



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## SKRIPSI TERAPAN



### PERANCANGAN DAN PENERAPAN SISTEM ANALISIS INVENTORI METODE ABC (PARETO) PADA PT ALAM INDONESIA RAHARJA MENGGUNAKAN *GOOGLE SPREADSHEET*

Disusun oleh:

Michael S. Simatupang  
2004431023  
**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

PROGRAM STUDI AKUNTANSI KEUANGAN  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2024



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## SKRIPSI TERAPAN



### PERANCANGAN DAN PENERAPAN

### SISTEM ANALISIS INVENTORI METODE ABC (PARETO) PADA PT ALAM INDONESIA RAHARJA MENGGUNAKAN *GOOGLE SPREADSHEET*

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan  
Akuntansi Keuangan Politeknik Negeri Jakarta

Disusun oleh:

Michael S. Simatupang

2004431023

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI KEUANGAN**

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**

**JURUSAN AKUNTANSI**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2024**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Skripsi ini telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah.

Nama : Michael S. Simatupang

NIM : 2004431023

Tanda tangan :



Tanggal : 9 Agustus 2024

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Michael S. Simatupang

NIM : 2004431023

Program Studi : D4 Akuntansi Keuangan

Judul Skripsi : Perancangan dan Penerapan Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto) pada PT Alam Indonesia Raharja Menggunakan Google Spreadsheet

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Akuntansi Keuangan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.

### DEWAN PENGUJI

Ketua Pengaji : Yusep Friya P S, S.E., M.Ak., CTA, CPIA. ( )

Anggota Pengaji : Ridwan Zulpi Agha, S.E., M.Ak., CPIA ( )

### DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 9 Agustus 2024

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Ketua Jurusan Akuntansi

Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M.

NIP 196404151990032002



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Michael S. Simatupang

Nomor Induk Mahasiswa : 2004431023

Jurusan/ Program Studi : Akuntansi Keuangan Terapan

Judul Skripsi :

“Perancangan dan Penerapan Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto) pada PT Alam Indonesia Raharja Menggunakan Google Spreadsheet”

Disetujui oleh:

Pembimbing

Ridwan Zulpi Agha, S.E., M.Ak., CPIA

NIP. 198705142018031003

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Ketua Program Studi

D4 Akuntansi Keuanganw

Yusep Friya P S, S.E., M.Ak., CTA, CPIA.

NIP. 196302031990031001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Perancangan dan Penerapan Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto) pada PT Alam Indonesia Raharja Menggunakan *Google Spreadsheet*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Akuntansi Keuangan Terapan. Penulis menyadari bahwa rangkaian penulisan skripsi ini tidak luput dari dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Syamsurizal, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Ibu Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Yusep Friya Purwa Setya, S.E, M.Ak, CTA, CPIA. selaku Ketua Program Studi D4 Akuntansi Keuangan Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Ridwan Zulpi Agha, S.E., M.Ak. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, tenaga, serta memberikan bimbingan dan saran selama penyusunan skripsi ini hingga selesai tepat pada waktunya.
5. Seluruh dosen dan staf pengajar jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
6. PT Alam Indonesia Raharja yang menjadi subjek pada penelitian ini. Terima kasih telah bersedia meluangkan waktu pemikiran untuk berpartisipasi dalam wawancara penelitian ini.
7. Kedua orang tua penulis yang terkasih, yang telah menjadi alasan penulis untuk bertahan sampai saat ini. Terima kasih telah menjadi orang tua yang terhebat.
8. Kepada adik saya tercinta, Ika , Nuel, Agus, yang tiada hentinya memberikan doa serta dukungan dengan penuh kasih sayang hingga proses penelitian dapat berjalan dengan lancar.
9. Nona pemilik NIM 2207411030 yang telah membersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses penyusunan skripsi. Terima kasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, mendengarkan keluh



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kesah, meluangkan waktu dan tenaga, menjadi pengingat serta penguat, senantiasa sabar dan selalu memberi dukungan.

10. Siti Rohayati selaku rekan seperjuangan sejak awal perkuliahan, tim projek sebelumnya, serta senantiasa bertukar pikiran dan saling memberi semangat.
11. Teman-teman terbaik penulis di kelas AKT 8A yang mewarnai hari-hari selama masa perkuliahan, memberikan bantuan, saran, dan motivasi kepada penulis.
12. Diri sendiri, yang telah berjuang dan tidak pernah menyerah, serta selalu yakin bahwa kita mampu menjalaninya.
13. Semua pihak yang dengan sangat luar biasa telah membantu serta tidak bisa saya sebutkan satu persatu jasa dan doa-doa baiknya.

Penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu masukan dan saran yang membangun sangat diharapkan agar penelitian ini dapat menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Depok, 9 Agustus 2024

Michael S. Simatupang



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## PERNYATAAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Michael S. Simatupang  
NIM : 2004431023  
Program Studi : Sarjana Terapan Akuntansi Keuangan  
Jurusan : Akuntansi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Perancangan dan Penerapan Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto) pada PT Alam Indonesia Raharja Menggunakan Google Spreadsheet”

Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 9 Agustus 2024

Yang menyatakan

Michael S. Simatupang

NIM. 2004431023



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## Perancangan dan Penerapan Sistem Analisis Inventori Metode ABC

(Pareto) pada PT Alam Indonesia Raharja Menggunakan *Google Spreadsheet*

Michael S. Simatupang

Program Studi D4 Akuntansi Keuangan

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi sistem analisis inventori metode ABC (Pareto) menggunakan *Google Spreadsheet* pada PT Alam Indonesia Raharja (AIR). Latar belakangnya adalah rendahnya tingkat perputaran inventori di industri manufaktur Indonesia dan kebutuhan perusahaan untuk meningkatkan pengelolaan persediaan. Menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus, penelitian ini menganalisis data transaksi penjualan, pembelian, dan laporan persediaan periode Januari 2023 - Juni 2024. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengelolaan persediaan, termasuk peningkatan perputaran persediaan sebesar 288%, pengurangan waktu siklus pemenuhan pesanan sebesar 29%, dan optimalisasi penggunaan ruang gudang sebesar 67%. Implementasi sistem juga menurunkan biaya modal sebesar 32% dan mengurangi tingkat kerusakan barang sebesar 44%. Kesimpulannya, sistem analisis inventori metode ABC berbasis *Google Spreadsheet* terbukti efektif meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan biaya, dan mengoptimalkan pengelolaan persediaan PT AIR, memberikan dasar kuat untuk pengambilan keputusan strategis dalam manajemen inventori.

Kata Kunci : Analisis ABC, *Google Spreadsheet*, Manajemen Persediaan, Eksperimen Uji A/B, Efisiensi Operasional.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## *Design and Implementation of the ABC (Pareto) Method Inventory Analysis System at PT Alam Indonesia Raharja Using Google Sheets*

Michael S. Simatupang

Bachelor of Applied Financial Accounting Study Program

### ABSTRAK

*This research aims to design, implement, and evaluate the inventory analysis system of ABC (Pareto) method using Google Spreadsheet at PT Alam Indonesia Raharja (AIR). The background is the low inventory turnover rate in Indonesia's manufacturing industry and the company's need to improve inventory management. Using a qualitative descriptive method with a case study approach, this research analyses data on sales transactions, purchases, and inventory reports for the period January 2023 - June 2024. Results showed significant improvements in inventory management, including an increase in inventory turns by 288%, a reduction in order fulfilment cycle time by 29%, and optimisation of warehouse space usage by 67%. The system implementation also lowered capital costs by 32% and reduced the damage rate of goods by 44%. In conclusion, the Google Spreadsheet-based ABC method inventory analysis system proved effective in improving operational efficiency, minimising costs, and optimising PT AIR's inventory management, providing a strong basis for strategic decision-making in inventory management.*

**Keywords:** ABC Analysis, Google Spreadsheet, Inventory Management, A/B Test Experiment, Operational Efficiency.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

SKRIPSI TERAPAN.....	I
SKRIPSI TERAPAN.....	II
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	III
LEMBAR PENGESAHAN.....	IV
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	V
KATA PENGANTAR.....	VI
ABSTRAK.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Teori Inventori Manajemen.....	9
2.1.2 Teori Analisis ABC.....	11
2.1.3 Teori <i>Google Spreadsheet</i> .....	13
2.1.4 Teori Sistem Informasi Manajemen.....	13
2.2 Penelitian Terdahulu.....	16
2.3 Kerangka Pemikiran.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Subjek dan Objek Penelitian.....	20
3.3 Metode Pengambilan Sampel.....	20
3.4 Tahapan penelitian.....	21
3.4.1 Tahapan Perancangan.....	21



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.4.2 Tahapan Penerapan.....	22
3.4.3 Metode Analisa Hasil.....	22
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1 Gambaran Umum PT AIR.....	24
4.1.1 Profil PT AIR.....	24
4.1.2 Proses Bisnis PT AIR.....	25
4.1.3 Pengelolaan dan pencatatan Inventori.....	25
4.2 Perancangan Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto).....	26
4.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
4.2.2 Desain Analisis Sistem.....	28
4.3 Implementasi Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto) yang Terintegrasi dengan Aplikasi GFAP.....	41
4.4 Analisis Hasil Penerapan Sistem Analisis Inventori Metode ABC (Pareto)..	43
<b>BAB V</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>50</b>
5.1 Simpulan.....	50
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	55

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Persediaan Akhir dan terjual PT Alam Indonesia Raharja Tahun 2022	4
Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	16
Tabel 4.1 Proses desain analisis Sistem.....	28
Tabel 4.2 Metrik perbandingan Uji A/B.....	44





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Laporan Perekonomian Indonesia 2023 Pengeluaran 2022.....	1
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	18
Gambar 4.1 Daftar Katalog.....	30
Gambar 4.2 Data Mentah Penjualan.....	30
Gambar 4.3 Data Mentah Pembelian.....	31
Gambar 4.4 Saldo Persediaan awal 2023.....	31
Gambar 4.5 Data Inventori Integrasi.....	32
Gambar 4.6 Analisis ABC Pareto sebelum diurutkan.....	33
Gambar 4.7 Analisis ABC Pareto setelah diurutkan.....	34
Gambar 4.8 Tabel Pareto.....	36
Gambar 4.9 Daftar Persediaan di gudang.....	37
Gambar 4.10 Chart Pareto.....	39
Gambar 4.11 Dasboard GFAP.....	40
Gambar 4.12 Hasil Implementasi sistem analisis persediaan metode Pareto.....	42



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertanyaan Hasil Wawancara..... 55





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

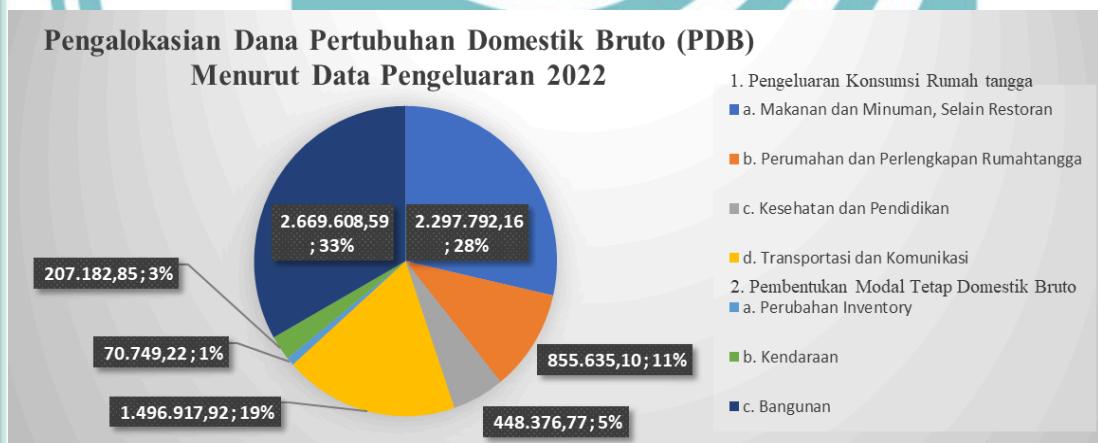
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Inventori merupakan salah satu aset vital bagi perusahaan dalam menjaga *cash flow* dan kelancaran produksinya. Namun ironisnya, stok barang seringkali menjadi sumber pemborosan biaya terbesar jika tidak dikelola dengan baik, dengan terlalu banyak bahan baku meningkatkan risiko biaya penyimpanan yang tinggi dan kerugian akibat kerusakan, sementara stok yang terlalu sedikit dapat menyebabkan kekurangan persediaan dan mengganggu kelancaran proses produksi serta kehilangan pelanggan (Wagiyo et al., 2020).

Data Kementerian Perindustrian (2022) menunjukkan rata-rata *inventory turnover* industri manufaktur di Indonesia hanya sekitar 5,8x per tahun. Angka ini jauh dibawah standar rata-rata industri manufaktur global yang mencapai 10x per tahun (U.S. Department of Commerce, 2021).



Gambar 1.1 Laporan Perekonomian Indonesia 2023 Pengeluaran 2022

sumber: Badan Pusat Statistik (Data diolah)

Rendahnya tingkat perputaran inventori ini mengindikasikan adanya masalah *excess inventory* yang menumpuk di gudang. Laporan Perekonomian Indonesia (2023) menunjukkan bahwa dana yang diserap oleh bagian Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto pada pertumbuhan inventori hanya 1% dari total dana yang dikeluarkan menurut data diolah dari Badan Pusat Statistika (BPS) yaitu senilai Rp



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaikanyang sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

70,74T hal ini tentunya sangat kecil jika dibanding dengan bagian Pengeluaran Konsumsi rumah tangga pada makanan dan minuman, selain restoran yang sebesar Rp2.297,7T. Dari data di atas, angka sekecil itu menunjukkan bahwa perputaran nilai persediaan masih perlu perhatian khusus yang salah satu akibat dari *excess inventory* dan *overstock* yang tidak terkendali.

Dengan ketidak terkendalian tersebut, inventori memerlukan pengendalian dan pengelolaan yang tepat waktu (Kusumaningrum et al., 2023). Metode analisis ABC (Pareto) dapat digunakan sebagai sistem manajemen inventori. Analisis ABC mengategorikan persediaan berdasarkan volume pemakaian dan nilai investasi dalam kurun waktu tertentu. Analisis metode ABC memiliki fitur untuk mengidentifikasi item inventori berdasarkan bobot pengaruhnya sehingga fokus kontrol perusahaan dapat lebih tajam pada segmen terpenting. Berdasarkan analisis ABC, seluruh barang yang ada di persediaan dibagi menjadi 3 kelompok, kelompok A sebesar 10% dari jumlah barang yang memberikan nilai 70% dari total nilai persediaan, kelompok B terdiri dari 20% dari jumlah barang yang menyumbang 20% dari total nilai persediaan. Sementara itu, kelompok C terdiri dari 70% dari jumlah barang yang hanya menyumbang 10% dari total nilai persediaan. Dengan fokus pada segmen penting (kelompok A) yang memiliki 70% kontribusi atas total nilai persediaan, maka secara keseluruhan sistem inventori perusahaan dapat berjalan optimal.

Penelitian terkait dengan metode analisis ABC ( Pareto) sebelumnya telah dilakukan oleh Perian et al., (2024) di Liana Swalayan Bandung, Sintiana et al., (2023) di PT Awet Sarana Sukses dan Arifin & Ratnawati (2023) di PDAM Surya sembada Surabaya. Dari penelitian tersebut metode ABC cocok digunakan untuk menganalisis, menyediakan informasi dan mengelompokkan jenis jenis persediaan berdasarkan tingkat penggunaan dananya, sehingga persediaan yang dengan kelompok A akan menjadi prioritas utama dalam pengadaan persediaan.

Seiring perkembangan teknologi, implementasi sistem analisis inventori modern seperti *spreadsheet* juga makin populer karena kemampuannya melakukan komputasi dan analisis data dalam skala besar. Salah satu kemampuan yang dimiliki *google Spreadsheet* adalah memiliki formula dan fungsi analisis yang sangat kaya



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

untuk membantu perusahaan melakukan perhitungan inventori secara akurat dan tepat waktu. *Google Spreadsheet* memiliki keunggulan karena dapat diakses dari berbagai perangkat dan memungkinkan beberapa orang untuk berkolaborasi secara bersamaan pada file yang sama melalui fitur berbagi (Mabruri, 2021).

PT Alam Indonesia Raharja (AIR) adalah perusahaan startup yang relatif baru, bergerak di bidang industri manufaktur khususnya memproduksi *essential oil* (minyak atsiri) dan minyak atsiri lainnya yang berdiri pada tahun 2018. Meski masih terbilang muda usianya, PT AIR telah mencapai pasar global. Sebagai perusahaan yang berfokus pada minyak atsiri, PT AIR memanfaatkan kekayaan alam Indonesia dalam menghasilkan produk-produk aromatik alami. Minyak atsiri dikenal luas memiliki banyak manfaat, baik untuk keperluan industri pangan, farmasi, kosmetik, aromaterapi, maupun keperluan lainnya. Dengan banyaknya manfaat tersebut PT AIR memiliki banyak jenis produk yang harus dikelola, sehingga dalam pengelolaan transaksi dan pencatatan keuangan PT AIR menggunakan aplikasi *Global Farm Proof* (GFAP) serta aplikasi pencatatan lainnya.

GFAP adalah sebuah aplikasi berbasis sistem yang dikembangkan oleh penulis di PT AIR dengan tujuan untuk mengotomatisasi bukti transaksi sesuai dengan transaksi yang di *input* di *form* yang sudah disediakan, namun yang menjadi kelemahan sistem ini adalah belum adanya fitur untuk melakukan analisis sistem persediaan sehingga tidak banyak orang mampu melakukan analisis dan membantu pengambilan keputusan terkait inventori perusahaan (Rohayati & Simatupang, 2023). Pada tabel 1.1 dapat dilihat kurang baiknya pengelolaan persediaan yang digunakan Perusahaan tersebut. Terlihat bahwa salah satu barang terlaris (Crude Eugenol) tidak memiliki persediaan yang mencukupi di gudang. Terlihat juga bahwa 2 dari 6 produk tersebut (Patchouli Oil dan vetiver Oil) mengalami perbedaan dalam stok yang seharusnya tersedia dengan stok yang tersedia saat ini senilai 15 kg. Dengan kurang baiknya pengelolaan persediaan tersebut akan menyebabkan hilangnya pendapatan akibat stok habis, tingginya biaya penyimpanan, adanya modal terikat akibat dari persediaan yang berlebihan, terjadinya selisih produk akibat



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kurangnya pencatatan, dan pengawasan setiap produk, serta dapat mengakibatkan keterlambatan pengiriman dan membuat pelanggan kehilangan kepercayaan.

Tabel 1.1 Tabel Persediaan Akhir dan terjual PT Alam Indonesia Raharja  
Tahun 2022

Nama produk	Volume terjual	Barang tersedia untuk di jual	Stok tersedia Saat ini	Stok yang seharusnya	Harga/kg
Patchouli Oil	14886 Kg	15.608,50 kg	717 Kg	723 Kg	Rp503.697
Nutmeg Oil	756 Kg	3.815,69 kg	3060 Kg	3060 Kg	Rp830.000
Crude Eugenol	1571 Kg	1.570,50 kg	-	0 Kg	Rp255.000
Clove Leaf Oil	958 Kg	1.958,00 kg	1000 Kg	1000 Kg	Rp160.000
Cubeb oil	-	54,00 kg	54 Kg	54 Kg	Rp2.000.000
Vetivert oil	-	210,29 kg	200 Kg	210 Kg	Rp2.500.000

Sumber: Laporan Keuangan PT Alam Indonesia Raharja Tahun 2022 ( data diolah 2024)

PT AIR berencana meningkatkan pengelolaan persediaan yang terintegrasi dengan sistem yang sudah ada sehingga dapat membantu setiap karyawan dalam pengambilan keputusan untuk meningkatkan pendapatan perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem analisis inventori metode ABC terintegrasi langsung dengan database transaksi inventori GFAP menggunakan kemampuan analitis *Google Spreadsheet* yang handal, guna meningkatkan ketepatan dan efisiensi pengelolaan inventori secara menyeluruh pada perusahaan. Dengan adanya sistem ini diharapkan memudahkan manajemen dalam pengambilan keputusan dengan fitur yang disediakan oleh *Google spreadsheet* seperti grafik, *chart*, dan tabel yang sudah diolah sesuai dengan tingkat kepentingan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan dan Penerapan Sistem Analisis inventori Metode ABC (Pareto) pada PT Alam Indonesia Raharja Menggunakan *Google Spreadsheet*”

## 1.2 Rumusan Masalah

Metode Analisis Pareto atau Analisis ABC merupakan pendekatan untuk mengklasifikasikan item inventori berdasarkan kontribusi nilainya, bertujuan mengidentifikasi item terpenting untuk dikendalikan dengan baik. Pada PT Alam Indonesia Raharja, permasalahan yang dihadapi adalah fitur dalam GFAP maupun perusahaan belum memiliki sistem analisis inventori yang telah dibuktikan dengan



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

tabel 1.1. Kondisi tersebut berdampak pada ketidakakuratan data inventori yang dapat menyebabkan kelebihan atau kekurangan stok, sulitnya mengidentifikasi produk unggulan prioritas yang dimiliki perusahaan, pengendalian inventori menjadi kurang efisien, lambatnya pengambilan keputusan operasional, serta meningkatnya peluang kesalahan manusia dalam proses pencatatan dan perhitungan data. Dampak tersebut dirasakan oleh manajemen, departemen operasional, keuangan, bahkan pelanggan karena kekurangan stok produk unggulan, hal ini dapat dirumuskan penulis sebab hingga saat ini penulis masih melakukan hubungan kerja sama yang baik dan di percayakan sebagai staf akuntan serta developer GFAP dalam perusahaan. Solusi yang direkomendasikan adalah perancangan dan penerapan sistem analisis inventori menggunakan Metode ABC sebab metode ini cocok untuk perusahaan yang memiliki lini bisnis utama di bidang distribusi minyak atsiri, dengan keterbatasan modal sehingga dapat memprioritaskan kebutuhan berdasarkan tingkat pemakaian atau penjualan produk. Dengan memanfaatkan fitur *Google spreadsheet* dan terintegrasi dengan GFAP memungkinkan pembaharuan data *real-time*, identifikasi akurat produk unggulan, penerapan strategi pengendalian optimal, pengambilan keputusan responsif, serta meminimalisasi kesalahan manusia.

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

berdasarkan latar belakang yang telah penulis paparkan, dapat diperoleh pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem analisis inventori metode ABC (Pareto) yang terintegrasi dengan database transaksi inventori aplikasi GFAP pada PT Alam Indonesia Raharja menggunakan *Google Spreadsheet*?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem analisis inventori metode ABC (Pareto) yang terintegrasi langsung dengan database transaksi inventori aplikasi GFAP pada PT Alam Indonesia Raharja menggunakan *Google Spreadsheet*?
3. Bagaimana tingkat akurasi dan efisiensi pengelolaan inventori PT Alam Indonesia Raharja setelah menerapkan sistem analisis inventori terintegrasi metode ABC berbasis *Google Spreadsheet*?



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Merancang sistem analisis inventori metode ABC (Pareto) yang terintegrasi dengan database transaksi inventori aplikasi GFAP pada PT Alam Indonesia Raharja menggunakan *Google Spreadsheet*
2. Mengimplementasikan sistem analisis inventori metode ABC (Pareto) yang terintegrasi langsung dengan database transaksi inventori aplikasi GFAP pada PT Alam Indonesia Raharja menggunakan *Google Spreadsheet*.
3. Mengevaluasi tingkat akurasi dan efisiensi pengelolaan inventori PT Alam Indonesia Raharja sebelum dan setelah menerapkan sistem analisis inventori terintegrasi metode ABC berbasis *Google Spreadsheet* menggunakan eksperimental uji A/B, dengan menggunakan indikator biaya yang dikeluarkan berhubungan dengan persediaan, ketepatan dan kecepatan perhitungan persediaan serta indikator lainnya terkait keluar masuknya persediaan.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini berdasarkan data dan informasi yang ada, diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Akademis
  - a. Peneliti
    - 1) Penulis mendapatkan pengetahuan dan pengalaman empiris menerapkan sistem analisis inventori metode ABC berbasis teknologi terkini yaitu *Google Spreadsheet*.
    - 2) Penulis skripsi dapat mempelajari dan menguasai teknik integrasi antara sistem transaksi data inventori yang sudah ada dengan sistem analisis inventori yang dibangun sendiri.
  - b. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti berikutnya, hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai acuan dan perbandingan (baseline) untuk melakukan pengembangan atau



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

perluasan penerapan sistem serupa di masa mendatang, baik di industri yang sama ataupun lainnya.

### 2. Bagi Praktisi

#### a. Bagi Perusahaan

- 1) Manajemen dapat memanfaatkan penelitian ini untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan penghematan biaya pada aktivitas inventori perusahaan secara keseluruhan.
- 2) staf IT dan pengembang GFAP dapat memanfaatkan penelitian ini untuk meningkatkan integrasi data dan kemampuan analitik sistem inventori yang sudah ada dengan metode modern.
- 3) Mempermudah karyawan inventori kontrol untuk melakukan monitoring item penting secara *real-time* dan mengambil keputusan inventori yang tepat berdasarkan hasil analisis ABC.

#### b. Bagi Auditor/ Pengendalian internal

Penelitian ini bermanfaat bagi auditor/pengendalian internal untuk memvalidasi bahwa aktivitas dan keputusan inventori perusahaan telah mengacu pada prosedur yang terstandarisasi dengan baik melalui sistem analisis ABC.

# POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

### 1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari lima bab yaitu sebagai berikut:

#### BAB 1: Pendahuluan

Pada Bab ini akan dibahas mengenai latar belakang atau alasan topik ini diambil, hal-hal yang masih menjadi masalah dalam penelitian ini, pertanyaan penelitian, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

#### BAB 2: Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi landasan teori yang berhubungan dengan penelitian ini, penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini dan kerangka penelitian.

#### BAB 3: Metodologi Penelitian



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Bab ini berisi tentang jenis penelitian yang diterapkan, objek penelitian, metode pengambilan sampel, jenis dan sumber data penelitian, metode pengumpulan data serta metode analisis data

BAB 4: Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab ini dijelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan

BAB 5: Penutup

Bab ini berisi simpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah penulis lakukan, berikut adalah kesimpulan yang dapat diuraikan

1. Perancangan sistem analisis inventori metode ABC (Pareto) berbasis *Google Spreadsheet* berhasil dilakukan dengan mengintegrasikan secara efektif database transaksi inventori aplikasi GFAP pada PT Alam Indonesia Raharja. Sistem ini memungkinkan klasifikasi produk secara otomatis dan *real-time* menjadi kategori A, B, dan C berdasarkan nilai penggunaan dana, memberikan visibilitas yang lebih baik terhadap prioritas pengelolaan inventori.
2. Implementasi sistem telah berhasil diintegrasikan secara langsung dengan database transaksi inventori aplikasi GFAP selama periode dua bulan, dari minggu pertama bulan Mei 2024 hingga minggu pertama bulan Juli 2024. Hasilnya terlihat pada dashboard GFAP yang baru, yang menyajikan informasi analisis Pareto secara *real-time*. Proses implementasi berjalan lancar tanpa kendala signifikan, namun perlu adanya konsistensi dalam penggunaan sistem sebagai alat bantu pekerjaan untuk memaksimalkan potensinya dalam meningkatkan efisiensi dan pendapatan perusahaan.
3. Evaluasi penerapan sistem menggunakan metode eksperimental uji A/B menunjukkan peningkatan signifikan dalam akurasi dan efisiensi pengelolaan inventori PT Alam Indonesia Raharja. Evaluasi ini memanfaatkan indikator biaya yang berhubungan dengan persediaan, ketepatan dan kecepatan perhitungan persediaan, serta indikator lainnya terkait keluar masuknya persediaan. Hasil evaluasi menunjukkan sistem baru memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat dalam manajemen inventori, dengan rincian sebagai berikut:



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- a. Perputaran persediaan meningkat dari 1,33x menjadi 5,15x, menunjukkan efisiensi yang jauh lebih baik dalam penggunaan modal kerja dan pengelolaan stok.
- b. Waktu siklus pemenuhan pesanan berkurang dari 14 hari menjadi 10 hari, meningkatkan responsivitas terhadap permintaan pelanggan dan potensial meningkatkan kepuasan pelanggan.
- c. Tingkat ketersediaan stok meningkat dari 5 jenis produk menjadi 10 jenis produk, mengurangi risiko kehabisan stok dan meningkatkan peluang penjualan.
- d. Pembaruan data persediaan menjadi lebih cepat, dari 7 hari menjadi 1 hari, memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.
- e. Efisiensi penggunaan ruang gudang meningkat dari 60 m<sup>2</sup>/tahun menjadi 100 m<sup>2</sup>/tahun, mengoptimalkan penggunaan aset perusahaan.
- f. Biaya modal berkurang dari Rp3.125.000 menjadi Rp2.125.000, meningkatkan profitabilitas perusahaan.
- g. Tingkat kerusakan dan penyusutan barang berkurang dari 7,5kg/1000 menjadi 4,2kg/1000, mengurangi kerugian dan meningkatkan kualitas produk yang dijual.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah dilakukan, berikut saran yang dapat penulis berikan

#### 1. Bagi PT AIR

- a. Perusahaan perlu melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem, misalnya setiap 3 atau 6 bulan sekali. Evaluasi ini harus mencakup analisis terhadap akurasi klasifikasi ABC, efektivitas dalam meningkatkan perputaran persediaan, dan dampaknya terhadap kinerja keuangan perusahaan secara keseluruhan.
- b. Melakukan analisis lebih lanjut terhadap produk-produk kategori C untuk menentukan strategi pengelolaannya. Ini bisa mencakup evaluasi apakah



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ada produk yang perlu dihentikan produksinya, diganti dengan produk lain yang lebih menguntungkan, atau dikelola dengan strategi pengadaan yang berbeda untuk mengurangi biaya penyimpanan.

### 2. Bagi Peneliti selanjutnya

Mengembangkan sistem lebih lanjut dengan menambahkan analisis tren penjualan dan *seasonality*. Pengembangan ini akan meningkatkan akurasi pengelolaan inventori, terutama untuk produk-produk dengan permintaan yang fluktuatif, memungkinkan perusahaan untuk lebih baik dalam mengantisipasi perubahan permintaan musiman.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. (2018). *Supply Chain Management* (1st ed.). deepublish. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=SMdiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=arif+supply+chain+management&ots=kth6zGoULu&sig=4PL06YvL5VikMBgoUDwGP-kQQrY&redir\\_esc=y#v=onepage&q=arif%20supply%20chain%20management&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=SMdiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=arif+supply+chain+management&ots=kth6zGoULu&sig=4PL06YvL5VikMBgoUDwGP-kQQrY&redir_esc=y#v=onepage&q=arif%20supply%20chain%20management&f=false)
- Arifin, D. T., & Ratnawati, D. (2023). Analisis Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode ABCdi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi Kewirausahaan*, 3(2), 59-65. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/jpeaku/article/view/20265/3647>
- Assyakurrohim, D., Ikhram, D., Sirodj, R. A., & Afgan, M. W. (2023, Februari 1). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3(1). <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Data Kementrian Perindustrian. (2022, Januri). Laporan Kinerja 2021. Retrieved February 23, 2024, from <http://bskji.kemenperin.go.id/wp-content/uploads/2022/04/Laporan-Kinerja-Pusat-OPTIKJI-TA-2021.pdf>
- Fuad, A. F. (2024, Februari 28). Implementasi Appsheets Dalam Pengembangan Laporan Kerusakan Di PT. XYZ. *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, 2, 224-231. <https://journal.aritekin.or.id/index.php/Venus/article/view/116/115>
- Habibah, N. U. (2024, Maret 4). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku (ABC Analisis) Terhadap Penjadwalan Produksi (Pada Barang Habis Pakai). *Jurnal Media Teknologi*, 10(2), 89-135. <https://ojs.unigal.ac.id/index.php/jmt/article/view/3793>
- Handayani, I., Kurniati, D., & Yakin, S. A. (2017, Agustus). Penerapan Dashboard Sebagai Media Pengumpulan Data Laporan Penulisan Mahasiswa di Widuri Menggunakan Rinfo Spreadsheet Pada Perguruan Tinggi. *Technomedia Journal(TMJ)*, 2(2), 107-118. <https://ijc.ilearning.co/index.php/TMJ/article/view/472/41>
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2018). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (13th ed.). Pearson.
- Hikmawati, F. (2020). *Metodologi Penelitian* (1 Cet. 4 ed.). Rajawali Press. <https://etheses.uinsgd.ac.id/31676/1/Metodologi%20Penelitian.pdf>
- Kurniawan, V. L., Tonyjanto, C., & Datya, A. I. (2017, Januari). Perancangan sistem informasi dengan Metode Enterprise Resource Planning (ERP) Untuk Manajemen Dan Inventori Pada Apotek Kharisma Farma Denpasar. *Jurnal teknologi Informasi dan komputer*, 3(1). [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Perancangan+sistem+informasi+dengan+Metode+Enterprise+Resource+Planning+%28ERP%29+Untuk+Manajemen+Dan+Inventori+Pada+Apotek+Kharisma+Farma+Denpasar&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Perancangan+sistem+informasi+dengan+Metode+Enterprise+Resource+Planning+%28ERP%29+Untuk+Manajemen+Dan+Inventori+Pada+Apotek+Kharisma+Farma+Denpasar&btnG=)
- Kusumaningrum, S., Adiningra, A. A., Rustan, Hamzah, P., & Zulaeha, S. (2023). *Manajemen Studies and Entrepreneurship Journal. Audit Manajemen dalam*



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Pengendalian Persediaan Barang Dagang*, 4(5), 6885-6894.  
<https://www.yrpipku.com/journal/index.php/msej/article/view/3329/1803>
- Laporan Perekonomian Indonesia 2023*. (2023, September 21). Badan Pusat Statistik. Retrieved March 7, 2024, from <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/09/21/a62efbad86d18bc35581c33a/laporan-perekonomian-indonesia-2023.html>
- Lusiana, R., Murtafiah, W., Suprapto, E., Apriandi, D., Krisdian, I., & Setyansah, R. K. (2024, Januari). Pelatihan Pengolahan Administrasi Data Desa untuk Mewujudkan CANTIK (Cinta Statistika) bagi Perangkat Desa di Kantor Desa Kerik Kecamatan Takeran. *Jurnal PKM Manajemen Bisnis*, 4(1). <https://www.ojs.pseb.or.id/index.php/pkm/article/view/675/532>
- Mabruri, M. I. (2021, Oktober 28). SIMULASI RASIO DAN PROPORSI MENGGUNAKAN GOOGLE SPREADSHEET. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(1), 347-368. <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/643>
- Nurfahman, A., & Nurhayati, S.Si., M.T, S. (2021, November 30). MODELSISTEMINFORMASI MANAJEMEN INVENTORYPADAPT MT MART. *JUPITER: Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik Dan Ilmu Komputer*, 1(2). <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jupiter/article/view/6551/2883>
- Perian, F., Muhardi, & Gumelar, E. T. (2024, 02 24). Bandung Conference Series : Business and Management. *Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang dengan Menggunakan Metode ABC (Kasus di Liana Swalayan Kota Bandung)*, 4(1). <https://proceedings.unisba.ac.id/index.php/BCSBM/article/view/10680/4441>
- Purba, E. N. (2022, September 30). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI JJ CAFE. *Jurnal Teknik informatika & Sistem Informasi Methodika*, 8(2). <https://doi.org/10.46880/mtk.v8i2.945>
- Reid, R. D., Sanders, N. R., & Reid. (2019). *Operations Management: An Integrated Approach*. John Wiley & Sons. [https://books.google.co.id/books?id=c8-8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=c8-8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Sagara, n. (2023, September). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Menggunakan Metode Fast Di PT. LUCAS DJAJA. *Unikom*. <https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/9053/>
- Santi, I. H. (2020). *ANALISA PERANCANGAN SISTEM* (1st ed.). Penerbit NEM. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=PHYJEEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=%22tahapan+tahapan%22+perancangan+sistem+informasi&ots=RIhyax31f4&sig=8XABrDRU99srXrRCbxrWWVpw-g&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=PHYJEEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=%22tahapan+tahapan%22+perancangan+sistem+informasi&ots=RIhyax31f4&sig=8XABrDRU99srXrRCbxrWWVpw-g&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Saputra, A., Jufriyanto, M., & Negoro, Y. P. (2024, Januari 31). PENGENDALIAN INVENTORI DENGAN METODE ANALISIS ABC CLASS-BASED DAN ECONOMIC ORDER QUANTITYPADA PT. BAJA MENARA INTI. *JurnalSistem Dan Teknik Industri*, 4(1). <https://journal.utm.ac.id/index.php/justi/article/view/7339/3913>
- Sintiana, Rasyid, A., & Uloli, H. (2023, November). PENGENDALIAN PERSEDIAAN DI PT. AWET SARANA SUKSES MENGGUNAKAN



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

METODE ABC DAN EOQ. *Jambura Industrial Review*, 3(2).  
<https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIRev/article/view/23146/7688>

Sulistiani, H., Hamidy, F., Isnain, A. R., Yasin, I., Mersita, R., Yunita, & Ismi, Y. (2022, Oktober). *Google Spreadsheet Training for Teacher at SMK N 1 Padang Cermin. Journal of Engineering and Information Technology for Community Service (JEIT-CS)*, 1(2), 72-75.  
<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2984436&val=26779&title=Google%20Spreadsheet%20Training%20for%20Teacher%20at%20SMK%20N%201%20Padang%20Cermin>

U.S. Department of Commerce. (2021). *Top Markets Report Manufacturing Technology*. International Trade Administration. Retrieved Maret 7, 2024, from <https://www.trade.gov/topmarkets>

Utama, R. E., Gani, N. A., Juharuddin, & Priharta, A. (2019). *Manajemen Operasi* (1st ed.). UM Jakarta Press.  
[https://www.researchgate.net/publication/344339931\\_Buku\\_Manajemen\\_Operasi\\_Full](https://www.researchgate.net/publication/344339931_Buku_Manajemen_Operasi_Full)

Wagiyo, Bella, I. S., & Pasya, D. J. (2020, Desember). Analisis Penerapan Manajemen persediaan Bahan Baku Pada Usaha Sari tahu gunung Kancil Kabupaten Pringsewu Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen*, 11(2), 121-133.  
<https://ejurnal.umpri.ac.id/index.php/JIEM/article/view/1278/709>

Waruwu, M. (2023, April). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online) Halaman 2896-2910 Volume 7 Nomor 1 Tahun 2023 *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/6187/5167>

Wijoyo, H., Ariyanto, A., Sudarsono, A., & Wijayanti, K. D. (2021). *sistem Informasi Manajemen* (M. f. Akbar, S.E., M.M., Ed.), Solok : Insan Cendekia Mandiri.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Pertanyaan Hasil Wawancara

Form hasil wawancara peningkatan GFAP bagian persedian menggunakan sistem Pareto

Nama : Fadly Adams Hamsyana  
Divisi : Purchasing dan operasional

Tanggal wawancara : 15/04/2023

1. Bagaimana sistem pencatatan persediaan yang saat ini digunakan?  
=> Cukup membantu
2. Berapa jumlah total item dalam persediaan?  
=> Kurang tau
3. Apa saja kategori barang yang ada dalam persediaan?  
=> Minyak cengkeh, minyak sereh wangi, akar wangi, lajagoa dan sebagainya
4. Bagaimana cara menentukan harga per unit untuk setiap barang?  
=> Cukup membantu hanya saja masih ada sedikit error dalam sistem
5. Seberapa sering dilakukan pembaruan data persediaan?  
=> setiap setelah terjadi pengiriman
6. Apakah ada sistem yang digunakan untuk melacak pergerakan stok?  
=> Belum ada
7. Bagaimana proses pengadaan barang dilakukan?  
=> Dilakukan dengan memberikan anggaran belanja kepada purchasing sesuai kebutuhan
8. Apa kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat persediaan minimum?  
=> Adanya ketersediaan barang sesuai spesifikasi standar
9. Bagaimana cara menangani barang yang pergerakannya lambat atau tidak bergerak?  
=> Menjual kuantiti kecil atau mencoba membuat minyak turunan/chemical oil
10. Apakah ada kendala dalam pengelolaan persediaan saat ini?  
=> Sistem pengadaan dana yang terkadang membutuhkan waktu untuk pencairannya
11. Bagaimana cara menangani fluktuasi permintaan?  
=> melakukan stok barang untuk mencegah kelangkaan dan ketidakstabilan harga
12. Apakah ada sistem peringatan untuk stok yang hampir habis?  
=> tidak
13. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi ulang stok?  
=> 1-2 minggu
14. Bagaimana cara menentukan prioritas dalam pengelolaan persediaan?  
=> Melihat dari jumlah permintaan minyak sebelumnya
15. Apakah ada metode analisis persediaan yang sudah diterapkan sebelumnya?  
=> Beloman

"Saya melakukan pengisian form sesuai dengan keadaan terkait persediaan dengan sebenarnya tanpa adanya pemaksaan atau pemalsuan jawaban."



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

Form hasil wawancara peningkatan GFAP bagian persediaan menggunakan sistem Pareto

Nama : Sari Dwina  
Divisi : Marketing  
Tanggal wawancara : 15/04/2023

1. Bagaimana sistem pencatatan persediaan yang saat ini digunakan?  
=> Manual dengan komputer dan catatan kertas
2. Berapa jumlah total item dalam persediaan?  
=> CLO 203 KG FIX  
CBO 5 KG FIX  
EUG USP 4,7 KG FIX  
PTO 4 KG FIX  
NMO 40 KG FIX  
CBBO 54 KG FIX  
LJO 7,7KG  
CNO 8 KG FIX  
LGO 1,7 KG FIX  
VO 172 KG
3. Apa saja kategori barang yang ada dalam persediaan?  
=> Crude oil dan aroma chemichal
4. Bagaimana cara menentukan harga per unit untuk setiap barang?  
=> Manual dengan komputer dan catatan kertas
5. Seberapa sering dilakukan pembaruan data persediaan?  
=> Tidak ada pembaruan yang berkala dan rutin pada satu sistem/sumber tertentu.  
Pembaruan data dilakukan saat tim marketing menanyakan ke bagian produksi (gudang) atau sedang butuh data mengenai stok terbaru. Data akan dikirimkan via WA grup
6. Apakah ada sistem yang digunakan untuk melacak pergerakan stok?  
=> Tidak ada
7. Bagaimana proses pengadaan barang dilakukan?  
=> Pihak marketing menghubungi bagian produksi (khususnya Pak Ano) terkait ketersediaan barang. Apabila tidak tersedia, Pak Ano akan menghubungi para petani untuk pembelian. Terkadang pihak marketing terlibat dalam menghubungi dan mencari minyak yg sedang dibutuhkan.

Pengajuan dana untuk pembelian dilakukan oleh bagian Operasional (Fadly).  
Setelahnya adalah urusan transaksional

8. Apa kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat persediaan minimum?  
=> - Adanya kebutuhan untuk mengirim sampel ke pihak buyer maka ketersedian stok setidaknya dalam jumlah sedikit dibutuhkan untuk minyak tertentu  
- Terkadang PT AIR tidak menerapkan sistem stok. Minyak akan dibeli dari petani setelah ada pembeli yang sudah jelas dan Purchase Order buyer diterbitkan
9. Bagaimana cara menangani barang yang pergerakannya lambat atau tidak bergerak?  
=> Untuk kasus PT AIR biasanya karna barang itu tidak sesuai spek standar buyer atau minyak tersebut memiliki banyak kandungan yang dijadikan patokan kualitas.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

- Barang seperti akan coba untuk diteliti bagaimana proses untuk mengubah kualitasnya. Cth : minyak kemukus
10. Apakah ada kendala dalam pengelolaan persediaan saat ini?  
=> Tidak ada
  11. Bagaimana cara menangani fluktuasi permintaan?  
=> 1. Jalin hubungan kepastian pembelian dengan buyer dari segi harga dan kuantitas, cth : Indesso  
2. Contract farming dengan buyer
  12. Apakah ada sistem peringatan untuk stok yang hampir habis?  
=> Tidak ada
  13. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi ulang stok?  
=> Minyak yang paling sering di beli-jual adalah serai wangi dan cengkeh. Untuk kedua minyak ini biasanya butuh waktu 1-2 minggu untuk memenuhi stok/order yang buyer inginkan
  14. Bagaimana cara menentukan prioritas dalam pengelolaan persediaan?  
=> - Minyak yang paling banyak keluar masuk  
- Minyak yang harganya sedang tinggi  
- Minyak yang tidak bisa dipasok oleh negara lain karena permasalahan tertentu, maka PT AIR akan ambil celah untuk membranding bahwa PT AIR menjual minyak tersebut. Cth : minyak akar wangi
  15. Apakah ada metode analisis persediaan yang sudah diterapkan sebelumnya?  
=> Tidak ada

"Saya melakukan pengisian form sesuai dengan keadaan terkait persediaan dengan sebenar-benarnya tanpa adanya pemaksaan atau pemalsuan jawaban."

JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

Form hasil wawancara peningkatan GFAP bagian persedian menggunakan sistem Pareto

Nama : Fajar Pathresyo Panjaitan  
Divisi : Purchasing dan operasional  
Tanggal wawancara : 15/04/2023

1. Bagaimana sistem pencatatan persediaan yang saat ini digunakan?  
=> Konvensional dan tidak real time
2. Berapa jumlah total item dalam persediaan?  
=> 10 item
3. Apa saja kategori barang yang ada dalam persediaan?  
=> CLO  
CBO  
Eugenol USP  
PTO  
NMO  
CBBO  
LJO  
CNO  
LGO  
VO
4. Bagaimana cara menentukan harga per unit untuk setiap barang?  
=> Hybrid real-time by online ketika terjadi transaksi dan offline secara langsung di lapangan
5. Seberapa sering dilakukan pembaruan data persediaan?  
=> Tidak terlalu sering
6. Apakah ada sistem yang digunakan untuk melacak pergerakan stok?  
=> Belum ada
7. Bagaimana proses pengadaan barang dilakukan?  
=> Pengadaan barang dilakukan sesuai dengan kondisi perputaran komoditas lapangan/pangsa pasar. Ada 2 tipe kondisi, yaitu
  1. Cepat : barang biasanya di stok dengan sistem PO atau langsung ambil kirim ke gudang perusahaan sebagai stok barang
  2. Lambat : minyak jarang untuk di stok dan biasanya akan di isi ketika ada permintaan terhadap komoditas tersebut
8. Apa kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat persediaan minimum?  
=> Kriteria
  1. Permintaan rata rata dalam rentan waktu perbulan terhadap masing - masing komoditas tersebut
  2. Fluktuasi harga yang terjadi pada masing - masing komoditas
9. Bagaimana cara menangani barang yang pergerakannya lambat atau tidak bergerak?  
=> Terdapat 2 kodisi :
  1. Stok banyak, dan komoditas masih bisa di diferensiasi, maka perusahaan akan melakukan diferensiasi untuk mencari pangsa pasar baru guna menggerakkan penjualan



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

2. Stok sedikit, biasanya perusahaan akan tetap menyimpan dan menunggu harga yang sesuai dengan keadaan perusahaan
10. Apakah ada kendala dalam pengelolaan persediaan saat ini?  
=> Pencatatan yang tidak real-time dan data yang tidak lengkap
11. Bagaimana cara menangani fluktuasi permintaan?  
=> Melakukan kontrak pemesanan
12. Apakah ada sistem peringatan untuk stok yang hampir habis?  
=> Tidak ada
13. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi ulang stok?  
=> Lama waktu bergantung keadaan dari kondisi pasar input dan output.  
Namun, rata-rata untuk mengisi ulang stock dapat dilakukan selama 2 minggu
14. Bagaimana cara menentukan prioritas dalam pengelolaan persediaan?  
=>  
Dengan melihat tingkat harga dan ketersediaan bahan baku di pasar input. Jika harga naik, kuantitas turun, maka sebaiknya menjadi prioritas.
15. Apakah ada metode analisis persediaan yang sudah diterapkan sebelumnya?  
=> Masih belum

"Saya melakukan pengisian form sesuai dengan keadaan terkait persediaan dengan sebenar-benarnya tanpa adanya pemakaian atau pemalsuan jawaban."





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Lajutan)

### Form hasil wawancara peningkatan GFAP bagian persedian menggunakan sistem Pareto

Nama : Opi Hofipah

Divisi : Marketing

Tanggal wawancara : 15/04/2023

1. Bagaimana sistem pencatatan persediaan yang saat ini digunakan?  
=> Berfungsi dengan baik dan memudahkan
2. Berapa jumlah total item dalam persediaan?  
=> 15
3. Apa saja kategori barang yang ada dalam persediaan?  
=> Minyak Atsiri
4. Bagaimana cara menentukan harga per unit untuk setiap barang?  
=> Berjalan baik
5. Seberapa sering dilakukan pembaruan data persediaan?  
=> 1 bulan sekali
6. Apakah ada sistem yang digunakan untuk melacak pergerakan stok?  
=> Belum ada
7. Bagaimana proses pengadaan barang dilakukan?  
=> Menghubungi mitra petani
8. Apa kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat persediaan minimum?  
=> Sesuai dengan kebutuhan
9. Bagaimana cara menangani barang yang pergerakannya lambat atau tidak bergerak?  
=> Penyimpanan minyak dengan baik dan menawarkan kepada perusahaan.
10. Apakah ada kendala dalam pengelolaan persediaan saat ini?  
=> Belum memiliki persediaan yang maximum
11. Bagaimana cara menangani fluktuasi permintaan?  
=> Menjaga hubungan baik dengan customer
12. Apakah ada sistem peringatan untuk stok yang hampir habis?  
=> Belum ada
13. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi ulang stok?  
=> 1 sampai 2 Minggu
14. Bagaimana cara menentukan prioritas dalam pengelolaan persediaan?  
=> Prioritas persediaan barang yang sudah ada dokumen PO
15. Apakah ada metode analisis persediaan yang sudah diterapkan sebelumnya?  
=> Belum ada

"Saya melakukan pengisian form sesuai dengan keadaan terkait persediaan dengan sebenar-benarnya tanpa adanya pemakaian atau pemalsuan jawaban."



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

### Form hasil wawancara peningkatan GFAP bagian persedian menggunakan sistem Pareto

Nama : Husni Mujahid  
Divisi : Gudang  
Tanggal wawancara : 15/04/2023

1. Bagaimana sistem pencatatan persediaan yang saat ini digunakan?  
=> sudah tertadata lebih baik
2. Berapa jumlah total item dalam persediaan?  
=>

CLO 203 KG FIX  
CBO 5 KG FIX  
EUG USP 4,7 KG FIX  
PTO 4 KG FIX  
NMO 40 KG FIX  
CBBO 54 KG FIX  
LJO 7,7KG  
CNO 8 KG FIX  
LGO 1,7 KG FIX  
VO 172 KG

3. Apa saja kategori barang yang ada dalam persediaan?  
=>

CLO  
CBO  
EUG USP  
PTO  
NMO  
CBBO  
LJO  
CNO  
LGO  
VO

4. Bagaimana cara menentukan harga per unit untuk setiap barang?  
=> sudah lebih baik dari sebelumnya
5. Seberapa sering dilakukan pembaruan data persediaan?  
=> akan terdata ketika barang masuk secara single item
6. Apakah ada sistem yang digunakan untuk melacak pergerakan stok?  
=> sebelumnya terdata secara manual, namun saat ini sudah menggunakan sistem yang lebih baik
7. Bagaimana proses pengadaan barang dilakukan?  
=> pengadaan barang dilakukan ketika purchase order dan barang dikirim oleh supplier sendiri
8. Apa kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat persediaan minimum?  
=> kebutuhan persediaan minimum dilakukan menyesuaikan kebutuhan atau siklus pasar