

TUGAS 6

STRUCTURE CHART

WareHosea

untuk:

Hosea Nathanael Abetnego

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 10

Denise Felicia Tiowanni	13522013
Erdianti Wiga Putri A	13522053
Shazya Audrea Taufik	13522063
Zahira Dina Amalia	13522085
Shulha	13522087
Tazkirah Amaliah	10023608

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
JL. GANESA 10, BANDUNG 40132

2024

Daftar Isi

1 Data Flow Diagram	4
1.1 Kebutuhan Fungsional	4
1.1.1 Diagram Konteks	4
Gambar 3.1.1. Contoh Diagram Konteks	4
1.1.2 DFD Level 0	4
Gambar 3.2.1. Contoh DFD Level 0	4
1.1.2.1 DFD Level 1 <Nama Proses>	5
Gambar 3.2.1.1. DFD Level 1 <Nama Proses>	5
1.1.2.2 DFD Level 1 <Nama Proses>	5
Gambar 3.2.2.1. DFD Level 1 <Nama Proses>	5
1.1.3 Spesifikasi Proses (P-SPEC)	5
1.1.4 Data Store	5
2 Arsitektur Perangkat Lunak	6
2.1 Deskripsi Modul	6
2.1.1 Modul <xxx>	6
2.1.1.1 Fungsi Modul	6
2.1.1.2 Spesifikasi Layar Utama	7
2.1.1.3 Spesifikasi Query (opsional jika ada)	7
2.1.1.4 Spesifikasi Field Data Layar	7
2.1.1.5 Spesifikasi Objek-Objek pada Layar	7
2.1.1.6 Spesifikasi Proses / Algoritma	8
3 Matriks Keruntutan	9

Generate daftar isi dengan cara otomatis. Jika terdapat gambar dan tabel dalam dokumen, maka halaman ini wajib diikuti oleh halaman daftar tabel dan daftar gambar.

1 Data Flow Diagram

Pada bagian ini, isilah dengan data flow diagram yang pernah dibuat di tugas sebelumnya. Data flow diagram pada tugas ini dapat direvisi dan diperbaiki.

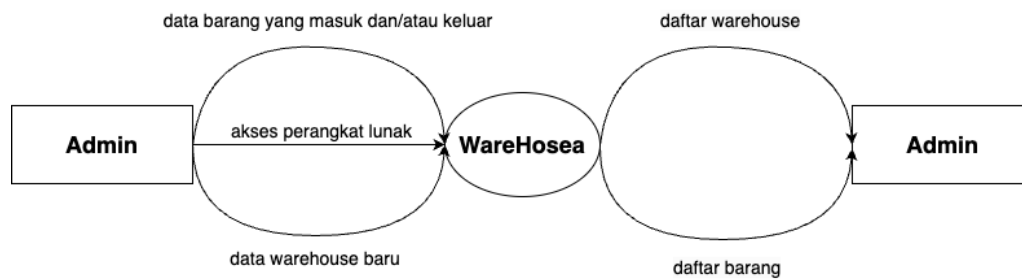
1.1 Kebutuhan Fungsional

Diawali dengan membuat daftar kebutuhan fungsional P/L, lengkap dengan ID dan penjelasan jika perlu. Bisa dibuat dalam bentuk tabel. Pada subbab berikutnya, buatlah diagram konteks dan DFD level berikutnya.

Tabel 1.1.1. Kebutuhan Fungsional Aplikasi

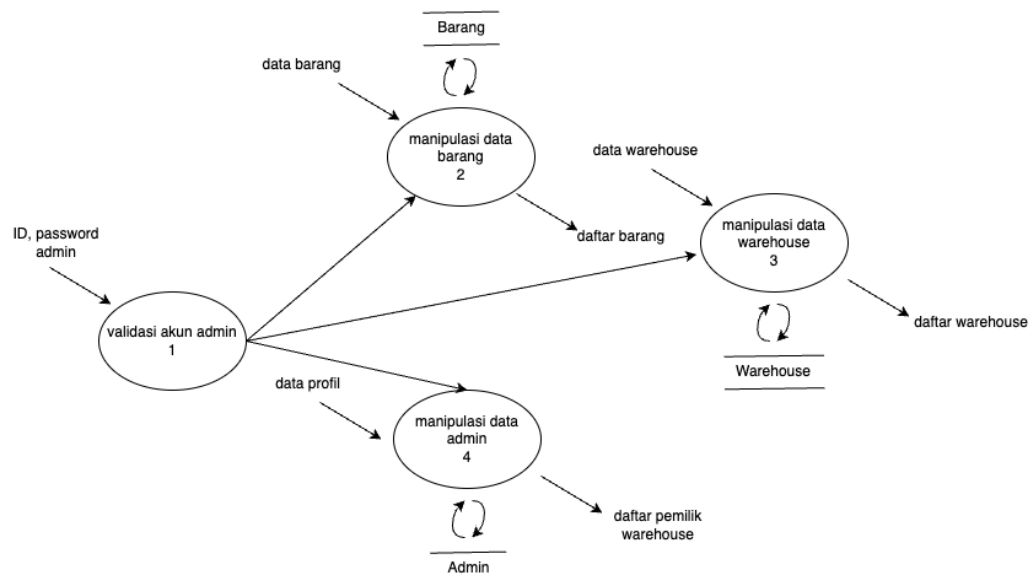
ID	Pernyataan Kebutuhan	Penjelasan
F01	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat membuat warehouse baru	Admin dapat menambah warehouse baru ke database
F02	P/L dapat menampilkan daftar warehouse beserta detailnya	Admin dapat mengakses informasi dari semua warehouse meliputi lokasi, kapasitas maksimum, dan kapasitas terkini.
F03	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat mengubah informasi warehouse	Admin dapat mengubah informasi dari warehouse yang meliputi lokasi, dan kapasitas warehouse.
F04	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat menghapus warehouse	Admin dapat menghapus warehouse dari database
F05	P/L memiliki fungsi untuk menambah barang pada warehouse	Admin dapat menambahkan barang baru pada suatu warehouse.
F06	P/L dapat menampilkan detail setiap barang yang berada di warehouse	Admin dapat mengakses informasi dari semua barang yang ada di semua warehouse.
F07	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat mengubah informasi setiap barang pada setiap warehouse	Admin mengubah informasi setiap barang meliputi jumlah stok barang, status pengiriman barang, dan tanggal masuk barang sesuai dengan kondisi terbaru.
F08	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat menghapus suatu barang dari suatu warehouse	Admin dapat menghapus barang dari suatu warehouse.
F09	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat memindahkan barang antar warehouse	Admin dapat menentukan pemindahan barang dari satu warehouse ke warehouse lain, baik itu satu barang ataupun seluruh barang sekaligus.
F10	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat melakukan pencarian melalui fitur <i>search</i>	Admin dapat memanfaatkan fitur <i>search</i> untuk mencari warehouse tertentu.
F11	P/L memiliki fungsi di mana admin memasukkan ID dan password	Admin dapat memasukkan ID dan password untuk masuk ke dalam aplikasi dan mengakses berbagai fungsionalitas lainnya.
F12	P/L dapat menampilkan detail dari data profil	Admin dapat mengakses informasi pada data profil.
F13	P/L memiliki fungsi di mana admin dapat mengubah informasi pada data profil	Admin dapat mengubah informasi pada data profil yang mencakup data nama, id, surel, nomor telepon, dan password.

1.1.1 Diagram Konteks



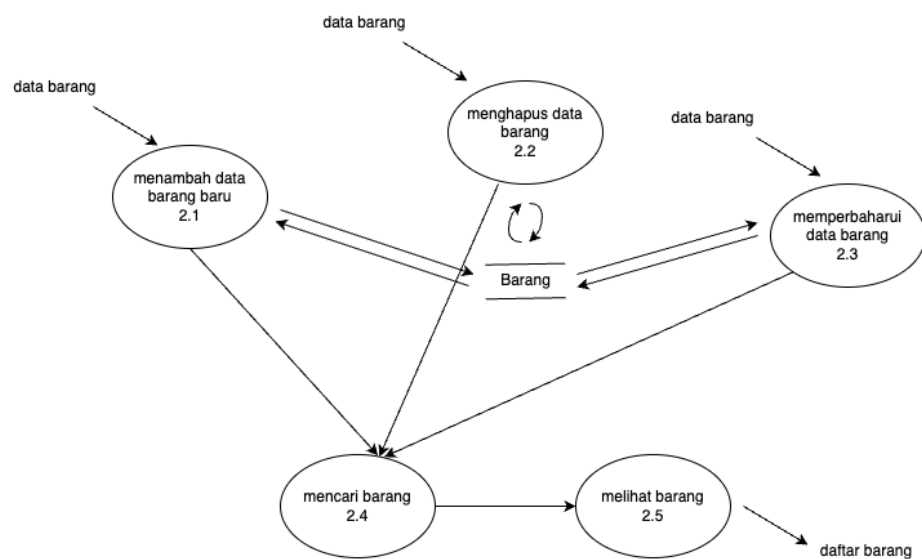
Gambar 1.1.1. Diagram Konteks WareHosea

1.1.2 DFD Level 0



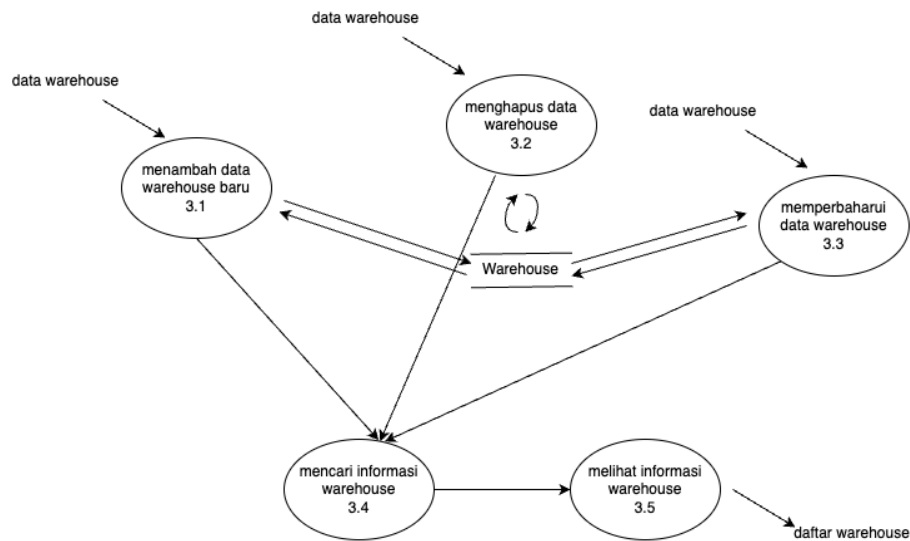
Gambar 1.1.2. DFD Level 0

1.1.2.1 DFD Level 1: Manipulasi Data Barang



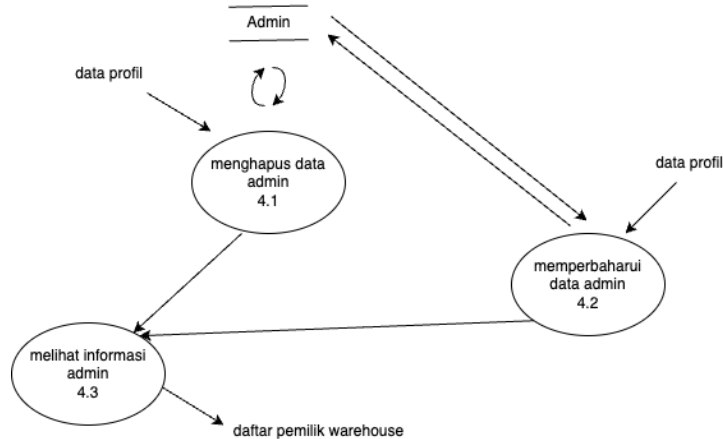
Gambar 1.1.2.1. DFD Level 1: Manipulasi Data Barang

1.1.2.2 DFD Level 1: Manipulasi Data Warehouse



Gambar 1.1.2.2. DFD Level 1: Manipulasi Data Warehouse

1.1.2.3 DFD Level 1: Memanipulasi Data Admin



Gambar 1.1.2.3. DFD Level 1: Manipulasi Data Admin

1.1.3 Spesifikasi Proses (P-SPEC)

1. P-SPEC 2.1 : Menambah Data Barang Baru
 Input : Data barang yang ingin ditambah, seperti ID barang, nama barang, foto, deskripsi, stok, serta status pengiriman barang.
 Output : Daftar barang yang sudah berisi data barang baru.
 Body : Meminta pengguna untuk memasukkan data barang yang ingin ditambah dari menu “add item”, lalu memasukkan data-datanya ke dalam *database* data barang.
2. P-SPEC 2.2 : Menghapus Data Barang
 Input : ID barang yang ingin dihapus.
 Output : Daftar barang tanpa data barang yang dihapus.
 Body : Meminta pengguna untuk memasukkan ID barang yang dihapus dari menu “delete item”, lalu menghapus data barang tersebut berdasarkan ID yang dimasukkan pada *database*.
3. P-SPEC 2.3 : Memperbaharui Data Barang
 Input : Data barang yang ingin diperbaharui, seperti nama barang, foto, deskripsi, stok, maupun status pengiriman (misalnya ingin memperbaharui foto barang, maka pengguna harus memasukkan

foto barang).

Output : Daftar barang yang sudah berisi data barang yang telah diperbaharui.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan bagian data barang yang ingin diperbaharui pada menu “edit item”, lalu memperbaharui data barang tersebut pada *database*.

4. P-SPEC 2.4 : Mencari Barang

Input : Data barang yang ingin dicari, seperti nama barang maupun ID barang.

Output : Pengiriman data barang kepada *step* selanjutnya.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan bagian data barang yang ingin dicari pada menu “find item”.

5. P-SPEC 2.5 : Melihat Barang

Input : Mengambil data barang yang sebelumnya dimasukkan pengguna, yaitu nama barang maupun ID barang.

Output : Informasi mengenai barang yang dicari.

Body : Meminta pengguna untuk mengklik tombol “*search*”, lalu program akan mencari barang tersebut pada *database* dan menampilkan data barang tersebut.

6. P-SPEC 3.1 : Menambah Data Warehouse Baru

Input : Data warehouse yang ingin ditambah, seperti ID warehouse, nama warehouse, kapasitas, serta alamat.

Output : Daftar warehouse yang sudah berisi data warehouse baru.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan data warehouse baru yang ingin ditambah dari menu “add warehouse”, lalu memasukkan data-datanya ke dalam *database* data warehouse.

7. P-SPEC 3.2 : Menghapus Data Warehouse

Input : ID warehouse yang ingin dihapus.

Output : Daftar warehouse tanpa data warehouse yang dihapus.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan ID warehouse yang dihapus dari menu “delete warehouse”, lalu menghapus data warehouse tersebut berdasarkan ID yang dimasukkan pada *database*.

8. P-SPEC 3.3 : Memperbaharui Data Warehouse

Input : Data warehouse yang ingin diperbaharui, seperti nama warehouse, kapasitas, serta alamat warehouse.

Output : Daftar warehouse yang sudah berisi data warehouse yang telah diperbaharui.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan bagian data warehouse yang ingin diperbaharui pada menu “edit warehouse”, lalu memperbaharui data barang tersebut pada *database*.

9. P-SPEC 3.4 : Mencari Informasi Warehouse

Input : Data warehouse yang ingin dicari, seperti nama warehouse, ID warehouse, ataupun lokasi.

Output : Pengiriman data warehouse kepada *step* selanjutnya.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan bagian data warehouse yang ingin dicari pada menu “find warehouse”.

10. P-SPEC 3.5 : Melihat Informasi Warehouse

Input : Mengambil data warehouse yang sebelumnya dimasukkan pengguna, yaitu nama warehouse, ID warehouse, maupun lokasi warehouse.

Output : Informasi mengenai warehouse yang dicari.

Body : Meminta pengguna untuk mengklik tombol “*search*”, lalu program akan mencari warehouse yang dimaksud pada *database* dan menampilkan data warehouse tersebut.

11. P-SPEC 4.1 : Menghapus Data Admin

Input : ID dan password admin yang ingin dihapus.

Output : Daftar profil admin (pemilik warehouse) tanpa data admin yang dihapus.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan ID serta password admin yang dihapus dari menu “delete admin”, lalu menghapus data admin tersebut berdasarkan ID yang dimasukkan pada *database*.

12. P-SPEC 4.2 : Memperbaharui Data Admin

Input : Data admin yang ingin diperbaharui, seperti password, nama lengkap, surel, ataupun nomor telepon admin.

Output : Daftar profil admin yang sudah berisi data admin yang telah diperbaharui.

Body : Meminta pengguna untuk memasukkan bagian data admin yang ingin diperbaharui pada menu “edit admin”, lalu memperbaharui data profil admin tersebut pada *database*.

13. P-SPEC 4.3 : Melihat Informasi Admin

Input : ID admin yang ingin dilihat

Output : Informasi mengenai admin

Body : Meminta pengguna untuk mengklik tombol “profile”, lalu program akan menampilkan data admin pada warehouse.

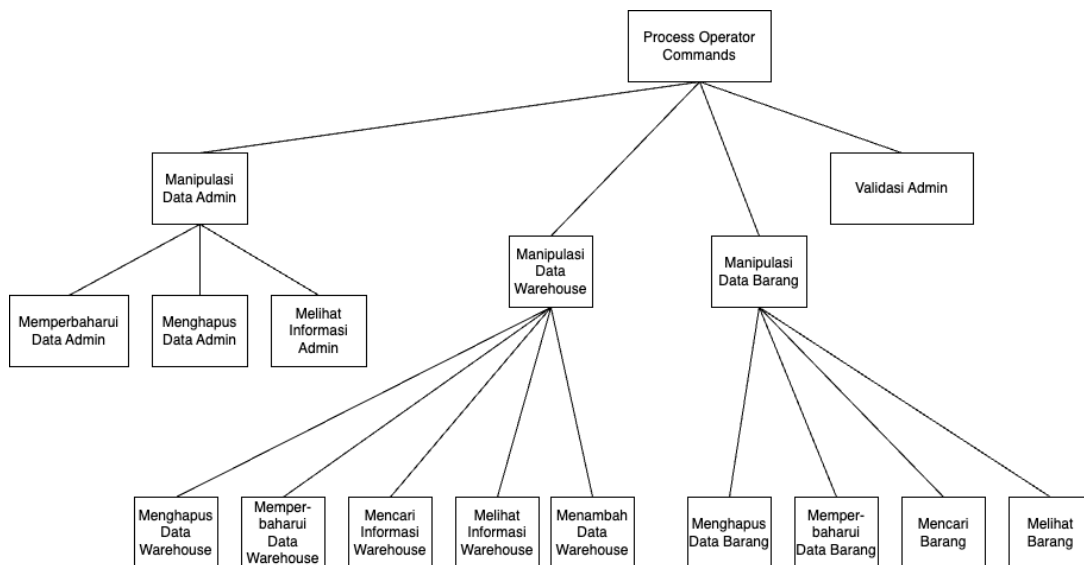
1.1.4 Data Store

Tabel 1.1.4.1. Tabel Data Store WareHosea

Nama	Deskripsi
Akun Admin	= [Admin_ID Nama_Lengkap Surel Password No_Telp]
<i>Warehouse</i>	= [Warehouse_ID Nama_Warehouse Kapasitas_Maksimum Kapasitas_Terkini Alamat]
Barang	= [Barang_ID Nama_Barang Foto Deskripsi Stok Status_Pengiriman]

2 Arsitektur Perangkat Lunak

Pada bagian ini, buatlah arsitektur perangkat lunak dalam bentuk *structure chart* yang sesuai dengan aplikasi yang Anda kembangkan.



Gambar 1. Structured Chart

2.1 Deskripsi Modul

Setiap modul pada rancangan global, dirinci satu per satu. Pada contoh, terdapat 13 modul, maka buatlah subbab untuk setiap modul.

2.1.1 Modul Process Operator Commands

Jelaskan secara singkat tujuan adanya modul ini dan hubungannya dengan modul lain.

Modul Process Operator Commands bertujuan untuk mengelola dan menjalankan perintah-perintah yang diberikan oleh operator. Ini menjadi antarmuka antara pengguna/operator dengan sistem secara langsung. Modul ini berhubungan dengan seluruh modul-modul yang lainnya.

2.1.1.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.1.1.1. Modul Process Operator Commands

No	Fungsi	Jenis
x	contoh bestie	<i>Jenis dapat berupa:</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Form Entry (Input)</i>- <i>Report (Output)</i>- <i>Proses tanpa layar</i>
1	Menjalankan perintah yang diberikan oleh operator untuk mengontrol proses sistem.	Proses tanpa layar

2.1.2 Modul Manipulasi Data Admin

Modul Manipulasi Data Admin bertujuan untuk mengelola data administratif terkait pengguna atau administrator sistem. Ini Memfasilitasi manipulasi data seperti penambahan, pembaruan, dan penghapusan data admin.

2.1.2.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.2.1.1. Modul Manipulasi Data Admin

No	Fungsi	Jenis
----	--------	-------

1	Memfasilitasi pembaruan data administrator dalam sistem.	Form Entry (Input)
2	Memfasilitasi penghapusan data administrator dalam sistem.	Form Entry (Input)
3	Memfasilitasi pengguna untuk melihat data administrator dalam sistem.	Report (output)

2.1.3 Modul Memperbaharui Data Admin

Modul Memperbaharui Data Admin adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk mengelola informasi terkait administrator sistem. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk memperbarui, menghapus, dan melihat data administrator yang ada dalam sistem. Pengguna sistem diberikan akses untuk melakukan tindakan-tindakan ini melalui formulir input.

2.1.3.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.3.1.1. Modul Memperbaharui Data Admin

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pembaruan data administrator dalam sistem.	Form Entry (Input)
2	Memfasilitasi penghapusan data administrator dalam sistem.	Form Entry (Input)
3	Memfasilitasi pengguna untuk melihat data administrator dalam sistem.	Report (Output)

2.1.4 Modul Menghapus Data Admin

Modul Menghapus Data Admin adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk mengelola proses penghapusan administrator sistem. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk menghapus data administrator yang tidak diperlukan lagi dari sistem.

2.1.4.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.4.1.1. Modul Menghapus Data Admin

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi penghapusan data administrator dalam sistem.	Form Entry (Input)

2.1.5 Modul Melihat Informasi Admin

Modul Melihat Informasi Admin adalah bagian dari sistem yang dirancang untuk memberikan akses kepada pengguna untuk melihat informasi terkait dengan administrator dalam sistem.

2.1.5.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.5.1.1. Modul Melihat Informasi Admin

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna untuk melihat data administrator dalam sistem.	Report (Output)

2.1.6 Modul Manipulasi Data Warehouse

Modul Manipulasi Data Warehouse bertujuan untuk mengelola dan memanipulasi data yang disimpan dalam gudang (*warehouse*). Ini termasuk pembaruan data, penghapusan data, dan pencarian informasi terkait data gudang.

2.1.6.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.6.1.1. Modul Manipulasi Data Warehouse

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna untuk menambahkan warehouse baru ke dalam sistem dengan informasi terkait seperti <i>Warehouse_ID</i> , nama warehouse, kapasitas maksimum, kapasitas terkini, dan alamat.	Form Entry (Input)
2	Mengizinkan pembaruan informasi barang yang sudah ada dalam sistem, seperti perubahan harga, deskripsi, atau jumlah stok.	Form Entry (Input)
3	Memfasilitasi penghapusan barang dari database sistem.	Form Entry (Input)

2.1.7 Modul Menghapus Data Warehouse

Modul Menghapus Data Warehouse adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk mengelola proses penghapusan data dari suatu warehouse. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk menghapus data warehouse yang tidak diperlukan lagi. Modul menghapus data warehouse juga mencakup menghapus semua barang yang terasosiasi terhadap warehouse yang dihapus.

2.1.7.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.7.1.1. Modul Menghapus Data Warehouse

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna memilih warehouse yang akan dihapus	Form Entry (Input)
2	Memfasilitasi pengguna melakukan validasi terhadap kegiatan penghapusan warehouse	Form Entry (Input)
3	Melakukan penghapusan seluruh data barang dalam warehouse yang dipilih untuk dihapus	Proses tanpa layar
4	Melakukan penghapusan data warehouse yang dipilih untuk dihapus berikut data id, nama, kapasitas maksimum, kapasitas terkini, dan alamat warehouse.	Proses tanpa layar
5	Memfasilitasi penampilan data warehouse terbaru dengan warehouse yang sudah dihapus tidak ada pada tampilan	Report (Output)

2.1.8 Modul Memperbaharui Data Warehouse

Modul Memperbaharui Data Warehouse adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk memperbarui data dari suatu warehouse. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk memperbarui atribut-atribut data dari suatu warehouse, maupun memanipulasi data barang di dalamnya.

2.1.8.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.8.1.1. Modul Memperbaharui Data Warehouse

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna memilih warehouse yang akan diperbarui	Form Entry (Input)
2	Memfasilitasi pengguna melakukan validasi terhadap kegiatan pembaruan data warehouse	Form Entry (Input)

3	Memfasilitasi pengguna memilih atribut dari suatu warehouse yang ingin diperbarui	Form Entry (Input)
4	Memfasilitasi pengguna memanipulasi data barang dalam warehouse yang dipilih	Form Entry (Input)
5	Melakukan penggantian atribut dari data suatu warehouse yang dipilih untuk diperbarui	Proses tanpa layar
6	Memfasilitasi melakukan perubahan data barang-barang di warehouse yang dipilih	Proses tanpa layar
7	Memfasilitasi penampilan data warehouse terbaru dengan data warehouse terpilih sudah diperbarui	Report (Output)

2.1.9 Modul Mencari Informasi Warehouse

Modul Mencari Informasi Warehouse adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk membantu pengguna melihat suatu warehouse spesifik yang sesuai dengan kata kunci yang pengguna berikan. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk mencari suatu warehouse spesifik dan menampilkannya.

2.1.9.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.9.1.1. Modul Memperbaharui Data Warehouse

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna mencari warehouse spesifik sesuai kata kunci	Form Entry (Input)
2	Melakukan pencarian warehouse sesuai kata kunci yang diberikan	Proses tanpa layar
3	Menampilkan daftar warehouse yang sesuai kata kunci yang diberikan	Report (Output)

2.1.10 Modul Melihat Informasi Warehouse

Modul Melihat Informasi Warehouse adalah bagian dari sistem yang bertujuan yang menampilkan informasi detail mengenai suatu warehouse. Modul memfasilitasi pengguna melihat informasi warehouse seperti id, nama, kapasitas maksimum, kapasitas terkini, dan alamat warehouse.

2.1.10.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.10.1.1. Modul Melihat Informasi Warehouse

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna memilih warehouse yang akan dilihat detail informasinya	Form Entry (Input)
2	Menampilkan detail informasi warehouse yang mencakup id, nama, kapasitas maksimum, kapasitas terkini, dan alamat, serta barang-barang pada warehouse tersebut.	Report (Output)

2.1.11 Modul Menambah Data Warehouse

Modul Menambah Data Warehouse adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk membantu pengguna melakukan penambahan entitas atau data baru terhadap suatu warehouse. Modul ini memfasilitasi pengguna untuk menyimpan informasi tambahan yang relevan terhadap warehouse.

2.1.11.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.11.1.1. Modul Menambah Data Warehouse

No	Fungsi	Jenis
----	--------	-------

1	Memfasilitasi pengguna dalam menambahkan entitas atau data baru ke dalam suatu warehouse dalam sistem.	Form Entry (Input)
2	Memfasilitasi pengguna untuk menyimpan informasi tambahan yang relevan terhadap warehouse, seperti informasi tentang produk, stok, atau detail lainnya.	Proses tanpa layar
3	Memastikan integritas dan konsistensi data yang dimasukkan ke dalam warehouse.	Proses tanpa layar

2.1.12 Modul Manipulasi Data Barang

Modul Manipulasi Data Barang bertujuan untuk mengelola dan memanipulasi informasi terkait dengan barang atau produk yang disimpan dalam sistem. Modul ini memfasilitasi operasi seperti penambahan barang baru, pembaruan informasi barang, dan penghapusan barang dari database.

2.1.12.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.12.1.1. Modul Manipulasi Data Barang

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna untuk menambahkan barang baru ke dalam sistem dengan menyediakan informasi terkait seperti nama barang, deskripsi, harga, dan stok.	Form Entry (Input)
2	Memberikan kemampuan untuk melakukan pembaruan informasi barang yang sudah ada dalam sistem, seperti perubahan harga, deskripsi, atau jumlah stok.	Proses tanpa layar
3	Memfasilitasi proses penghapusan barang dari database sistem dengan memastikan integritas data.	Proses tanpa layar

2.1.13 Modul Menghapus Data Barang

Modul Menghapus Data Barang adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk mengelola proses penghapusan data dari suatu barang. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk menghapus data barang yang tidak diperlukan lagi.

2.1.13.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.13.1.1. Modul Menghapus Data Barang

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna dalam menghapus data barang yang tidak diperlukan lagi dari sistem	Form Entry (Input)
2	Memberikan fungsionalitas untuk mengelola proses penghapusan data barang dengan aman dan terjamin keakuratannya.	Proses tanpa layar
3	Memastikan integritas data dalam sistem dengan melakukan penghapusan barang sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.	Proses tanpa layar

2.1.14 Modul Memperbaharui Data Barang

Modul Memperbaharui Data Barang adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk memperbarui data dari suatu barang. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk memperbarui atribut-atribut data dari suatu barang tertentu.

2.1.14.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.14.1.1. Modul Memperbaharui Data Barang

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna memilih barang yang akan diperbarui	Form Entry (Input)
2	Memfasilitasi pengguna melakukan validasi terhadap kegiatan pembaruan data barang	Form Entry (Input)
3	Memfasilitasi pengguna memilih atribut dari suatu barang yang ingin diperbarui	Form Entry (Input)
4	Memfasilitasi pengguna memanipulasi data barang dalam warehouse yang dipilih	Form Entry (Input)
5	Melakukan penggantian atribut dari data suatu barang yang dipilih untuk diperbarui	Proses tanpa layar
6	Memfasilitasi melakukan perubahan data barang yang dipilih	Proses tanpa layar
7	Memfasilitasi penampilan data barang terbaru	Report (Output)

2.1.15 Modul Mencari Barang

Modul Mencari Barang adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk membantu pengguna melihat suatu barang spesifik yang sesuai dengan kata kunci yang pengguna berikan. Modul ini memberikan fungsionalitas untuk mencari suatu barang spesifik dan menampilkan informasi terkait barang tersebut.

2.1.15.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.15.1.1. Modul Mencari Barang

No	Fungsi	Jenis
1	Memfasilitasi pengguna mencari barang spesifik sesuai kata kunci	Form Entry (Input)
2	Melakukan pencarian barang sesuai kata kunci yang diberikan	Proses tanpa layar
3	Menampilkan daftar barang yang sesuai kata kunci yang diberikan	Report (Output)

2.1.16 Modul Melihat Barang

Modul Melihat Barang adalah bagian dari sistem yang bertujuan untuk membantu pengguna melihat detail informasi suatu barang spesifik. Modul memfasilitasi pengguna melihat informasi warehouse seperti id, nama, foto, deskripsi, dan stok.

2.1.16.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.16.1.1. Modul Melihat Barang

No	Fungsi	Jenis
1	Membantu pengguna melihat informasi tentang suatu barang yang spesifik sesuai dengan kata kunci yang diberikan oleh pengguna.	Form Entry (Input)
2	Memberikan fungsionalitas pencarian untuk menemukan barang yang sesuai dengan kriteria yang dimasukkan oleh pengguna.	Report (Output)

3	Menampilkan informasi yang relevan tentang barang yang ditemukan, seperti id, nama barang, foto barang, deskripsi, maupun stok.	Proses tanpa layar
---	---	--------------------

2.1.17 Modul Validasi Admin

Modul Validasi Admin bertujuan untuk meminta username dan password dari administrator sebagai syarat untuk dapat mengakses sistem.

2.1.17.1 Fungsi Modul

Tabel 2.1.1.17.1. Modul Manipulasi Data Barang

No	Fungsi	Jenis
1	Memvalidasi keaslian identitas pengguna sebagai administrator dengan meminta id admin dan password.	Form Entry (Input)
2	Memberikan syarat akses ke sistem hanya kepada pengguna yang memiliki otorisasi sebagai administrator.	Proses tanpa layar
3	Meningkatkan keamanan sistem dengan memastikan bahwa hanya administrator yang sah yang dapat mengakses fungsionalitas dan data sensitif.	Proses tanpa layar

3 Matriks Keruntutan

Tabel X. <Nama Tabel>

ID Kebutuhan Fungsional	Modul	DFD	Keterangan