LAPORAN AKHIR PROJEK SISTEM INVENTARIS RESTORAN



Disusun Oleh:

- Adnan Arju M P 2341720107 02
- Afifah Khoirunnisa 2341720250 03
- Mohammad Adri F 2341720185 18

D-IV TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 2023

DAFTAR ISI

DAF	TAR ISI	1
BAB	I	2
PENI	DAHULUAN	2
1.	Latar Belakang	2
2.	Rumusan Masalah	2
3.	Tujuan	2
BAB	: П	3
GAM	IBARAN UMUM PROJEK	3
1. 1	Ruang Lingkup	3
2.]	Deskripsi Fitur-fitur	3
3.	Alur Masing Masing Fitur	6
4.	Kebutuhan Data Setiap Proses	7
5. 3	Struktur Fungsi Program	9
BAB	Ш	10
OUT	PUT PROGRAM	10
1.1	Fitur login	10
2. 1	Fitur Menu Role - multi pengguna	10
3.]	Fitur input data barang masuk dan keluar	11
4.	Fitur input barang rusak	11
5.	Fitur Update Data Barang	12
6.	Fitur Cari Barang	13
7.	Fitur Laporan Data Barang	13
8.	Fitur History Penggunaan	15
9.	Fitur bilingual	15
BAB	IV	16
	TTRIBUSI INDIVIDU KE PROJEK	
BAB	V	18
	DALA SELAMA MENGERJAKAN PROJEK	
BAB	VI	19
	IMPULAN DAN SARAN	
LAM	IPIRAN I	20
REFI	FRENSI	21

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dalam pengelolaan suatu restoran, manajemen inventaris memegang peran krusial dalam memastikan ketersediaan dan kelangsungan operasional restoran. Pada umumnya, pengelolaan inventaris masih sering dilakukan secara manual, yang mengakibatkan sejumlah masalah yang dapat menghambat efisiensi dan transparansi operasional. Oleh karena itu, perlu adanya sebuah sistem inventaris restoran yang terstruktur dan terotomatisasi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut.

Sistem inventaris yang masih mengandalkan penginputan manual cenderung tidak efisien karena memerlukan waktu dan tenaga yang signifikan. Proses manual ini dapat menyebabkan kesalahan pencatatan dan memperlambat respons terhadap perubahan-perubahan dalam persediaan barang. Sebagai contoh, pengecekan tanggal kadaluarsa secara manual memerlukan usaha yang besar dan meningkatkan risiko kesalahan manusiawi.

Dalam mengatasi tantangan ini, penulis merancang sebuah sistem inventaris restoran yang terkomputerisasi. Dengan mengimplementasikan sistem inventaris restoran ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan, mengurangi beban tenaga kerja, dan memberikan transparansi yang lebih besar terkait dengan persediaan barang. Sebagai hasilnya, restoran dapat lebih responsif terhadap permintaan pasar, menghindari kerugian akibat barang kadaluarsa, dan meningkatkan pengalaman pelanggan melalui pelayanan yang lebih cepat dan berkualitas.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan pada latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

- 1. Bagaimana mendesain struktur sistem inventaris restoran berbasis command line interface?
- 2. Apakah sistem tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan inventaris di restoran?
- 3. Apa saja kendala yang mungkin dihadapi dalam mengimplementasikan sistem inventaris restoran berbasis command line interface?

3. Tujuan

Berikut ini tujuan yang ingin penulis capai dalam mengembangkan sistem inventaris restoran.

- 1. Mengimplementasikan sistem inventaris restoran berbasis command line interface dengan menggunakan bahasa pemrograman java.
- 2. Meningkatkan efisiensi operasional restoran.
- 3. Mengidentifikasi kekurangan dan kelebihan sistem inventaris restoran yang telah dibangun.
- 4. Menjelaskan proses pengelolaan inventaris restoran menggunakan sistem command line interface.
- 5. Mendemonstrasikan fungsi-fungsi dasar sistem inventaris restoran yang telah dibangun.

BAB II GAMBARAN UMUM PROJEK

1. Ruang Lingkup

Sistem inventaris restoran yang penulis kembangkan berbasis *comment line interface*. Sistem ini mengatur administrasi data yang ada dalam gudang restoran, lebih spesifiknya yaitu restoran *seafood*. Sistem ini menerapkan sistem multipengguna dan multilevel pengguna. Sistem multipengguna memungkinkan sistem ini diakses oleh banyak pengguna yang bekerja dalam gudang restoran. Selain itu, sistem multilevel pengguna memungkinkan sistem ini memiliki perbedaan akses fitur.

Sistem inventaris yang penulis kembangkan menggunakan sistem pengkodean untuk setiap data barang, memungkinkan pengguna dapat mengatur setiap data barang yang berada dalam gudang restoran. Selain itu, penulis juga mengembangkan fitur kadaluarsa sehingga sistem dapat secara otomatis menampilkan berapa hari yang tersisa untuk suatu barang akan kadaluarsa.

2. Deskripsi Fitur-fitur

Berikut adalah deskripsi untuk fitur-fitur yang direncanakan dalam proyek:

1. Fitur Dasar

a. Input Data Barang Masuk atau Keluar:

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mencatat barang yang masuk atau keluar dari inventaris atau gudang. Pengguna dapat mengidentifikasi barang yang masuk, menyertakan jumlah dan kadaluarsa. Demikian pula, pengguna dapat mencatat jumlah barang yang keluar. Fitur ini membantu pengguna dalam melacak pergerakan barang.

b. Input Data Barang Rusak

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mencatat barang-barang yang rusak. Ini termasuk informasi mengenai barang yang rusak, sebab kerusakan, dan jumlah barang yang rusak. Pencatatan kerusakan barang membantu dalam pengelolaan stok dan perbaikan yang diperlukan.

c. Fitur Update Data Barang ke master

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengubah atau memperbarui informasi barang yang telah dimasukkan ke dalam database master. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengganti informasi data yang berada dalam data master.

d. Fitur Laporan Data Barang

Fitur ini memuat beberapa jenis laporan, yaitu sebagai berikut.

- Laporan data barang masuk
- Laporan data barang keluar
- Laporan data barang rusak
- Laporan stok barang sekarang
- Laporan stok paling banyak keluar
- Laporan data barang habis atau habis

Fitur ini akan memungkinkan pengguna membuka laporan barang yang ingin di periksa. Fitur ini dapat diakses oleh role admin dan staff.

e. Fitur Menu role -Multi Pengguna

Fitur ini memungkinkan sistem untuk mendukung beberapa pengguna dengan hak akses yang berbeda ke dalam sistem manajemen inventaris. Setiap pengguna akan memiliki akun yang unik dengan tingkat akses yang ditentukan oleh administrator atau pemilik sistem.

2. Fitur Tambahan

a. Fitur login

Fitur Login memungkinkan pengguna yang telah mendaftar untuk mengakses sistem dengan memasukkan username dan password sesuai role, memberikan tingkat akses yang sesuai dalam sistem manajemen inventaris. Ini adalah langkah awal dalam menjaga keamanan sistem, mengidentifikasi pengguna, dan memberikan akses yang sesuai.

b. Fitur Multi level Pengguna

Fitur ini memungkinkan sistem untuk memberikan hak akses fitur yang berbeda untuk setiap role. Dalam fitur ini, terdapat role admin dan terdapat role staff.

c. Fitur cari barang

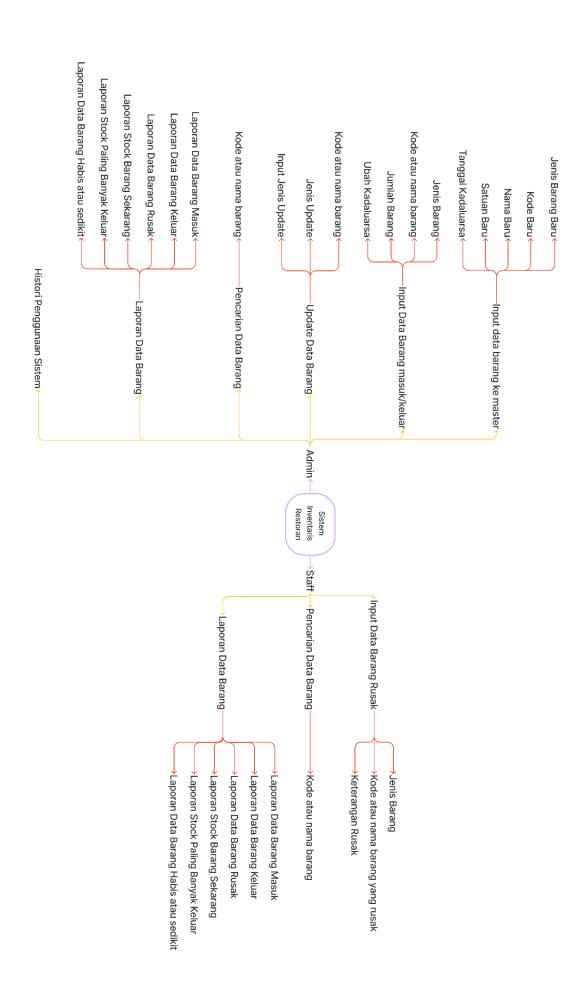
Fitur ini memungkinkan untuk pengguna mencari barang dengan memasukkan kode barang atau nama barang sehingga akan menampilkan stok barang yang akan dicari.

d. Fitur History Penggunaan sistem

Fitur ini memungkinkan sistem untuk menyimpan history penggunaan sistem oleh user, beserta tanggal dan fitur yang telah dibuka pada tanggal tersebut.

e. Fitur bilingual

Fitur ini memungkinkan user untuk berganti bahasa antara bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.



3. Alur Masing Masing Fitur

A. Input Data Barang Masuk atau Keluar:

- a. Input Data Barang Masuk
 - 1. Pengguna memasukkan jumlah barang yang ingin dimasukkan
 - 2. Pengguna memasukkan kode atau nama barang jumlah barang yang ingin ditambahkan.
 - 3. Pengguna memasukkan jumlah barang yang ingin dimasukkan.
 - 4. Pengguna memilih dapat memilih untuk melakukan hal berikut.
 - Reset tanggal kadaluarsa
 - Tambah Tanggal Kadaluarsa
 - Membiarkan tanggal Kadaluarsa tetap seperti semula
 - 5. Sistem akan menyimpan data barang

b. Input Data Barang Keluar

- 1. Pengguna memasukkan jumlah barang yang ingin dikeluarkan.
- 2. Pengguna memasukkan kode atau nama barang jumlah barang yang ingin dikeluarkan.
- 3. Pengguna memasukkan jumlah barang yang ingin dikeluarkan.
- 4. Sistem akan menyimpan data barang

B. Input Data Barang Rusak

- 1. Pengguna memasukkan jumlah dari jenis barang yang mengalami kerusakan.
- 2. Pengguna memasukkan kode atau nama barang.
- 3. Pengguna memasukkan tanggal kerusakan
- 4. Pengguna memasukkan keterangan dari kerusakan
- 5. Pengguna memasukkan jumlah dari kerusakan
- 6. Sistem akan menyimpan data yang rusak.

C. Fitur Update Data Barang

- 1. Pengguna memasukkan nama atau kode barang yang akan di update
- 2. Pengguna memilih untuk mengupdate kode, nama barang, satuan barang, atau tanggal kadaluarsa.
- 3. Pengguna memasukkan data baru.
- 4. Sistem akan menyimpan data yang telah di update.

D. Fitur Login

- 1. Pengguna masuk ke sistem.
- 2. Pengguna memasukkan username.
- 3. Pengguna memasukkan password.
- 4. Pengguna akan masuk ke menu utama.

E. Fitur Multi Pengguna dan Multilevel Pengguna

- 1. Pengguna memasukan username dan password
- 2. Pengguna masuk ke menu utama

F. Fitur Cari Barang

1. Pengguna memilih fitur pencarian barang di menu utama

- 2. Pengguna memasukkan nama atau kode barang.
- 3. Sistem menampilkan data barang yang dicari.

G. Fitur Laporan Data Barang

- 1. Pengguna memilih fitur laporan data barang di menu utama.
- 2. Pengguna memilih laporan yang akan diperiksa.
 - Laporan data barang masuk
 - Laporan data barang keluar
 - Laporan data barang rusak
 - Laporan stok barang sekarang
 - Laporan stok paling banyak keluar
 - Laporan data barang habis atau habis
- 3. Sistem menampilkan laporan data barang.

H. Fitur History Penggunaan Sistem

- 1. Pengguna memilih history penggunaan sistem di menu utama.
- 2. Sistem menampilkan history penggunaan sistem.

I. Fitur Bilingual

- 1. Pengguna masuk ke sistem.
- 2. Pengguna memilih bahasa.
- 3. Sistem menampilkan bahasa yang dipilih.

4. Kebutuhan Data Setiap Proses

Berikut ini adalah kebutuhan data untuk masing masing fitur.

- 1. Input Data Barang Masuk atau Keluar
 - ➤ Jumlah barang yang ingin dimasukkan
 - ➤ Nama barang atau kode barang.
 - ➤ Tanggal Kadaluarsa untuk input data barang masuk.

2. Input Data Barang Rusak

- ➤ Jumlah barang rusak.
- ➤ Nama barang atau kode barang rusak.
- > Penyebab kerusakan barang sesuai dengan yang terjadi di lapangan.

3. Fitur Update Data Barang

➤ Nama barang atau kode barang.

4. Fitur Login

➤ Pengguna dapat login dengan variabel username dan password.

5. Fitur Menu role -Multi Pengguna

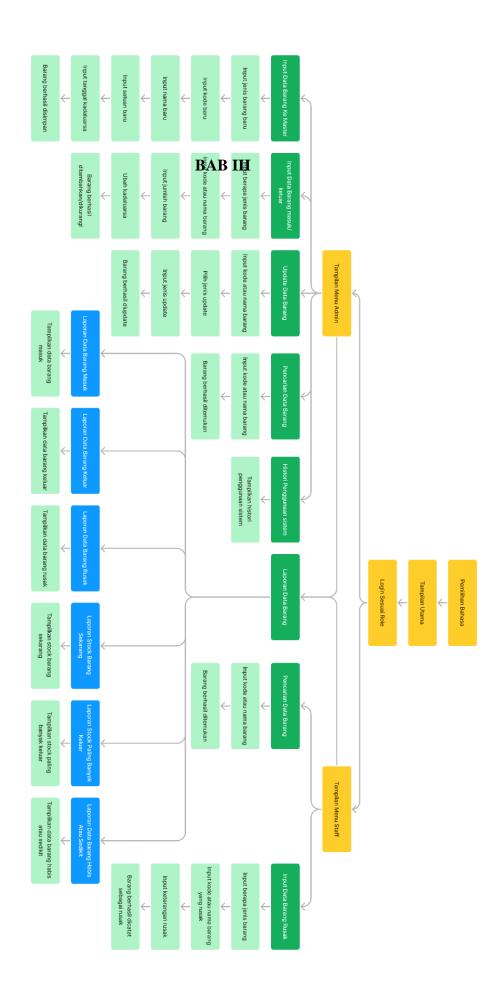
> Sistem ini memiliki 2 role yaitu admin dan staff.

6. Fitur Cari Barang

➤ Data barang dapat dicari oleh pengguna dengan variabel nama/kode barang.

- 7. Fitur Laporan Data Barang
 - > Data yang dimasukkan di fitur input data barang masuk atau keluar.
 - > Data yang dimasukkan di fitur input data barang rusak
 - ➤ Data stok barang saat ini.
 - > Data yang dimasukkan di fitur input data keluar
 - > Data stok barang saat ini.
- 8. Fitur History Penggunaan Sistem
 - ➤ Data penggunaan sistem.
- 9. Fitur Bilingual
 - ➤ Pilihan Bahasa
 - ➤ Array bahasa

5. Struktur Fungsi Program



BAB III OUTPUT PROGRAM

1. Fitur Login

Ini adalah Output dari source code fitur login

2. Fitur Menu Role - Multi pengguna

Ini adalah Output dari source code role admin

Ini adalah Output dari source code role staff

3. Fitur Input Data Barang Masuk dan Keluar

Ini adalah Output dari fitur input data barang masuk

Ini adalah Output dari fitur input data barang keluar

					DAFTA	R HIDANGAN LAUT					
KODE	 	 Nama Barang	Jumlah	====== Barang		Satuan Barang	 	 Kadaluarsa	ı	Kadaluarsa dalam	I
====== H-001	====== Udang	===========	 	====== 5	1 1	=======================================	=====			5 l	
		barang yang ingin d	<u>-</u>	======	kg		 ===== ===	26-12-2023 	 -===== 	5 hari 	
		======================================	<u>-</u>	an: 1	====	R HIDANGAN LAUT	==== === 	26-12-2023 	 	5 NAP1	
umlah b		barang yang ingin d	ikeluark	an: 1	DAFTA	=======================================			 		
		======================================	ikeluark	an: 1	DAFTA	R HIDANGAN LAUT	=== 	26-12-2023 		5 nari Kadaluarsa dalam	===

4. Fitur Input Barang Rusak

Ini adalah Output dari fitur input barang rusak

```
Pilih Menu: 6

Masukkan berapa jenis barang yang ingin Anda input rusak: 1

Masukkan kode atau nama barang yang rusak: udang

===== Data Saat Ini =====

Kode : H-001

Nama Barang : Udang

Jumlah : 4

Satuan : kg

Kadaluarsa : 30-12-2023

Masukkan Tanggal Kerusakan (dd-MM-yyyy): 21-12-2023

Masukkan Keterangan Kerusakan:

1. Kadaluarsa

2. Busuk

3. Kemasan Rusak

4. Lainnya

Masukkan pilihan: 2

Masukkan Jumlah Kerusakan: 1

Barang berhasil dicatat sebagai rusak.

[Data terakhir di update oleh Staff pada tanggal 21-12-2023 16:49:38]
```

5. Fitur Update Data Barang

Ini adalah Output dari fitur update data barang

	 	LAPORA	AN STOCK BARANG SEKARANG		
			DAFTAR IKAN LAUT		
(ODE	Nama Barang	Jumlah Barang	Satuan Barang	 Kadaluarsa	Kadaluarsa dalam
 [-001	Patin		kg	======================================	Sudah Kadaluarsa 5 hari
[-002	Bawal	3	kg	23-12-2023	2 hari
I-003	Gurame	8	kg	12-12-2023	Sudah Kadaluarsa 9 hari
I-004 ======	Bandeng	6 	kg ====================================	27-12-2023 =========	6 hari
			============== DAFTAR HIDANGAN LAUT	==	
			PAFTAK TIDANGAN LAGT ======		
====== KODE	Nama Barang	======================================	======================================	======================================	:=====================================
======				, ====================================	·=====================================
H-001	Udang	4	kg	26-12-2023	5 hari
H-002	Cumi	8	kg	27-12-2023	6 hari
H-003	Kepiting	6	kg	22-12-2023	1 hari
H-004 	Kerang	7 	kg ====================================	25-12-2023 ==========	4 hari
			DAFTAR BUMBU MASAKAN 		
:=====	=======================================			 	
KODE	Nama Barang	Jumlah Barang	Satuan Barang	Kadaluarsa	Kadaluarsa dalam
B-001	Bawang Putih	1	kg	 29-12-2023	8 hari
B-002	Bawang Merah	3	kg	29-12-2023	8 hari
B-003	Merica	5	buah	22-12-2023	1 hari
B-004	Garam	7	buah	29-12-2023	8 hari
B-005	Minyak Goreng	4	liter	29-12-2023	8 hari
B-006	Saos Tiram	9	buah	29-12-2023	8 hari
B-007	Kecap	10	buah	29-12-2023	8 hari
B-008	Saos	5	buah	29-12-2023	8 hari
B-009	Jahe	6	kg	29-12-2023	8 hari
B-010	Kunyit	4	kg	29-12-2023	8 hari
B-011	Lengkuas	7	buah	29-12-2023	8 hari
B-012	Serai	8	buah	29-12-2023	8 hari

		======= C ======	DAFTAR BAHAN MINUMAN	:== 		
KODE	Nama Barang	Jumlah Barang	Satuan Barang	Kadaluarsa	Kadaluarsa dalam	I
M-001 M-002 M-003 M-004	Teh Lemon Air putih Es Batu	10 6 10 9	buah kg galon box	 29-12-2023 29-12-2023 18-12-2023	 8 hari 8 hari Sudah Kadaluarsa 3 hari	==
Pilih jeni 1. Kode 2. Nama Ba 3. Satuan 4. Tanggal Masukkan p ==== Upda Kode Nama Barar Jumlah Satuan Kadaluarsa Masukkan 1	Barang 1 Kadaluarsa pilihan (1/2/3/4): 4 ate Data ===== : H-001 ng : Udang : 4 : kg	0-12-2023 =======	ang			==
KODE	Nama Barang	Jumlah Barang	Satuan Barang	Kadaluarsa	Kadaluarsa dalam	I
H-001	Udang	4	kg	30-12-2023	9 hari	Ī
[Data tera	akhir di update oleh Admin	pada tanggal 21	-12-2023 16:49:38]	===========		==

6. Fitur Cari Barang

Ini adalah Output dari fitur cari barang

7. Fitur Laporan Data Barang

Ini adalah Output laporan data barang masuk

Pilih Menu: 1							
		LAPORAN DATA B	arang masuk				
	=====	=========	===========	=			
========			=========		=========		
KODE	Nama Barang		m Jumlah Saat		Kadaluarsa	Tanggal Input	
M-001 Teh		======================================	10	buah		21-12-2023	
=======	=======================================	=========	=========		========		

Ini adalah Output laporan data barang keluar

Pilih Menu: 2			
	.======================================		
	LAPORAN DATA BARANG KELUAR		
======			
KODE Nama Barang	Jumlah Sebelum Jumlah Saat		al Input
H-001 Udang	5 4	kg	3

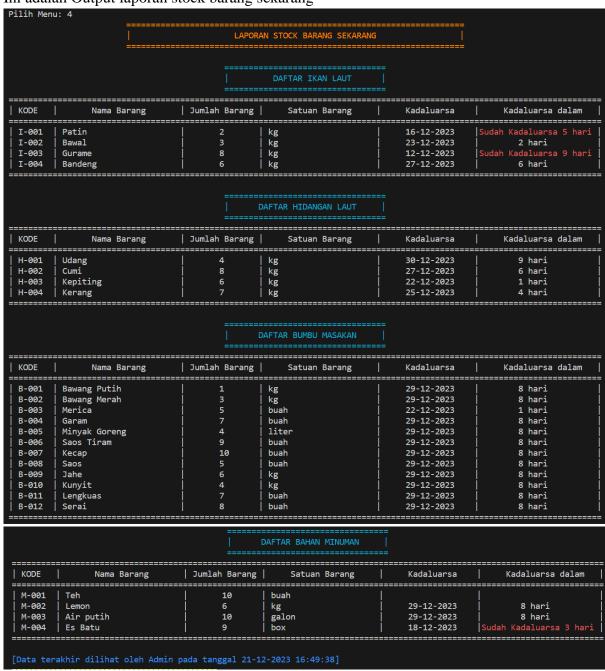
Ini adalah Output laporan data barang rusak

```
Pilih Menu: 6

DEAR STAFF, BERIKUT INI ADALAH DATA BARANG YANG SUDAH ANDA CATAT SEBAGAI BARANG RUSAK.

| LAPORAN DATA BARANG RUSAK |
| LAPORAN DATA BARANG RUSAK |
| KODE | Nama Barang | Jumlah | Satuan | Kadaluarsa | Tanggal Rusak | Keterangan Kerusakan | Jumlah Kerusakan |
| H-001 | Udang | 4 | kg | 30-12-2023 | 21-12-2023 | Busuk | 1 |
```

Ini adalah Output laporan stock barang sekarang



Ini adalah Output laporan data barang paling banyak keluar

Pilih Menu: 5					
LAPOI	RAN DATA BARANG PALING BANY	AK KELUAR			
=====		========			
		·			====
KODE Nama Barang	Jumlah Sebelum Jumlah		Kadaluarsa 	Tanggal Input	
H-001 Udang	1 = 1 4	1 .	26-12-2023 :		
H-001 Udang	5 4	kg			·'

Ini adalah Output laporan data barang sedikit atau habis

Pilih Menu: 6 NOTE : TERDAPAT STOK BARANG SEDIKIT ATAU HABIS SEGERA RE-STOCK BARANG-BARANG !					
LAPORAN DATA BARANG SEDIKIT ATAU HABIS					
KODE	Nama Barang	Jumlah Barang	Satuan Barang	================== Kadaluarsa	Kadaluarsa dalam
I-001	 Patin	2	kg	 16-12-2023	Sudah Kadaluarsa 5 hari
I-002	Bawal	3	kg	23-12-2023	2 hari
H-001	Udang	4	kg	30-12-2023	9 hari
B-001	Bawang Putih	1	kg	29-12-2023	8 hari
B-002	Bawang Merah	3	kg	29-12-2023	8 hari
B-003	Merica	5	buah	22-12-2023	1 hari
B-005	Minyak Goreng	4	liter	29-12-2023	8 hari
B-008	Saos	5	buah	29-12-2023	8 hari
B-010	Kunyit	4	kg	29-12-2023	8 hari

8. Fitur History Penggunaan

Ini adalah Outpu fitur history penggunaan

Pilih Menu: 6	HISTORY PENGGUNAAN SISTEM	
Role	Kegiatan	======================================
Admin Input data baran Admin Input data baran Admin Update data baran Admin Mencari data baran Admin Mencari data bara Admin Melihat Laporan Admin Melihat Laporan Admin Melihat Laporan Admin Melihat Laporan	g masuk g keluar ng ang ang Barang Masuk Barang Keluar Barang Keluar Btok Saat Ini Barang Paling Banyak Keluar	21-12-2023 16:49:53 21-12-2023 16:51:20 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38 21-12-2023 16:49:38

9. Fitur Bilingual

Ini adalah Output fitur bilingual

```
Choose language / Pilih bahasa

|1| Bahasa Indonesia
|2| English
Enter your choice / Masukkan pilihan Anda (1-2): 2
```

BAB IV KONTRIBUSI INDIVIDU KE PROJEK

Nama	Kontribusi
Adnan Arju Maulana Pasha	 Berkontribusi dalam pengecekan flowchart, kode program dan outputnya. Menambahkan dan memperbaiki tampilan dalam sistem Berkontribusi dalam pembuatan laporan Berkontribusi dalam pembuatan ppt
Afifah Khoirunnisa	 Menambahkan fitur input data barang masuk dan keluar Menambahkan fitur input data barang e master Menambahkan fitur pencarian barang Menambahkan fitur update data barang Menambahkan fitur input data barang rusak Menambahkan fitur history penggunaan sistem
M. Adri Favian	 Membuat dan menentukan struktur awal dan alur pada sistem Menentukan kebutuhan data pada awal sistem Menambahkan fitur bilingual Menambahakan fitur login dan beralih akun Membantu anggota lain Fixing bug Testing sistem Merapikan kode program agar efisien

Projek ini dimulai pada tanggal 4 September 2023 dan berakhir pada 21 Desember 2023. Anggota kelompok 10 ini berjumlah 3 orang. Masing-masing memegang peranan yang penting dalam perkembangan projek. Berikut adalah kontribusi setiap kelompok yang tercatat dalam repositori github.







Keterangan:

afifahnisa17 = Afifah Khoirunnisa

AdriFavian = M. Adri Favian

Arnanz = Adnan Arju Maulana Pasha

 $Github\ repository: \underline{https://github.com/AdriFavian/Sistem-Inventaris-10.git}$

BAB V KENDALA SELAMA MENGERJAKAN PROJEK

Berikut ini adalah kendala yang penulis alami selama mengerjakan projek.

1. Penggunaan Github

Kendala utama terkait penggunaan GitHub dalam proyek penulis adalah seringnya terjadi konflik saat melakukan operasi push code ke repositori. Konflik ini muncul ketika dua atau lebih kontributor melakukan perubahan pada bagian yang sama dari kode. Dampaknya sangat merugikan, karena mengakibatkan gangguan pada konsistensi kode dan penundaan penggabungan perubahan yang menghambat kemajuan proyek. Untuk mengatasi permasalahan ini, penulis telah menetapkan prosedur yang jelas untuk penggunaan Git dan berkoordinasi untuk push.

2. Kurangnya Koordinasi Dan Pemberian Jobdesk Fitur

Penulis menghadapi kendala terkait kurangnya koordinasi dan ketidakjelasan dalam pembagian tugas terkait pengembangan fitur-fitur sistem inventaris restoran. Hal ini menciptakan kebingungan terkait tanggung jawab masing-masing anggota tim, mengakibatkan overlap pekerjaan, dan peningkatan beban kerja pada beberapa individu. Dampaknya mencakup penghambatan efisiensi tim dan kemungkinan kegagalan dalam pemenuhan tenggat waktu. Untuk mengatasi permasalahan ini, penulis telah memperkuat koordinasi tim, menetapkan peran dan tanggung jawab secara jelas, serta menggunakan alat manajemen proyek untuk memonitor progres tugas. Dalam hal ini, penulis menggunakan kanban board Trello.

3. Kesulitan Menemukan Logika Pemrograman Fitur Supaya Sesuai Dengan Kebutuhan Pengguna

Kesulitan dalam menentukan logika pemrograman yang tepat untuk fitur-fitur sistem inventaris restoran merupakan permasalahan yang mempengaruhi kualitas pengembangan. Kekurangan pemahaman mendalam terkait kebutuhan pengguna atau ketidakjelasan spesifikasi fitur mengakibatkan pengembangan sistem di awal-awal projek yang tidak efisien. Solusi yang penulis terapkan yaitu melibatkan tim dalam analisis kebutuhan pengguna secara mendalam.

4. Kurangnya Pemahaman Mendalam Mengenai Fitur Yang Akan Dibuat Di Awal-Awal Projek

Kurangnya pemahaman mendalam terkait fitur-fitur yang akan dikembangkan di fase awal proyek menciptakan tantangan dalam perencanaan dan pengembangan. Dampaknya mencakup desain yang kurang optimal, penjadwalan yang tidak akurat, dan perubahan besar pada kemajuan proyek yang sudah dilakukan. Untuk mengatasi hal ini, penulis melakukan analisis kebutuhan yang lebih rinci sebelum memulai projek dan melakukan evaluasi berkala terhadap perkembangan projek.

5. Perbedaan Pemikiran Dan Logika Masing-Masing Anggota

Perbedaan dalam pemikiran dan logika di antara anggota tim dapat menciptakan konflik interpretasi dan kesulitan dalam pembuatan keputusan. Dampaknya mencakup hambatan dalam aliran kerja, memperlambat pengambilan keputusan, dan mengakibatkan ketidakselarasan dalam implementasi fitur-fitur tertentu. Untuk mengatasi hal ini, penulis memperkuat komunikasi tim, mendefinisikan standar kode bersama, dan mengadakan sesi diskusi untuk memahami dan menyelesaikan perbedaan pendapat.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Secara umum, Sistem Inventaris Restoran yang penulis kembangkan diharapkan bermanfaat besar untuk mengelola stok barang di restoran. Meskipun penulis menghadapi beberapa masalah selama proses pengembangan seperti konflik di GitHub dan kurangnya koordinasi dalam tim, penulis berhasil mengembangkan fitur-fitur penting.

Fitur seperti pencatatan barang masuk atau keluar dan laporan data barang membantu restoran untuk lebih mudah mengatur persediaan mereka. Kemampuan sistem untuk beroperasi dalam dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, juga menambah kenyamanan pengguna. Meski ada beberapa hambatan selama pengembangan, seperti masalah di GitHub dan koordinasi tim, tetapi hasil akhirnya penulis berhasil menyelesaikan sistem ini.

Dari pengembangan Sistem Inventaris Restoran ini, penulis berharap pembaca yang membaca laporan ini mendapatkan referensi mengenai manajemen gudang restoran. Secara lebih luas, penulis mengharapkan bahwa sistem ini tidak hanya membantu dalam konteks akademis, tetapi juga dapat memberikan dampak positif pada keberlanjutan dan kemajuan industri restoran di masa mendatang.

2. Saran

Dari kesimpulan dan beberapa kendala yang sudah diuraikan, maka penulis menyarankan beberapa hal seperti berikut untuk sistem inventaris restoran berbasis command line interface:

- 1. Kolaborasi dalam pengembangan sistem dapat dilakukan dengan menggunakan Git dan GitHub. Dengan menggunakan Git dan GitHub, kita dapat berkolaborasi dalam pengembangan sistem dengan lebih cepat, mudah dan efisien.
- 2. Dimulai dengan membuat perencanaan proyek seperti menentukan tujuan, ruang lingkup, dan fitur-fitur yang akan dibuat. Dengan ini, diharapkan tim dapat memastikan bahwa pengembangan sistem dapat diselesaikan sesuai dengan kebutuhan.
- 3. Perkembangan sistem yang lambat dan kurang efisien dapat diatasi dengan menambahkan fitur tambahan. Fitur-fitur yang ditambahkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan sistem inventaris restoran berbasis command line interface.
- 4. Diskusi untuk menghindari konflik pemikiran ketika mengembangkan sistem. Diskusi dapat dilakukan untuk membahas berbagai hal terkait sistem inventaris restoran berbasis command line interface, seperti desain, kode program, dan masalah-masalah yang dihadapi. Dengan melakukan diskusi, maka tim dapat menghindari konflik pemikiran dan meningkatkan kualitas sistem.

LAMPIRAN I

Dokumentasi proses Pembuatan Program Sistem Inventaris Restoran







Adnan, Adri, dan Afifah mengerjakan kode program di tempat masing-masing dan berkomunikasi mengenai pembagian tugas menggunakan WhatsApp.

REFERENSI

https://www.elitery.com/id/articles/restaurant-information-system/

 $\underline{https://www.hashmicro.com/id/blog/3-proses-manajemen-inventaris-restoran/}$

https://media.neliti.com/media/publications/432223-none-3ac1de3e.pdf.

https://www.dewaweb.com/blog/mengenal-cli-adalah/