manual tanpa dukungan analisis dan digitalisasi. Ketidakakuratan

perencanaan stok, minimnya penerapan metode klasifikasi seperti ABC,FSN EOQ Analysis,safety stock dan reorder point yang sudah diterapkan belum optimal, serta lemahnya koordinasi antar divisi menyebabkan overstock, stockout, dan keterlambatan pengadaan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, peneliti memberikan beberapa saran strategis bagi PT Anugerah Mekanika Sukses Abadi (PT AMSA) untuk masing-masing aspek, sebagai berikut.

1. Aspek Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*)

Kesimpulan penelitian menunjukkan, perlunya sinkronisasi internal antar divisi *procurement*, *finance*, dan *warehouse*, di PT AMSA, dapat diberikan saran-saran:

- a. Penguatan Sistem Informasi Terintegrasi (Integrated Supply Chain Information System) Perusahaan perlu mengembangkan sistem informasi terintegrasi yang menghubungkan divisi *warehouse*, *procurement*, *finance*, dan *vendor management*. Sistem ini memungkinkan pemantauan stok secara *real-time*, mempercepat proses persetujuan PR dan PO, serta meminimalkan keterlambatan akibat miskomunikasi antardepartemen.
- b. Penerapan Metode Analisis dan Peramalan Permintaan yang Akurat Diperlukan penerapan metode analisis seperti *ABC Analysis*, *FSN Analysis*, dan *Economic Order Quantity (EOQ)* untuk mengoptimalkan klasifikasi barang dan menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis. Selain itu, perusahaan disarankan untuk menggunakan perangkat lunak *forecasting* yang dapat menganalisis tren permintaan dan pola pembelian, sehingga pengadaan barang dapat dilakukan secara lebih presisi dan efisien.
- c. Peningkatan Koordinasi dan Monitoring dengan Pemasok Diperlukan sistem evaluasi kinerja pemasok (*supplier performance evaluation*) yang dilakukan secara berkala untuk memastikan ketepatan waktu dan kualitas pengiriman. PT AMSA juga disarankan menjalin komunikasi intensif dengan vendor strategis

melalui sistem *vendor relationship management (VRM)* agar proses pemesanan dan pengiriman lebih terencana.

- d. Sinkronisasi Proses Pembayaran dan Pengiriman Barang Tim *finance* dan *procurement* perlu memiliki mekanisme koordinasi prioritas pembayaran untuk barang-barang *fast moving* yang bersifat mendesak. Hal ini dapat dilakukan melalui penetapan *fast-track payment procedure* untuk menghindari keterlambatan pengiriman dari vendor yang menerapkan sistem *cash before delivery*.
- e. Optimalisasi Distribusi dan Tata Letak Gudang Perusahaan perlu menata ulang sistem penyimpanan dengan menempatkan barang *fast moving* di area yang lebih dekat dengan jalur distribusi utama guna mempercepat proses pengambilan dan pengiriman. Barang *slow moving* dapat disimpan di area sekunder untuk menghemat ruang dan biaya penyimpanan.
- f. Peningkatan Kompetensi dan Koordinasi Lintas Divisi Pelatihan rutin bagi tim *warehouse*, *procurement*, dan *finance* perlu dilakukan untuk meningkatkan pemahaman mengenai konsep *supply chain management* dan penggunaan sistem digital. Selain itu, perlu dibentuk forum koordinasi rutin untuk membahas jadwal pengadaan, prioritas barang, dan evaluasi kinerja rantai pasok secara menyeluruh.

2. Aspek Manajemen Gudang (*Warehouse Management System*)

Kesimpulan penelitian menunjukkan, ketidakhadiran sistem *Warehouse Management System (WMS)* di PT AMSA, dapat diberikan saran-saran:

- a. Implementasi sistem *Warehouse Management System (WMS)* terintegrasi Perusahaan perlu mengadopsi sistem WMS berbasis digital yang mampu mencatat, memantau, dan memperbarui data stok secara *real-time*. Sistem ini sebaiknya terintegrasi dengan divisi *procurement*, *production*, dan *vendor management*, sehingga seluruh proses pengadaan hingga distribusi dapat terpantau secara otomatis dan akurat.

- b. Penerapan sistem pemindaian otomatis (barcode atau QR code)
Penggunaan sistem *barcode* atau *QR code* perlu diterapkan untuk mempercepat proses identifikasi, pencatatan, dan pelacakan barang di gudang. Penerapan sistem ini akan meningkatkan akurasi data stok, meminimalkan kesalahan pencatatan manual, dan mempercepat alur distribusi barang.
- c. Pengembangan sistem klasifikasi barang berdasarkan tingkat pergerakan (Fast Moving Slow Moving) Perusahaan disarankan untuk menerapkan metode analisis FSN (*Fast, Slow, Non-moving*) yang dikombinasikan dengan analisis ABC (*Always Better Control*) untuk mengelompokkan barang berdasarkan nilai dan frekuensi pergerakannya. Hal ini akan membantu perusahaan menentukan prioritas pengadaan, penataan, dan penyimpanan barang secara lebih efisien.
- d. Optimalisasi proses peramalan (*forecasting*) permintaan Proses *forecasting* perlu dilakukan dengan pendekatan yang lebih analitis dan berbasis data historis, tren penjualan, serta kondisi proyek yang sedang berjalan. Penggunaan perangkat lunak peramalan yang terintegrasi dengan WMS akan membantu perusahaan menjaga keseimbangan antara pasokan dan permintaan serta menghindari risiko *overstock* dan *stock out*.
- e. Peningkatan koordinasi lintas departemen dan pelatihan sumber daya manusia Diperlukan peningkatan sinergi antara bagian *warehouse*, *procurement*, dan *production* melalui sistem informasi yang terpusat. Selain itu, pelatihan dan pendampingan kepada staf terkait penggunaan sistem digital baru menjadi langkah penting agar transformasi digital berjalan efektif dan berkelanjutan.\

3. Manajemen Persediaan (*Inventory Management*)

Kesimpulan penelitian menunjukkan, ketidakakuratan perencanaan stok *Inventory Management* di PT AMSA, dapat diberikan saran-saran:

- a. Penerapan Sistem Manajemen Persediaan Terintegrasi (Integrated Inventory Management System) Perusahaan disarankan untuk mengimplementasikan sistem manajemen persediaan berbasis teknologi informasi yang terintegrasi antara bagian gudang, *procurement*, dan produksi. Sistem ini memungkinkan

pemantauan stok secara *real-time*, mengurangi risiko kesalahan input manual, serta mempercepat proses pengambilan keputusan dalam pengadaan barang.

- b. Penerapan Analisis Klasifikasi Barang (ABC dan FSN Analysis) PT AMSA perlu menerapkan metode *ABC Analysis* dan *FSN Analysis* secara sistematis untuk mengelompokkan barang berdasarkan nilai kontribusi dan tingkat pergerakan. Dengan penerapan analisis ini, perusahaan dapat menentukan prioritas pengadaan, penyimpanan, serta strategi penataan barang yang lebih efisien dan terukur.
- c. Penerapan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Perusahaan perlu menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis dengan mempertimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Hal ini akan membantu perusahaan dalam menghindari kelebihan maupun kekurangan stok secara signifikan.
- d. Optimalisasi Safety Stock dan Reorder Point (ROP) Penetapan *Safety Stock* dan *Reorder Point* harus dilakukan berdasarkan data aktual mengenai waktu tunggu pengadaan (*lead time*) dan pola permintaan barang. Selain itu, perusahaan perlu membangun sistem otomatisasi pemesanan ulang agar pengadaan barang dapat dilakukan secara tepat waktu dan menghindari terjadinya *stockout*.
- e. Peningkatan Koordinasi Antar Departemen Perusahaan perlu memperkuat komunikasi antara bagian gudang, produksi, dan procurement melalui forum koordinasi rutin serta pelaporan stok terpusat. Koordinasi yang baik akan mempercepat proses persetujuan pengadaan dan mengurangi risiko keterlambatan pasokan.
- f. Penyusunan dan Pembaruan Build of Material (BOM) Diperlukan pembaruan data *Build of Material (BOM)* secara berkala agar perusahaan memiliki acuan yang akurat untuk menentukan kebutuhan bahan dan komponen produksi. Data

BOM yang terintegrasi akan mempermudah klasifikasi barang serta mendukung implementasi analisis persediaan secara lebih tepat.

- g. Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi Karyawan PT AMSA perlu memberikan pelatihan kepada karyawan yang terlibat dalam manajemen persediaan mengenai penggunaan sistem inventori digital, serta pemahaman metode analisis seperti EOQ, ABC, dan FSN. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia akan memperkuat efektivitas pelaksanaan sistem baru yang diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Ahyari, A. (1986). *Manajemen Produksi: Pengendalian Produksi* (Buku 1). Yogyakarta: BPFE.
- Assauri, S. (2009). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Creswell, J. W. (2016). *Research design: Pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran* (Edisi 4). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daft, R. L. (2003). *Management* (5th ed., alih bahasa: Emil Salim & Iwan Karmawan). Jakarta: Erlangga.
- Daft, R. L. (2007). *Management (Manajemen)* (Edisi 6). Jakarta: Salemba Empat.
- Haming, M., & Murnajamuddin, M. (2007). *Manajemen Produksi Modern*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handoko, T. H. (1984). *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Indian Institute of Materials Management. (2021). *Logistics and Warehousing Management*. India: Indian Institute of Materials Management.
- Martono, R. (2015). *Manajemen Logistik Terintegrasi*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Pandiangan, S. (2017). *Operasional Manajemen Pergudangan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Prasetya, H., & Lukiastuti, F. (2009). *Manajemen Operasi*. Yogyakarta: Medpress.
- Prawirosentono, S. (2009). *Manajemen Operasi* (Edisi 4). Jakarta: Bumi Aksara.
- Rangkuti, F. (2002). *Manajemen Persediaan: Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ruslan, R. (2014). *Manajemen Public Relations dan Media Komunikasi* (Edisi Revisi Cetakan 12). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Siahaya, W. (2013). *Supply chain Management: Akses Demand Chain Management*. Jakarta: In Media.
- Stevenson, W. J. (2002). *Operations Management* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Stock, J. R., & Lambert, D. M. (2001). *Strategic logistics management* (4th ed., pp. 70–89). McGraw-Hill.
- Sudaryono. (2017). *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta: Center for Academic Publishing Service (CAPS).
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sule, E. T., & Saefullah, K. (2005). *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Kencana (Fajar Interpretama Offset).
- Widiyanto, W., Rizaldy, W., & Hidayat, R. D. R. (2021). *Strategi Manajemen Pergudangan (Smart Warehouse Management Strategy) Seri #1*. Jakarta: Sembada Pratama.

JURNAL

- Arifin, C. A. Z., Nugraha, A. E., & Winarno, W. (2023). Klasifikasi Persediaan pada Gudang Bahan Kemasan XYZ dengan Metode FSN Analysis (Fast, Slow, Non-Moving) Berdasarkan Turn Over Ratio (TOR). *Go-Integratif: Jurnal Teknik Sistem dan Industri*, 4(02), 76-87.
- Al Khozi, A. (2025). Klasifikasi Pergerakan Stok Menggunakan Fsn Analysis Berdasarkan Turn Over Ratio Di Gudang Lembaga Sosial Sidoarjo. *Jurnal Logistik Bisnis*, 15(1), 1-7.
- Augusto, H. (2024). *Optimasi Persediaan Ban dan Oli Dengan Analisis FSN dan Simulasi Monte Carlo di PT X* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Kalimantan).
- Alicia, A. L. S., Karunia, A. P., Salim, M. S., & Chayati, N. (2024). Analisis Pengendalian Persediaan Barang *Fast moving* dan Efisiensinya dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ): Studi Kasus pada CV. X. *Fiscal: Jurnal Akuntansi dan Perpajakan*, 2(1), 51–62.
- Dubey, V. K., dkk. (2024). *A decision-making framework for automating distribution centre operations considering fast and slow moving items*.

- Fadilah, D. N., Wahyudin, W., & Nugraha, B. (2023). Optimasi Pengelompokan Barang dengan Metode FSN Analysis Berdasarkan Turn Over Ratio (TOR) di Departemen RR pada PT XYZ. *Angkasa J. Ilm. Bid. Teknol*, 15(2), 231.
- Firdusia, O. F. (2024). *Strategi Pengelolaan Persediaan Barang Untuk Meminimumkan Dead Stock Di Toko Bahan Bangunan Enggal Murah* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA).
- Harthawan, I. G. N. P., Manuaba, I. B. P., & Pratama, T. R. (2024). PENGENDALIAN PERSEDIAAN PART NON MOVING DENGAN MENGGUNAKAN METODE FSN ANALISIS. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 15(2), 279-283.
- Hudori, M. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Barang *Fast moving* dengan Metode EOQ pada PT Surya. *Jurnal Administrasi dan Bisnis*, 5(2), 134–142.
- Hudori, M., & Tarigan, N. T. B. (2019). Pengelompokan Persediaan Barang dengan Metode FSN *Analysis* (Fast, Slow, Non-Moving) Berdasarkan Turn Over Ratio (TOR). *Jurnal Citra Widya Edukasi*, XI(2), 101–115.
- Islam, M. D., Fadhilah, N. F., Setiadi, D. R., Khunaifi, N. S., & Hilmmudin, M. (2025). Optimalisasi Manajemen Gudang Berbasis Kelas untuk Pengelolaan Barang Scrap di Industri MRO Dirgantara: Pendekatan Inovatif untuk Efisiensi Operasional. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(03 Juni), 3842-3847.
- Juliandri, D., & Edwar, M. P. (2024). Pengelompokan persediaan barang customer bloom & grow menggunakan metode analisis FSN (Fast, SLOW, Non Moving).
- Kumagaya, J. P. (2024). Management Stock Invesntory di AHASS DUMA MOTOR-0937 Bandar Lampung. *Jurnal Sosioteknologi Kreatif*, 8(1April), 787-804.

- Nisa, F., Suharman, H., & Hasyir, D. A. (2020). Ketidakpastian permintaan pelanggan sebagai pemicu manajemen persediaan dengan pendekatan analisis FSN. *Syntax Literate*, 5(4), 56-63.
- Pradata, I. (2025). *Analisis Pengelolaan Gudang pada Hotel XYZ: Strategi Optimal untuk Penyimpanan Barang dengan Penanganan Tertentu* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Bali).
- Pratama, E., Mukhlis, M. N., Pradipa, A., & Rohenda, R. (2025). Analisis sistem manajemen pergudangan pada PT Garda Urip Proteksindo. *Bundling: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 1(2), 95-100.
- Pratama, M. R., & Purba, A. P. P. (2024). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Kemasan Minyak Goreng di PT Industri Nabati Lestari Dengan Metode Analisis Fsn Dan Min-Max Stock.
- Rodjimin, Y. B., Isnainny, & Situmorang, E. (2023). Analisis Kelompok Persediaan Barang Menggunakan FSN (Fast, Slow, Non-Moving) Berdasarkan Analisis Turn Over Ratio pada Gudang Pabrik PT Sasana Yudha Bhakti. *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 15(1), 45–60.
- Ruliff, P. (2023). *Strategi Peningkatan Pengelolaan Gudang Suku Cadang Di Pt Salam Pacific Indonesia Lines* (Doctoral Dissertation, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang).
- Sugiono, N. K., & Alimbudiono, R. S. (2020). *Slow moving and dead stock: Some alternative solutions*.
- Sihaloho, T. Y., & Hidayati, N. (2023). Pengaruh penerapan warehousing management system terhadap kinerja operasional pergudangan perusahaan logistik XYZ (Effect of Warehousing Management System Implementation on Warehousing Operational Performance of XYZ Logistics Company). *Manajemen IKM*, 18(2), 101–112.
- Tambunan, M. M., Syahputri, K., Rizkya, I., Sari, R. M., & Cahyo, M. D. (2018). *Storage design using fast moving, slow moving and non moving (FSN) analysis*.

- Wijaya, E. R., & Febrianti, V. (2024). Evaluasi Kebijakan Cycle Count Inventory Menggunakan Metode Cycle Counting. *Jurnal Logistik dan Rantai Pasok*, 6(1), 77–89.
- Yanuar, A. (2020). Analisis pengendalian persediaan menggunakan fsn analysis pada warehouse ukm online. *Jurnal Logistik Bisnis*, 10(02), 31-35.

Web

- AMSA Indonesia. (2025, August). *Hak Cipta 2025*. Retrieved November 3, 2025, from <https://amsa.co.id/en/hakcipta2025>
- CNBC Indonesia. (2025, August 6). *Fenomena langka: 12 tahun manufaktur tumbuh tinggi, rezeki atau ilusi?* Retrieved November 3, 2025, from <https://www.cnbcindonesia.com/research/20250806094900-128-655465/fenomena-langka-12-tahun-manufaktur-tumbuh-tinggi-rezeki-atau-ilusi>