



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
BERBASIS *MICROSOFT ACCESS*: ANALISIS PIECES PADA
TOKO SNACKS IHSAN**



FAUSIAH MIRATUL JANAH

NIM : 2105421086

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Administrasi Bisnis**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI BISNIS TERAPAN
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

FAUSIAH MIRATUL JANAH. Perancangan Sistem Informasi Persediaan Berbasis *Microsoft Access* : Analisis PIECES Pada Toko Snack Ihsan. Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, 2025.

Toko Snack Ihsan adalah sebuah usaha mikro atau toko ritel yang bergerak di bidang penjualan makanan ringan (snack) dan kebutuhan harian lainnya. Namun, toko snack ihsan menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan persediaan barang akibat metode yang dilakukannya masih menggunakan pencatatan manual. Sistem yang ada saat ini, yang hanya mengandalkan faktur pembelian tanpa pencatatan barang keluar, sangat rentan terhadap ketidaksesuaian data stok, kesulitan dalam pemantauan *real-time*, serta ketiadaan laporan persediaan yang sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Access bagi Toko Snack Ihsan. Sistem ini akan menyediakan layanan pengelolaan pengadaan stok barang secara terkomputerisasi, dengan fokus pada perlindungan data stok yang akan disimpan dalam basis data toko. Aplikasi yang dikembangkan akan mengotomatisasi berbagai aktivitas, termasuk pencatatan transaksi barang masuk dan keluar, serta penyajian laporan yang komprehensif, sehingga mengurangi beban kerja manual dan meminimalkan potensi kesalahan. Implementasi sistem ini menggunakan *Microsoft Access* sebagai *platform* utama. Diharapkan, melalui analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*), sistem informasi persediaan ini dapat meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data persediaan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat bagi Toko Snack Ihsan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Persediaan, Microsoft Access, UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah), Stok Barang, Metode PIECES



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRACT

FAUSIAH MIRATUL JANAH. *Design of Inventory Information System Based on Microsoft Access: PIECES Analysis at Toko Snack Ihsan. Department of Business Administration, State Polytechnic of Jakarta, 2025.*

Toko Snack Ihsan is a micro-enterprise or retail store engaged in the sale of snacks and other daily necessities. However, the store faces significant challenges in inventory management due to its continued reliance on manual record-keeping methods. The current system, which only relies on purchase invoices without recording outgoing goods, is highly vulnerable to stock data discrepancies, difficulties in real-time monitoring, and the absence of a systematic inventory report. This research aims to design and implement an inventory information system based on Microsoft Access for Toko Snack Ihsan. The system is intended to provide computerized stock procurement management services, focusing on securing inventory data stored in the store's database. The developed application will automate various activities, including the recording of incoming and outgoing goods transactions, and provide comprehensive reporting. This automation is expected to reduce manual workload and minimize the potential for errors. The implementation of the system uses Microsoft Access as the primary platform. Through the PIECES analysis method (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service), the inventory information system is expected to improve operational efficiency, stock data accuracy, and support faster and more accurate decision-making for Toko Snack Ihsan.

Keywords: *Inventory Information System, Microsoft Access, MSMEs (Micro, Small, and Medium Enterprises), Stock Management, PIECES Method*

**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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Sarjana Terapan Administrasi, baik di Politeknik Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Negeri Jakarta.

Depok,

Yang Membaut Pernyataan

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Fausiah Miratul Janah
NIM 2105421086



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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Berbasis Microsoft Access : Analisis PIECES Pada Toko Snack Ihsan”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr) pada Program Studi Administrasi Bisnis Terapan, Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan Skripsi ini terdapat partisipasi, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Syamsurizal, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti program magang sebagai bagian dari pembelajaran akademik.
2. Dr. Dra. Iis Mariam, M.Si, selaku Ketua Jurusan Administrasi Niaga PNJ, periode tahun 2021 - 2025 yang telah memberikan arahan serta dukungan dalam pelaksanaan program magang.
3. Dr. Wahyudi Utomo, S.Sos., M.Si, selaku Ketua Jurusan Administrasi Niaga PNJ, periode tahun 2025 - 2029 yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Yanita Ella Nilla Chandra, S.AB., M.Si. Selaku Koordinator Program Studi Administrasi Bisnis Terapan yang telah memberikan arahan atas berjalannya proses skripsi mulai dari perencanaan hingga penyelesaian proses skripsi di Program Studi Administrasi Bisnis Terapan.
5. Riskon Ginting, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan skripsi.
6. Endah Wartiningsih, S.E., M.M selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan mengenai proses penulisan skripsi.



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

7. Winarno dan Listyningsih selaku orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa serta dukungan kepada penulis bukan hanya di masa skripsi tapi sepanjang masa penulis menempuh ilmu di perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun tata bahasa. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Tangerang, 17 Juli 2025

Fausiah Miratul Janah



**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

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	xvi
1.1 Latar Belakang Masalah	xvi
1.2 Identifikasi Masalah.....	xxi
1.3 Perumusan Masalah	xxii
1.4 Tujuan Penelitian	xxii
1.5 Manfaat Penelitian	xxiii
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	xxiii
1.5.2 Manfaat Praktis	xxiii
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Kerangka Teori	10
2.2 Perancangan	10
2.3 Sistem Informasi.....	10
2.3.1 Sistem.....	10
2.3.2 Informasi	11
2.3.3 Sistem Informasi	12
2.4 <i>Inventory</i> (Persediaan)	14
2.4.1 Definisi <i>Inventory</i> (Persediaan)	14
2.4.2 Jenis-jenis Persediaan	15



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.4.3	Fungsi Persediaan	16
2.4.4	Stock Opname	16
2.5	Sistem <i>Inventory</i> (Persediaan)	17
2.6	<i>Flowchart</i>	18
2.7	Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)	20
2.8	<i>Microsoft Access</i>	22
2.8.1	Definisi <i>Microsoft Access</i>	22
2.8.2	Fungsi <i>Microsoft Access</i>	23
2.8.3	Komponen <i>Microsoft Access</i>	23
2.9	Metode PIECES	25
2.9.1	Definisi Metode PIECES	25
2.9.2	Kriteria Analisis PIECES	26
2.10	Hasil Penelitian Yang Relevan	29
2.11	Deskripsi Konseptual	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		38
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	38
3.2	Kerangka Penelitian	39
3.3	Metode Penelitian	41
3.4	Fokus Penelitian	41
3.5	Informan Penelitian	42
3.6	Jenis dan Sumber Data	43
3.6.1	Jenis Data	43
3.6.2	Sumber Data	43
3.7	Teknik Pengumpulan Data	44
3.8	Instrumen Penelitian	46
3.9	Teknik Analisis Data	47
3.10	Uji Keabsahan Data	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Kondisi Pengelolaan Persediaan	51
4.1.1	Gambaran Umum Kondisi Sistem Manual	51
4.1.2	Rekapitulasi Wawancara Kondisi Sistem Manual	52



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.1.3 Rekapitulasi Wawancara Setelah Menggunakan Sistem	56
4.2 Analisis Dampak Penerapan Sistem Infomasi Persediaan	62
4.2.1 Analisis Dampak Sistem Berdasarkan Metode PIECES.....	62
4.2.2 Ringkasan Perbandingan Dampak Sistem Sebelum dan Setelah.....	77
4.3 Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Persediaan.....	80
4.3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna dan Implementasi Persyaratan Sistem	80
4.3.2 Persyaratan Fungsional Sistem dan Implementasi.....	80
4.3.3 Persyaratan Non-Fungsional Sistem dan Implementasinya.....	82
4.3.4 Perancangan Sistem	83
4.3.5 Implementasi Sistem.....	98
4.3.6 Evaluasi Sistem.....	118
BAB V PENUTUP.....	123
5.1 Simpulan	123
5.2 Saran	125
DAFTAR PUSTAKA.....	127
LAMPIRAN.....	131

**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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Persediaan Barang Dagang.....	3
Tabel 2. 1 Simbo-Symbol Flowchart.....	20
Tabel 2. 2 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	29
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	38
Tabel 4.1 Rekapitulasi Wawancara (Kondisi Sistem Manual).....	53
Tabel 4.2 Rekapitulasi Wawancara (Kondisi Sistem Baru).....	57
Tabel 4.3Perbandingan Dampak Sistem Sebelum dan Sesudah.....	80
Tabel 4.4 Struktur Table Barang.....	84
Tabel 4.5 Struktur Pembelian.....	85
Tabel 4.6 Table_Penjualan.....	86
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Sistem Informasi Persediaan.....	116

**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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Transformasi Digital (Agustus 2022)	2
Gambar 2. 1 Deskripsi Konseptual.....	35
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	40
Gambar 3. 2 Komponen dalam analisis data (interactive model).....	48
Gambar 4. 1 ERD Sistem Toko Snack Ihsan.....	83
Gambar 4 2 Desain Menu Utama	87
Gambar 4 3 Desain Login Interface.....	87
Gambar 4 4 Desain Input Pembelian	88
Gambar 4 5 Desain Form Penjualan.....	89
Gambar 4. 6 Form Data Barang.....	90
Gambar 4.7 Design Form Pencarian.....	91
Gambar 4 8 Desain Laporan Stok PerGroup	92
Gambar 4 9 Desain Laporan Barang Pembelian.....	92
Gambar 4 10 Desain Laporan Barang Penjualan.....	93
Gambar 4.11 Flowchart Input Data	94
Gambar 4.12Flowchart Pencarian data.....	95
Gambar 4.13Flowchart Pelaporan	96
Gambar 4.14 Tabel Barang.....	98
Gambar 4.15 Tabel Pembelian	98
Gambar 4.16Tabel Pembelian Detail.....	99
Gambar 4 17 Tabel Penjualan.....	100
Gambar 4.18 Tabel Penjualan Detail.....	101
Gambar 4.19 Tabel Group.....	102
Gambar 4.20 Tabel Supplier.....	102
Gambar 4.21 Relasi Antar Tabel.....	103
Gambar 4.22 Query Beli View	104
Gambar 4.23 Query Beli View	105
Gambar 4.24 Query Jual View	106
Gambar 4.25 Query Pembelian.....	107
Gambar 4.26 Query Pembelian Detail.....	108
Gambar 4.27 Query Penjualan.....	108
Gambar 4.28 Query Penjualan Detail.....	109
Gambar 4.29 Menu Utama	110
Gambar 4.31 Form Pembelian (Barang Masuk).....	111
Gambar 4.32 Form Penjualan (Barang Keluar).....	112
Gambar 4.33 Form Barang	113



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.34 Laporan Stok..... 115





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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Wawancara.....	128
Lampiran 2 Transkrip Wawancara.....	131
Lampiran 3 Transkrip Wawancara.....	135
Lampiran 4 Transkrip Wawancara.....	140
Lampiran 5 Transkrip Wawancara.....	145
Lampiran 6 Reduksi Data.....	160



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

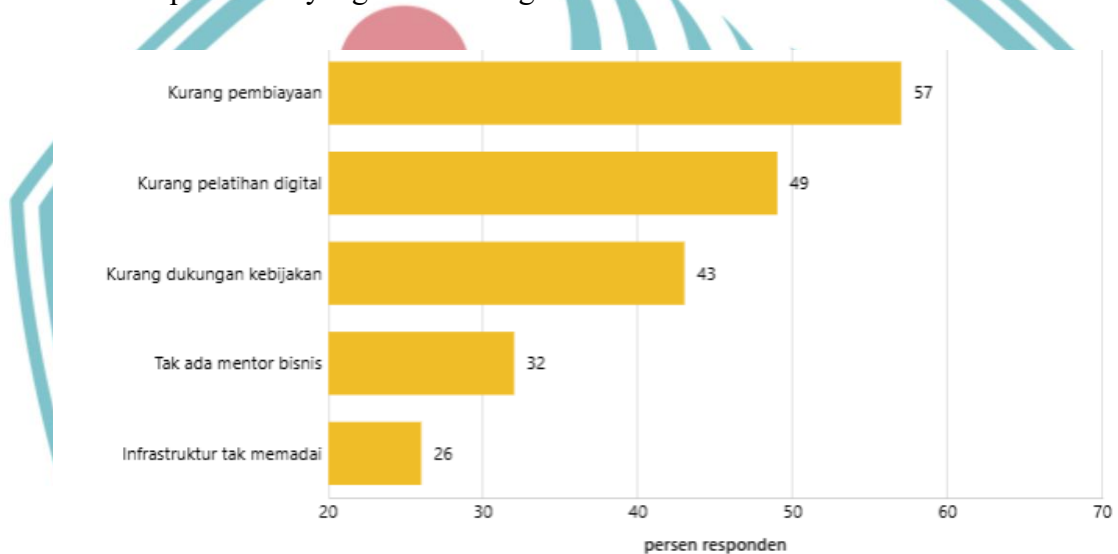
Dalam era globalisasi yang ditandai dengan dinamika persaingan bisnis yang semakin intensif serta pesatnya perkembangan teknologi digital, pengelolaan persediaan barang tampil sebagai elemen utama bagi keberlanjutan operasional suatu usaha, termasuk toko sembako. Manajemen persediaan yang efektif memegang peranan krusial dalam menopang kelancaran operasional serta tingkat kepuasan pelanggan, mengingat karakteristik toko sembako yang mengharuskan penanganan beragam jenis barang dengan fluktuasi permintaan yang signifikan. Ketersediaan produk yang tepat, baik dari segi kuantitas maupun waktu, menjadi factor yang krusial dalam menjaga stabilitas entitas usaha. Pengelolaan persediaan yang efisien memungkinkan entitas usaha untuk merespons kebutuhan konsumen secara tepat waktu dan efektif, yang pada gilirannya berkontribusi pada keberlanjutan operasional serta daya saing bisnis. Akan tetapi, banyak toko sembako, terutama dalam kategori usaha kecil hingga menengah, masih menghadapi kendala dalam implementasi sistem pengelolaan persediaan yang efisien dan terstruktur. Tantangan utama yang dihadapi seringkali berakar pada ketergantungan terhadap metode pencatatan manual, yang memiliki kerentanan tinggi terhadap kesalahan manusia, tingkat akurasi yang rendah, serta proses yang relatif lambat. Kondisi ini dapat memicu timbulnya berbagai permasalahan operasional, termasuk inkonsistensi dalam pencatatan, kesulitan dalam pemantauan stok barang secara *real-time*, terjadinya kekurangan atau kelebihan stok, serta inefisiensi dalam proses transaksi.

Transformasi digital telah bertransformasi menjadi pendorong utama dalam peningkatan efisiensi dan daya saing di berbagai sektor industri, termasuk sektor ritel. Meskipun demikian, banyak entitas ritel skala kecil dan menengah, seperti Toko Sembako, masih bergulat dengan tantangan dalam mengadopsi teknologi digital.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kesenjangan digital ini menimbulkan inefisiensi dalam beragam aspek operasional, terutama dalam pengelolaan persediaan. Toko Snacks Ihsan menjadi salah satu contoh entitas usaha yang menghadapi tantangan dalam pencatatan keuangan, khususnya dalam konteks pengelolaan transaksi harian dan persediaan barang. Mengingat tingginya frekuensi transaksi yang melibatkan arus barang masuk dan keluar, imperatif bagi sistem pencatatan yang digunakan untuk memiliki kemampuan merekam perubahan stok secara *real-time*, sehingga laporan keuangan yang dihasilkan dapat memberikan representasi yang akurat mengenai kondisi entitas usaha.



Gambar 1.1 Transformasi Digital (Agustus 2022)

Sumber : Databoks, 2022

Berdasarkan gambar di atas, terdapat beberapa kendala utama dalam proses transformasi digital pelaku usaha. Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi adalah kurangnya pelatihan digital bagi para pelaku usaha. Berdasarkan data yang ditampilkan dalam diagram, sebanyak 49% responden mengungkapkan bahwa minimnya keterampilan digital menjadi hambatan utama dalam penerapan sistem berbasis teknologi, termasuk dalam pencatatan penjualan dan persediaan barang.

Toko Snacks Ihsan adalah sebuah toko sembako yang memiliki spesialisasi dalam bertindak sebagai agen distribusi makanan ringan dan menyediakan beragam bahan kebutuhan dapur. Dengan pengalaman operasional lebih dari 5 tahun, toko ini

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

telah membangun eksistensi dalam memenuhi kebutuhan konsumen, toko snacks ihsan merupakan salah satu usaha yang menghadapi kesulitan dalam melakukan transformasi digital seperti melakukan pencatatan keuangan digital terutama dalam pengelolaan transaksi harian dan persediaan barangnya. Berdasarkan hasil pra lapangan dengan pemilik toko, sistem pencatatan toko snack ihsan masih dilakukan secara manual dan bahkan tidak terdapat pencatatan barang keluar, hanya barang masuk yang didata. Selain itu, toko tersebut hanya berfokus pada faktur pembelian barang dagangan, dan tidak terdapat laporan persediaan barang yang jelas . Sistem pencatatan yang belum terstruktur ini berisiko menyebabkan kesalahan dalam manajemen stok, seperti kelebihan atau kekurangan persediaan yang dapat berdampak pada efisiensi bisnis. Hal ini menimbulkan masalah seperti selisih antara catatan dan jumlah fisik barang, kesalahan dalam manajemen stok, serta kesulitan dalam pengambilan keputusan terkait pengadaan, penyimpanan, dan penjualan barang.

Tabel 1. 1
Jumlah Persediaan Barang Dagang Toko Sembako Ihsan Periode Januari 2025

No	Nama Barang	Jumlah Pencatatan	Jumlah Fisik
1	Snack Qtela BBQ	30/car	15/car
2	Mi Instan Sakura Goreng	40/car	22/car
3	Bumbu Racik Ayam Goreng	10/rcg	9/rcg
4	Pop Mie Goreng	12/car	5/car
5	Mama Lemon Jeruk Nipis 555 Ml	72 Pcs	40 Pcs

Sumber: Data primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 1.1 jumlah persediaan barang dagang Toko Snacks Ihsan periode Januari 2025, menunjukkan adanya selisih barang yang terjadi pada bulan Januari. Setelah diamati dan melakukan wawancara kepada pemilik Toko Sembako Ihsan, hal ini terjadi karena kurangnya ketelitian pencatatan serta pengawasan persediaan barang dagang. Karyawan pada saat itu tidak mencatat barang yang telah dibeli, sehingga jumlah pencatatannya lebih banyak daripada jumlah fisiknya, sedangkan untuk teknis pencatatannya sendiri karyawan harus mengecek barang-

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

barang tersebut satu persatu, hal tersebut memerlukan waktu relatif lama dan cenderung terjadi kesalahan pencatatan.

Dengan menerapkan Sistem Informasi Persediaan (SIP) memungkinkan otomatisasi pencatatan transaksi persediaan, pemantauan stok secara *real-time*, menghasilkan laporan yang akurat dan cepat, serta menyediakan data yang relevan untuk analisis dan perencanaan (Romney & Steinbart, 2018). Namun dalam praktiknya, pendataan yang dilakukan oleh toko Snacks Ihsan masih bersifat manual, sehingga rentan terhadap kesalahan perputaran barang, persediaan maupun perhitungan yang terjadi di toko. Selain itu, proses pendataan barang yang sudah dilakukan belum mampu menghasilkan laporan persediaan barang secara akurat dan sistematis. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi pada upaya penerapan *Microsoft Access* sebagai solusi untuk membangun sistem pencatatan yang lebih terstruktur dan mampu menyajikan laporan persediaan secara efektif.

Dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan di sektor ritel, sejumlah penelitian sebelumnya telah memberikan kontribusi yang penting. Penelitian oleh Yuliasari dkk. (2023) pada Toko Rindang Khatulistiwa menganalisis sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang dengan menggunakan metode PIECES. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem yang digunakan telah terintegrasi dengan baik dan mampu memberikan informasi persediaan yang akurat dan selalu diperbarui. Meskipun penelitian ini memiliki kesamaan dalam tujuan untuk meningkatkan efisiensi serta menggunakan metode PIECES sebagai alat analisis, fokusnya lebih kepada analisis sistem informasi akuntansi yang sudah berjalan.

Sementara itu, Lesse dkk. (2023) merancang sistem informasi persediaan barang menggunakan *Visual Basic NET* dengan *Microsoft Access* sebagai basis data pada PT. Kedai Kelontong Mandiri Karawang. Sistem ini terbukti dapat meningkatkan produktivitas serta menghemat waktu, biaya, dan tenaga dalam pengelolaan data gudang. Penelitian ini memiliki keterkaitan karena sama-sama mengembangkan sistem informasi persediaan secara digital. Namun, perbedaannya terletak pada platform dan

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pendekatan yang digunakan. Lesse dkk. menggunakan *Visual Basic .NET* dan tidak secara khusus menjelaskan metode pengelolaan stok, sedangkan penelitian ini berfokus pada penggunaan *Microsoft Access* serta menganalisis efektivitas sistem dengan pendekatan PIECES.

Salah satu teknologi aplikasi yang dapat digunakan adalah *Microsoft Access*, yang memproses data lebih cepat, akurat, dan efisien dibandingkan metode manual. Oleh karena itu, software ini sangat cocok digunakan bagi UMKM. *Microsoft Access* dipilih karena menawarkan solusi terjangkau, mudah diimplementasikan, dan fleksibel, yang secara spesifik dirancang untuk mengatasi tantangan pengelolaan persediaan manual yang dihadapi UMKM seperti Toko Snacks Ihsan. Dengan fitur validasi data, pengguna dapat memastikan bahwa setiap transaksi yang dicatat sesuai dengan urutan barang yang masuk. Sistem ini juga mempermudah pengecekan persediaan, sehingga toko dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dalam mengelola stok barang mereka.

Untuk mengevaluasi kebutuhan dan potensi dampak dari penerapan SIP, diperlukan analisis yang komprehensif. Menurut Septiani, dkk. (2023) Metode PIECES merupakan suatu pendekatan analisis yang digunakan untuk mengevaluasi dan memperbaiki sistem informasi dalam rangka mendukung pengambilan keputusan di suatu organisasi. Pendekatan ini bertujuan untuk mengevaluasi permasalahan secara lebih spesifik melalui pengkajian terhadap enam aspek utama, yaitu kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economy*), pengendalian atau keamanan aplikasi (*control*), efisiensi (*efficiency*), dan pelayanan (*service*). Dengan menganalisis sistem dari berbagai aspek tersebut, organisasi dapat memahami titik-titik kelemahan dalam sistem informasi yang digunakan, sehingga dapat merumuskan langkah-langkah perbaikan yang tepat guna meningkatkan efektivitas operasional dan kualitas layanan (Fardela & Aziz, 2023). Dengan menganalisis pengelolaan persediaan di Toko Sembako Ihsan menggunakan kerangka PIECES sebelum dan sesudah implementasi Sistem Informasi Persediaan (SIP) berbasis *Microsoft Access*, penelitian ini dapat mengukur perubahan dan mengidentifikasi area peningkatan.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Pada penelitian ini terdapat urgensi terhadap kondisi permasalahan sistem pencatatan manual yang selama ini digunakan terbukti menimbulkan berbagai kendala operasional, seperti ketidaksesuaian data antara pencatatan dan kondisi fisik barang. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi krusial untuk dilakukan guna menghadirkan solusi berbasis teknologi, yaitu melalui pemanfaatan *Microsoft Access*, yang mampu menyajikan laporan persediaan secara real-time, terstruktur, dan akurat. Selain itu, penggunaan analisis PIECES dalam penelitian ini menjadi penting untuk menilai secara komprehensif efektivitas sistem yang diterapkan dari berbagai aspek, sehingga hasilnya dapat memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kinerja usaha dan sebagai referensi bagi UMKM sejenis dalam mengatasi tantangan serupa.

Berdasarkan uraian pembahasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait penerapan sistem informasi persediaan menggunakan aplikasi microsoft acces dengan menggunakan metode analisis PIECES dengan judul "**Penerapan Sistem Informasi Persediaan Berbasis *Microsoft Access*: Analisis PIECES pada Toko Snacks Ihsan**".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Pencatatan barang keluar yang tidak sistematis menghambat pengawasan stok dan akurasi laporan persediaan.
- b. Pendataan persediaan masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap kehilangan barang yang tidak terdeteksi, serta pencatatan yang tidak diperbarui secara real-time.
- c. Sistem manual yang digunakan belum mampu menghasilkan laporan persediaan barang secara terstruktur dan komprehensif.
- d. Toko belum mengimplementasikan sistem digital dalam pengelolaan persediaan, sehingga efisiensi operasional dan kecepatan pengambilan keputusan menjadi terbatas.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- e. Belum tersedia sistem informasi yang dapat mengotomatisasi proses pencatatan, pelaporan, serta analisis data persediaan secara efektif dan efisien.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah kondisi pengelolaan persediaan di Toko Sembako Ihsan sebelum dan setelah penerapan sistem informasi berbasis Microsoft Access ditinjau dari perspektif PIECES?
- b. Bagaimanakah dampak penerapan sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Access terhadap pengelolaan persediaan di Toko Sembako Ihsan, dianalisis menggunakan Metode PIECES?
- c. Bagaimanakah proses perancangan dan implementasi sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Access di Toko Snack Ihsan, yang mencakup analisis kebutuhan pengguna, perancangan struktur basis data, desain antarmuka pengguna, serta evaluasi penggunaan sistem setelah implementasi?

1.4 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis kondisi pengelolaan persediaan di Toko Sembako Ihsan sebelum penerapan sistem informasi berbasis *Microsoft Access* menggunakan perspektif PIECES.
- b. Menganalisis dampak penerapan sistem informasi persediaan berbasis *Microsoft Access* terhadap pengelolaan persediaan di Toko Sembako Ihsan berdasarkan analisis PIECES
- c. Merancang dan mengimplementasikan sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Access yang mencakup analisis kebutuhan pengguna, perancangan struktur basis data, desain antarmuka pengguna, serta melakukan evaluasi penggunaan sistem setelah implementasi agar sesuai dengan kebutuhan Toko Snack Ihsan.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai manfaat, baik segi teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis merupakan manfaat jangka panjang dalam pengembangan teori pembelajaran, sedangkan manfaat praktis memberikan dampak secara langsung terhadap komponen-komponen pembelajaran. Manfaat teoritis dan manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini berperan dalam mengembangkan teori dan konsep mengenai sistem informasi persediaan, khususnya dalam konteks usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perancangan dan penerapan sistem informasi yang efektif dan efisien dalam lingkungan bisnis yang memiliki keterbatasan sumber daya, sehingga dapat menjadi rujukan dalam pengembangan sistem serupa di masa mendatang.
- b. Penelitian ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman tentang penerapan metode PIECES dalam analisis sistem informasi persediaan, serta mengevaluasi efektivitasnya sebagai alat ukur melalui studi kasus di Toko Snacks Ihsan.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. **Bagi Perusahaan atau Toko (Toko *Snacks Ihsan*)**

Penelitian ini akan memberikan panduan implementasi sistem informasi berbasis Microsoft Access yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik Toko Snacks Ihsan. Implementasi sistem yang tepat diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional toko, antara lain melalui reduksi kesalahan pencatatan, peningkatan akurasi data stok, dan percepatan proses transaksi, baik transaksi penjualan maupun transaksi terkait persediaan.

- b. **Bagi Peneliti**

Penelitian ini memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam menerapkan teori sistem informasi ke dalam praktik nyata, khususnya dalam



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pengembangan dan evaluasi sistem informasi persediaan menggunakan Microsoft Access. Selain itu, peneliti juga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai penerapan metode analisis PIECES dalam mengidentifikasi kelemahan sistem dan merumuskan rekomendasi perbaikan berdasarkan data lapangan.

c. **Bagi Akademisi**

Diharapkan dapat menginformasikan dan menjadi tolok ukur bagi peneliti lainnya mengenai studi kasus yang dibahas sehingga penelitian selanjutnya dapat disempurnakan dengan wawasan baru terkait sistem informasi persediaan berbasis microsoft access.



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan mengenai Perancangan Sistem Informasi Persediaan Berbasis Microsoft Access dengan menggunakan Metode PIECES maka Kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

a. Kondisi Sistem Sebelum Implementasi

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan hal ini bisa dijelaskan dalam Bab 4 di bagian pembahasan yang telah penulis jelaskan bisa di tarik kesimpulan bahwa pengelolaan persediaan di Toko Snacks Ihsan sebelum menggunakan sistem berbasis Microsoft Access dilakukan secara manual dan tidak terstruktur. Proses pencatatan hanya mengandalkan faktur pembelian, tanpa adanya pencatatan barang keluar, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti ketidaksesuaian antara catatan dan kondisi fisik barang, sulitnya mengakses informasi stok secara cepat dan akurat, serta ketiadaan laporan persediaan yang sistematis.

b. Dampak Implementasi Sistem berdasarkan Analisis PIECES

Berdasarkan hasil wawancara dan evaluasi terhadap pemilik toko, admin, dan staf gudang setelah implementasi sistem, diketahui bahwa penerapan sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Access memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pengelolaan persediaan di Toko Snack Ihsan. Hasil analisis menggunakan metode PIECES menunjukkan sebagai berikut:

- 1) *Performance* (Kinerja): Sistem yang dikembangkan mampu memproses pencatatan data transaksi barang masuk dan keluar secara cepat. Berdasarkan hasil wawancara, respon sistem saat pengguna melakukan input data atau membuka laporan berlangsung kurang dari satu menit, sehingga proses kerja menjadi lebih efisien dibanding sebelumnya. Data yang ditampilkan sistem juga konsisten dan tidak mengalami gangguan selama digunakan.

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

- 2) *Information* (Informasi): Sistem ini menghasilkan informasi stok barang yang lebih akurat dan mudah dipahami oleh seluruh pengguna. Data stok dapat diperbarui secara otomatis setelah transaksi terjadi, serta informasi stok dapat dilihat sewaktu-waktu tanpa perlu pemeriksaan fisik secara rutin. Pengguna juga menyatakan bahwa data dalam sistem tersimpan dengan aman dan tidak mengalami kehilangan data.
- 3) *Economy* (Ekonomi): Dengan penerapan sistem ini, toko mampu menghemat waktu dan biaya operasional karena pencatatan stok dapat dilakukan oleh satu orang admin tanpa perlu pengecekan fisik yang rutin. Sistem juga memungkinkan pemilik toko untuk memanfaatkan data laporan yang tersedia dalam pengambilan keputusan pembelian barang.
- 4) *Control* (Pengendalian): Sistem menyediakan pengendalian yang lebih baik terhadap data stok. Riwayat transaksi barang masuk dan keluar dapat ditelusuri kembali dengan mudah. Kesalahan input data dapat segera diperbaiki tanpa mempengaruhi stok secara keseluruhan, dan data transaksi sebelumnya tetap aman tersimpan.
- 5) *Efficiency* (Efisiensi): Pengguna merasa proses pencatatan dan pelaporan stok menjadi lebih sederhana dan efisien dibandingkan metode manual sebelumnya. Tidak ada data yang tercatat ganda, dan sistem memberikan hasil laporan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- 6) *Service* (Pelayanan): Sistem yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam proses pencatatan, akses data, dan pembuatan laporan stok. Informasi yang dihasilkan sistem dianggap sangat membantu pemilik toko, admin, dan gudang dalam memantau stok barang secara real-time dan membuat keputusan operasional yang lebih cepat dan tepat.

Secara keseluruhan, sistem informasi persediaan ini berhasil meningkatkan pengelolaan persediaan di Toko Snack Ihsan, mulai dari pencatatan transaksi, pengawasan stok, hingga pelaporan stok secara berkala. Dampak positif yang dihasilkan sistem juga didukung oleh kemudahan penggunaan sistem bagi seluruh pengguna.



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

c. Proses Perancangan dan Implementasi Sistem

Proses pengembangan sistem informasi persediaan ini diawali dengan analisis kebutuhan pengguna, di mana pemilik toko, admin, dan staf gudang dilibatkan untuk merumuskan kebutuhan fungsional sistem. Basis data dirancang menggunakan Microsoft Access dengan relasi antar tabel untuk mempermudah pencatatan transaksi barang masuk, barang keluar, serta laporan stok. Antarmuka pengguna dikembangkan secara sederhana agar mudah digunakan oleh semua pihak. Setelah sistem diimplementasikan, dilakukan evaluasi terhadap penggunaan sistem dengan melibatkan seluruh pengguna utama. Evaluasi menunjukkan bahwa sistem telah berjalan sesuai kebutuhan bisnis toko dan mempermudah operasional pengelolaan persediaan secara keseluruhan. Sistem ini telah evaluasi dan diimplementasikan untuk menggantikan proses pencatatan manual, dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna berdasarkan hasil observasi dan wawancara.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Access yang telah dirancang dan diimplementasikan dapat meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, serta kemudahan pencatatan dan pelaporan stok di Toko Snack Ihsan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang disimpulkan, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

- a. Diharapkan pihak toko dapat secara konsistensi menggunakan Sistem, kepada Toko Snacks Ihsan untuk menggunakan sistem informasi persediaan secara konsisten dalam seluruh aktivitas pencatatan barang masuk dan keluar. Hal ini penting untuk menjaga akurasi data, memudahkan pelacakan stok, serta menghasilkan laporan yang sesuai dengan kondisi riil.
- b. Peningkatan Fitur dan Pengembangan Sistem, meskipun sistem yang dibangun telah berjalan dengan baik, pengembangan lanjutan tetap diperlukan. Penulis menyarankan agar sistem dilengkapi dengan fitur tambahan seperti notifikasi stok



© 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

minimum dan pembatasan hak akses pengguna, agar pengendalian data lebih aman dan terorganisir.

- c. Backup dan Pemeliharaan Sistem Secara Rutin, agar data tetap aman dari risiko kehilangan, sebaiknya dilakukan backup data secara berkala. Selain itu, pemeliharaan sistem perlu dijadwalkan untuk menghindari terjadinya error akibat penggunaan jangka panjang.
- d. Peningkatan Literasi Digital bagi Pengguna, pelatihan atau pembiasaan penggunaan sistem bagi seluruh staf operasional tetap diperlukan. Hal ini untuk menghindari kesalahan input serta memastikan semua fitur sistem dapat dimanfaatkan secara optimal.
- e. Replikasi Sistem untuk UMKM Serupa, sistem yang telah dikembangkan ini dapat dijadikan referensi atau model awal bagi pelaku UMKM lain yang masih melakukan pencatatan secara manual. Sistem berbasis Microsoft Access terbukti dapat menjadi solusi sederhana, murah, dan efektif untuk mengelola persediaan barang.

**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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, S., & Bernanda, D. Y. (2023). Inventory Information System Development to Improve Goods Data Collection Process. *Journal of Information Systems and Informatics*, 5(3), 860–873. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v5i3.510>
- Asrida, W., & Rahabeat, N. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Linggua Pada Home Industri Mebel Di Desa Nania Kota Ambon. *Jurnal Maneksi (Management Ekonomi Dan Akuntansi)*, 11(2), 553-561.
- Azwar, M. (2022). *Pengantar Akuntansi*. Makassar: Tohar Media.
- Budiman, I., & Purwaningsih, S. S. (2023). Inventory Management Through Information Systems Design And Warehouse Layout In Sans Boxer. *Records Management System Journal*, 2(1), 22-34.
- Dwi Poetra, R. (2019). Bab II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2,1. 1-64. *Gastronomía ecuatoriana y turismo local.*, 5-24.
- Ester, D., Bakar Sidik, H. A., & Anas, A. (2023). Perancangan System Informasi Persediaan Barang Berbasis Visual Basic Net Pada Pt. Kedai Kelontong Mandiri Karawang. *Jurnal Komputer Dan Teknologi*, 9–17. <https://doi.org/10.58290/jukomtek.v1i2.29>
- Eunike, A., Setyanto, N. W. Yuniarti, R., Hamdala, I., Lukodono, R. P., & Fanani, A. A. (2021). Perencanaan produksi dan pengendalian persediaan. UB Press.
- Fardela, A. (2023). Analisis Situs Web Forum Otatik Menggunakan Metode Pieces Di Dinas Kominfo Kabupaten Lima Puluh Kota. *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, 79.
- Giovani, S., Novianty, I., Akuntansi, J., & Bandung, P. N. (2020). Perancangan "Aplikasi-Sistem-Informasi-Akuntansi Persediaan Barang Menggunakan Microsoft Access 2016 (Studi Kasus Toko Villi Bandung)" The Application Design of Accounting Information System of Merchandise Inventory Using Microsoft Access 2016+(Case Study of Villi Store [Bandung]). *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 1(1), 169–187.
- Halim, A. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*. 1(02). 157- 172. [https:// stiemmamuju.e-journal.id/GJIEP/article/view/39](https://stiemmamuju.e-journal.id/GJIEP/article/view/39).
- Hartono, Bambang. 2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Harnovinsah, A. (2024). *Audit Internal: Teori, Konsep dan Praktik*. Jakarta Selatan: Penerbit Salemba.
- Haryoko, S., Bahartiar, & Arwadi, F. (2020). *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik, & Prosedur Analisis)*.
- Hastuti, et al. (2020). *Kewirausahaan dan UMKM. Indonesia* (A. Rikki (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Hery. 2016. *Akuntansi : Aktiva, Utang, dan Modal*. Edisi 2. Yogyakarta : Penerbit Gava Media
- Ilmiah, K. T., Prasetya, P., Rekam, P. D., Dan, M., Kesehatan, I., Kebidanan, J., Kesehatan, P., & Kesehatan, K. (2024). *Gambaran sistem informasi berdasarkan analisis pieces di rsud wonosari*.
- Lim, M., & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV Powershop. *Computer And Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 4(2), 46-55.
- Lokapitasari Belluano, P. L., Indrawati, I., Harlinda, H., Tuasamu, F. A. ., & Lantara, D. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Pieces Framework. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 11(2), 118–128. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v11i2.398.118-128>
- Marisya, F., Aryanti, R., Desliana, T., & Putri, V. W. (2024). Prosedur Penerapan Stock Opname Persediaan Spareparts Di PT United Tractors Tbk Cab. Palembang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (JIMPA)*, 4(1), 325-334.
- Martin Halomoan Lumbangao, M.R.R. (2020). Perancangan dan pengembangan sistem informasi penjualan dan persewaan real estate online di Kota Batam (Dwi Poetra, 2019). *Jurnal Sadar*, 01(03), 83–92
- Muis. (2020). *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah: Teori dan Penerapan*. Jawa Timut: Caremedia Comunication.
- Nisa, K. H., & Muntiah, N. S. (2024). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Microsoft Access 2019 Pada Persediaan Barang Di Ud. Maju Mapan Pacitan. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 4(4), 482–496. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v4i4.680>
- Pandiangn, Syarifuddin. 2017, *Operasional Manajemen Pergudangan (Panduan Pengelolaan Gudang)*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Purnawati. (2024). *Sistem Informasi (Teori dan Implementasi Sistem Informasi di berbagai bidang)*. Jambi: Sonpedia Publishing.
- Putri, C. A., & Handoko, B. (2024). Analisis Faktor Penyebab Ketidakcocokan Jumlah

Barang dalam Stock Opname dengan Metode Dmaic di Toko Ritel King Frozen Food Ciwaruga. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 9(2).

Putri, A. Z. E., Kuntadi, C., & Pramukty, R. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi Profitabilitas: Pengaruh Perputaran Kas, Perputaran Persediaan, Perputaran Piutang. *Jurnal Riset Akuntansi*, 1(2), 108-117.

Prasetya, P. (2024). *Gambaran Sistem Informasi Berdasarkan Analisis PIECES di RSUD Wonosari* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

Premana, A. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang (SINBAR) Berbasis Website". *Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS*, 1(02), 51–61. <https://doi.org/10.46772/intech.v1i02.73>.

Rediana dkk. 2021. *Pengantar Akuntansi Perusahaan Jasa dan Dagang*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.

Sarwandi, dkk. (2017). *Jago Microsoft Access 2016*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

Setiyani, L., Rostiani, Y., & Ratnasari, T. (2020). Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi Persediaan Barang Perusahaan General Trading (Studi Kasus : PT. Amco Multitech). *Owner*, 4(1), 288. <https://doi.org/10.33395/owner.v4i1.205>

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suryadin, I. T. (2022). Sistem Informasi Persediaan Barang Di Toko Adi Surya Menggunakan Metode Fifo Berbasis Web. *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 10(2), 79–87.

Sutabri. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Sutarman. 2012. *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara

Syamil, A. (2023). *Buku Ajar Manajemen Rantai Pasok*. International Journal of Refrigeration.

Tukino. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Marketing Pada Pt Pulau Cahaya Terang. *Computer Based Information System Journ (Budiman, 2023)al*, 08(01), 25–33.

Wahyudiari, N. L. D. E. (2019). Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada CV Bali Batik. *Infotech*, 5, 38–43.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Walidain, C. T., Rizal Gaffar, M., Pramono, T. D., & Firmansyah, Y. (2022). Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Microsoft Access (Studi Kasus Pada Deu Magaza). *Applied Business and Administration Journal*, 1(3), 52–58.

Yuliasari, A. S. P., Astuti, D. D., & Rakhmawati, R. (2023). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Dengan Menggunakan Metode Pieces Pada Toko Rindang Khatulistiwa Jember. *Riemba - Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(1), 48–57. <https://doi.org/10.31967/riemba.v1i1.933>

