



SIDANG SEMINAR HASIL

PENGEMBANGAN APLIKASI WEB UNTUK PENGELOLAAN PURCHASING DAN INVENTARISASI LOGISTIK STUDI KASUS : PT. CASSIA VANILA KORINTJE SEJAHTERA

Oleh :
HAFIZ ILMI
235150209111005

DOSEN PEMBIMBING :

- (1) Bayu Priyambadha, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
- (2) Dr. Achmad Arwan, S.Kom., M.Kom.

LATAR BELAKANG

Proses purchasing dan inventarisasi logistik di PT. Cassia Vanilla Korintje Sejahtera masih dilakukan secara manual. Kondisi ini sering menyebabkan ketidaksesuaian antara hasil survei petani dan data aktual barang masuk ke pabrik. Selain itu, pembaruan stok tidak dilakukan secara real-time sehingga meningkatkan risiko kesalahan pencatatan dan keterlambatan dalam proses pengambilan keputusan.

Oleh karena itu, diperlukan sistem aplikasi web yang terintegrasi untuk meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pencatatan, serta mendukung kelancaran operasional perusahaan secara lebih efektif.

RUMUSAN MASALAH

- 1) Bagaimana hasil analisis kebutuhan sistem Pengelolaan *purchasing* dan inventarisasi logistik yang sesuai dengan kebutuhan operasional PT. Cassia Vanilla Korintje Sejahtera?
- 2) Bagaimana hasil perancangan aplikasi web untuk mendukung proses *purchasing* dan inventarisasi logistik agar terintegrasi dan efisien?
- 3) Bagaimana hasil implementasi sistem Pengelolaan *purchasing* dan inventarisasi logistik berbasis web dalam meningkatkan akurasi data, efisiensi, dan transparansi operasional perusahaan?
- 4) Bagaimana hasil pengujian sistem Pengelolaan *purchasing* dan inventarisasi logistik berbasis web dalam menilai efektivitas dan kemudahan pengguna dalam mengoperasikan sistem?

TUJUAN PENELITIAN

- 1) Merancang dan mengembangkan sistem Pengelolaan *purchasing* dan inventarisasi logistik berbasis web guna mengurangi risiko *human error* dalam pencatatan data
- 2) Meningkatkan akurasi data stok dengan menyediakan informasi secara *real-time* untuk mendukung perencanaan operasional yang lebih efektif
- 3) Meningkatkan efisiensi dalam proses *purchasing* dan inventarisasi logistik melalui sistem yang terintegrasi dan otomatis.

MANFAAT PENELITIAN

1) Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dan referensi keilmuan di bidang sistem informasi, khususnya penerapan aplikasi web dalam pengelolaan purchasing dan inventarisasi logistik.

2) Manfaat Praktis

Membantu PT. Cassia Vanilla Korintje Sejahtera dalam mengelola *purchasing* dan inventarisasi logistik secara lebih efektif, mengurangi *human error*, dan meningkatkan transparansi serta kecepatan proses bisnis

3) Manfaat Ekonomis

Mengurangi biaya operasional akibat kesalahan pencatatan dan keterlambatan pemesanan bahan baku dengan sistem yang lebih akurat dan efisien

4) Manfaat Teknologi

Mendorong perusahaan untuk beradaptasi dengan era digitalisasi industri 4.0 dengan mengadopsi sistem informasi berbasis web yang modern dan aman.

BATASAN MASALAH

1) Lingkup Sistem

Aplikasi yang dikembangkan hanya mencakup proses *purchasing* dan inventarisasi logistik di PT. Cassia Vanilla Korintje Sejahtera, tidak termasuk sistem keuangan atau akuntansi Perusahaan

2) Fitur yang Dikembangkan

Sistem ini hanya mencakup pencatatan data *purchasing*, manajemen stok gudang, pelacakan barang dari *supplier* hingga gudang, serta pembuatan laporan *real-time*

3) Teknologi yang Digunakan

Aplikasi akan dikembangkan menggunakan *Framework*, *Tailwind CSS* untuk tampilan *frontend*, serta *JavaScript* untuk meningkatkan interaktivitas sistem.

4) Akses Pengguna

Sistem berbasis web ini hanya dapat digunakan dalam lingkungan jaringan internal perusahaan dan belum mendukung integrasi dengan sistem eksternal seperti *marketplace* atau *ERP* lainnya

KAJIAN LITERATUR

Purchasing merupakan kegiatan pengadaan barang atau jasa yang bertujuan mendukung kelangsungan operasional perusahaan. Proses ini meliputi identifikasi kebutuhan, pemilihan pemasok, pemesanan, penerimaan barang, serta pencatatan transaksi, sehingga pengelolaan purchasing yang baik dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko keterlambatan bahan baku. (Hariadi, Rokhmawati dan Kharisma, 2018).

Inventarisasi logistik adalah proses pencatatan dan pengelolaan barang masuk dan keluar di gudang untuk memastikan ketersediaan stok. Sistem inventarisasi yang baik berperan penting dalam mengurangi kelebihan atau kekurangan stok serta mendukung kelancaran rantai pasok perusahaan. (Maryanto and Santoso, 2022).

METODOLOGI PENELITIAN

STUDI LITERATUR



PLANNING

ANALYSIS



DESIGN

IMPLEMENTATION



TESTING &
INTEGRATION

METODOLOGI PENELITIAN



STUDI LITERATUR

Memahami teori dan konsep yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen, purchasing, inventarisasi logistik

Teknologi dan metode pengembangan sistem yang digunakan sebagai dasar penelitian



PLANNING

Identifikasi permasalahan

Pengumpulan data melalui wawancara dan observasi

Kebutuhan Sistem

Teknologi yang digunakan dalam apk development

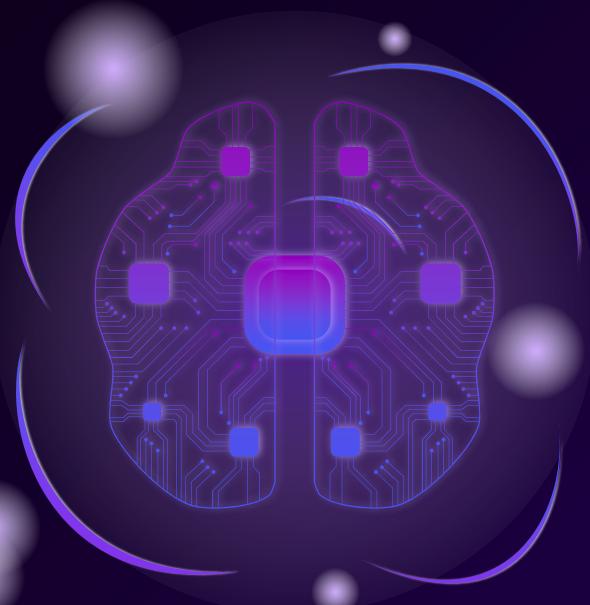


ANALYSIS

Sistem berjalan yang masih manual dan excel

Kebutuhan fungsional dan non-fungsional

DESIGN



Perancangan Arsitektur Sistem



Database



Antarmuka Pengguna

agar sistem terstruktur, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna

IMPLEMENTATION

HTML



CSS



JavaScript



Tailwind CSS



Laravel



MySQL

TESTING & INTEGRATION



Pengujian

- White-box testing
- Black-box testing



Integrasi

- Frontend
- Backend
- Database



Hasil

- Sistem berjalan stabil
- Fitur berfungsi sesuai kebutuhan
- Siap digunakan dalam operasional perusahaan

Analisis Permasalahan

Divisi Survei

- Pencatatan hasil survei masih manual di kertas
- Data berisiko hilang, rusak, dan sulit dibaca
- Terjadi kesalahan input saat dipindahkan ke Excel
- Data survei menjadi tidak akurat Berdampak pada penentuan harga dan jumlah pembelian

Divisi Gudang

- Pencatatan stok dilakukan manual dan terpisah di Excel
- Sulit mengetahui stok aktual secara cepat
- Terjadi keterlambatan dan selisih data stok
- Excel :
 - Tidak mendukung real-time
 - Rentan kesalahan input dan perubahan formulaPencatatan stok tidak efektif dan berisiko tinggi

Alur Proses Bisnis Pengelolaan Purchasing dan Inventarisasi Logistik

14

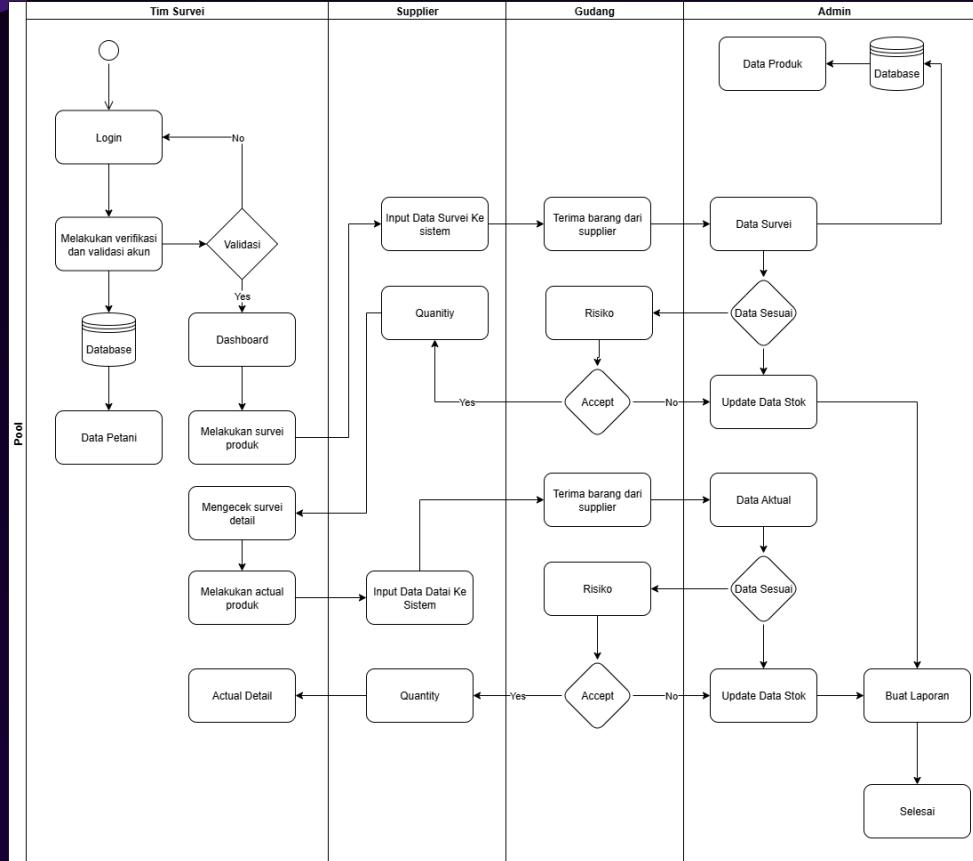


Diagram ini menggambarkan alur terintegrasi mulai dari survei, penerimaan barang, pencatatan aktual, pembuatan stok, hingga pembuatan laporan.

Kebutuhan Fungsional

- Melakukan **login dan manajemen pengguna** sesuai hak akses
- Mengelola **data survei** dari lapangan
- Mengelola **data aktual penerimaan barang**
- Melakukan **manajemen stok gudang secara otomatis**
- Menyediakan **laporan dan grafik perbandingan** antara data survei dan **data aktual**

Kebutuhan Non Fungsional

- Memiliki **keamanan data** melalui autentikasi dan otorisasi pengguna
- Memiliki **performa yang baik** dengan respon cepat
- Bersifat **reliable**, yaitu stabil dan dapat digunakan oleh banyak pengguna

Pemodelan Use Case Diagram

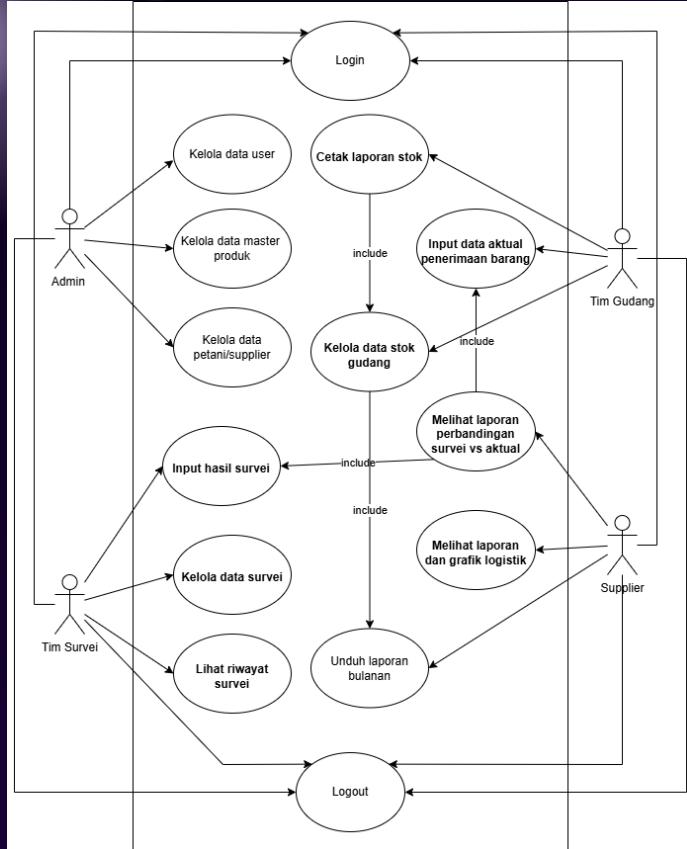


Diagram ini menunjukkan interaksi antara Admin, Tim Survei, Tim Gudang, dan Manajer sesuai hak akses masing-masing.

Use Case Scenario

Tabel 4.4 Use Case Skenario Kelola Data Produk

No	Elemen	Deskripsi
1	Nama <u>Use Case</u>	Kelola Data Master Produk
2	Aktor	Admin
3	Deskripsi	Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data produk yang digunakan dalam proses <u>purchasing</u> DAN logistik
4	<u>Precondition</u>	Pengguna telah <u>Login</u> sebagai Admin
5	Main <u>Flow</u>	<ol style="list-style-type: none">1. Admin memilih menu “Data Produk”.2. Admin menambah atau mengubah data produk sesuai kebutuhan.3. Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data.4. Sistem menampilkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan.
6	<u>Alternative Flow</u>	Jika data tidak valid, sistem menampilkan pesan <u>error</u> dan meminta perbaikan.
7	<u>Postcondition</u>	Data produk tersimpan dan dapat digunakan oleh modul lain seperti survei dan gudang.

Use case ini menjelaskan alur Admin dalam mengelola data produk mulai dari login, input data, validasi sistem, hingga data siap digunakan oleh modul lain

Use Case Scenario

Tabel 4.5 Use Case Skenario *input* Hasil Survei

No	Elemen	Deskripsi
1	Nama Use Case	<i>Input</i> Hasil Survei
2	Aktor	Tim Survei
3	Deskripsi	Tim Survei mencatat hasil survei harga dan kualitas komoditas dari petani atau <i>supplier</i> .
4	Precondition	Tim Survei telah <i>Login</i> ke sistem
5	Main Flow	<ol style="list-style-type: none">1. Tim Survei membuka menu “<i>Input</i> Survei”.2. Tim mengisi data hasil survei seperti nama petani, jenis komoditas, harga, dan kualitas.3. Sistem menyimpan data ke dalam basis data.4. Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil disimpan
6	Alternative Flow	Jika data survei tidak lengkap, sistem menolak penyimpanan dan menampilkan pesan kesalahan
7	Postcondition	Data survei tersimpan dan dapat digunakan untuk perbandingan dengan data aktual

Use case ini menggambarkan alur Tim Survei dalam menginput hasil survei hingga data tersimpan dan siap dibandingkan dengan data aktual.

Use Case Scenario

Tabel 4.6 Use Case Skenario Cetak Laporan Stok

No	Elemen	Deskripsi
1	Nama Use Case	Cetak Laporan Stok
2	Aktor	Admin, Tim Gudang
3	Deskripsi	Aktor mencetak laporan stok barang berdasarkan periode tertentu dalam Format PDF atau Excel.
4	Precondition	Data stok telah tersedia dan pengguna sudah Login
5	Main Flow	<ol style="list-style-type: none">Pengguna membuka menu "Laporan Stok".Pengguna memilih rentang tanggal.Sistem menampilkan data stok sesuai filter.Pengguna memilih opsi cetak PDF atau Excel.Sistem menghasilkan laporan dan menyimpannya.
6	Postcondition	Laporan stok berhasil dicetak atau diunduh.

Use case ini menggambarkan alur Admin dan Tim Gudang dalam mencetak laporan stok berdasarkan periode tertentu.

Use Case Scenario

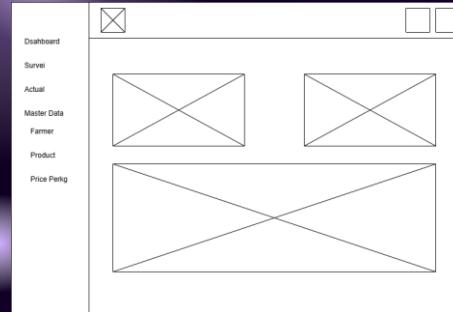
Tabel 4.7 Use Case Skenario Melihat Laporan Perbandingan Survei dan Aktual

No	Elemen	Deskripsi
1	Nama <u>Use Case</u>	Melihat Laporan Perbandingan Survei vs Aktual
2	Aktor	Manajer
3	Deskripsi	Manajer dapat melihat hasil perbandingan antara data survei dengan data aktual penerima barang.
4	<u>Precondition</u>	Data survei dan data aktual sudah tersedia
5	Main <u>Flow</u>	<ol style="list-style-type: none">1. Manajer membuka menu “Laporan Perbandingan”.2. Sistem menampilkan grafik dan tabel perbandingan data survei dan data aktual.3. Manajer dapat mengunduh laporan jika diperlukan
6	<u>Postcondition</u>	Laporan perbandingan berhasil ditampilkan dan dapat diunduh.

Use case ini menggambarkan peran Manajer dalam melihat dan mengunduh laporan perbandingan antara data survei dan data aktual

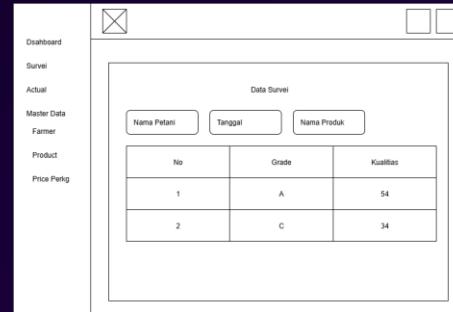
Antarmuka Halaman

Dashboard



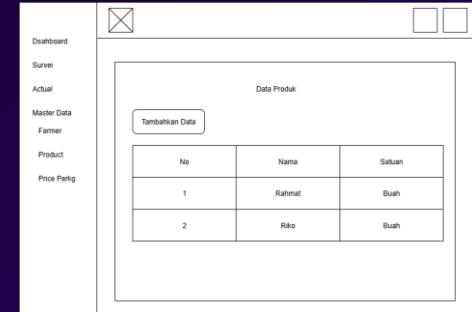
Farmer

Survei

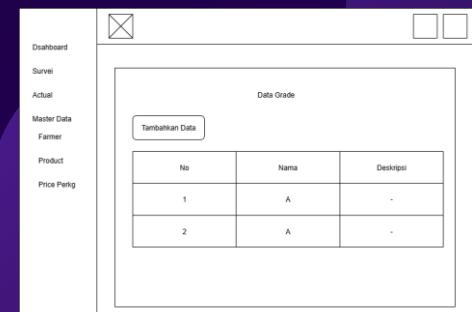
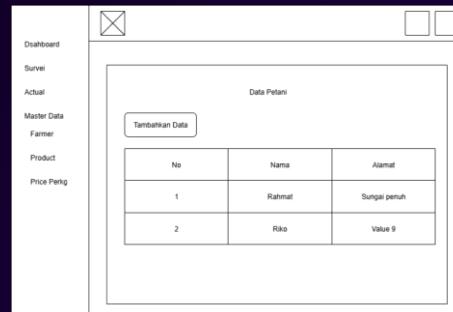


Aktual

Produk

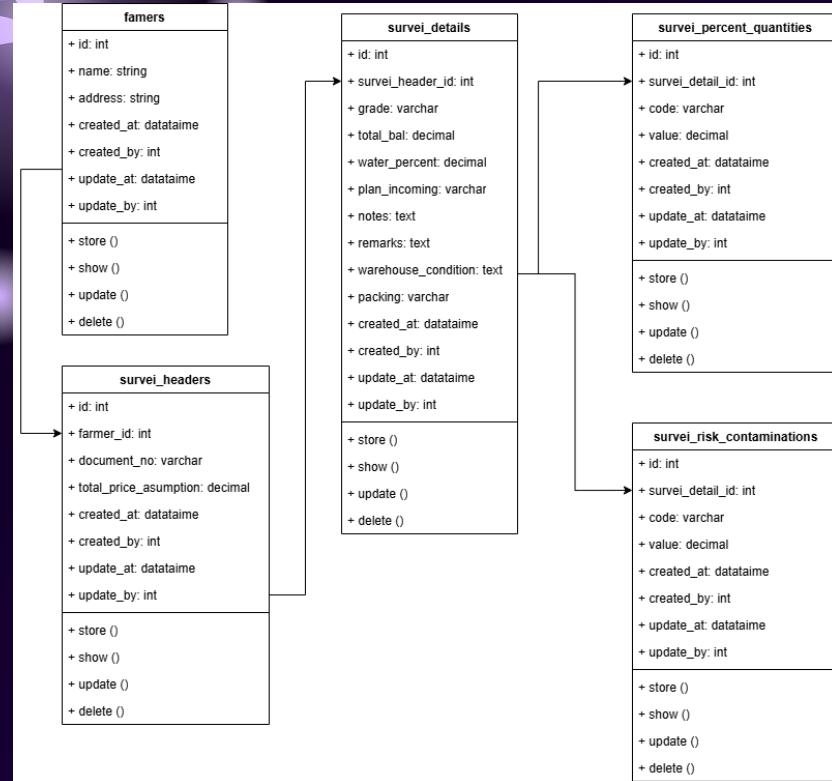


Grade



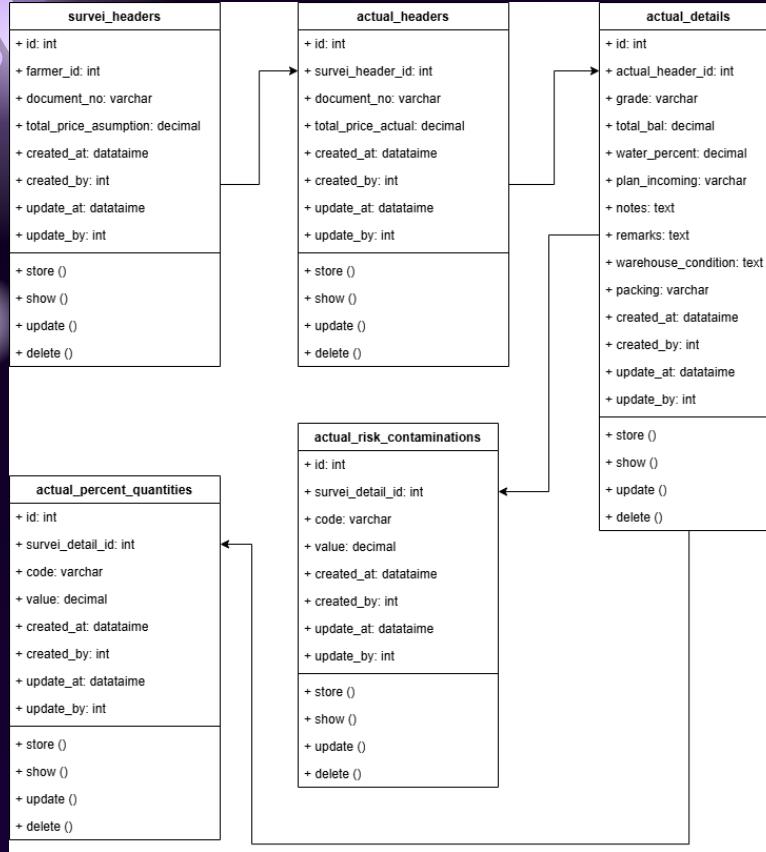
Antarmuka sistem dirancang sederhana dan user-friendly untuk mendukung pengelolaan data survei, aktual, produk, stok, dan laporan secara efisien.

Class Diagram Model Survei



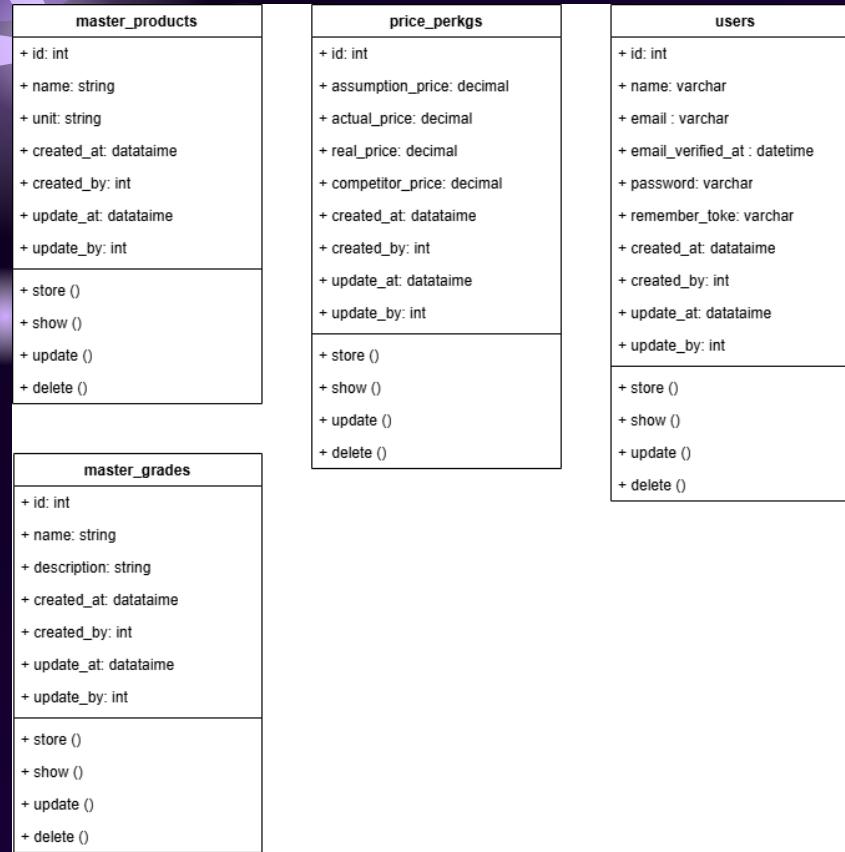
Class diagram ini menunjukkan hubungan antar data survei mulai dari petani, survei utama, detail survei, hingga data kuantitas dan risiko.

Class Diagram Model Aktual



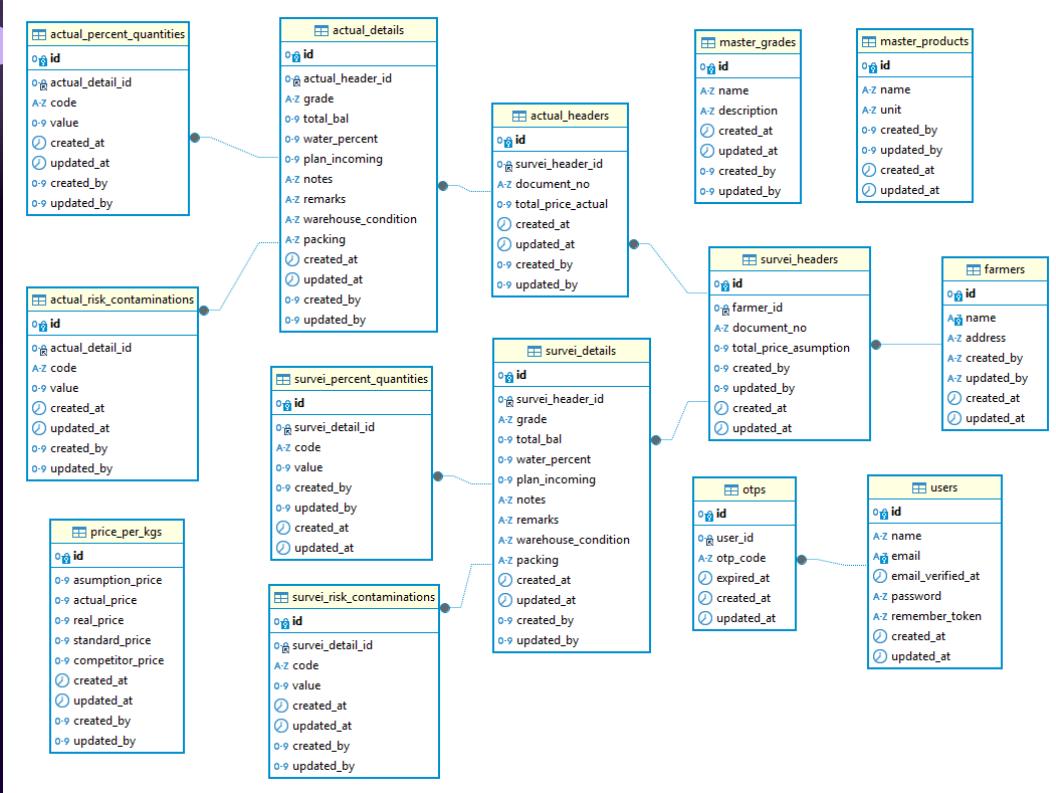
Class diagram ini menunjukkan hubungan data aktual penerimaan barang mulai dari header, detail aktual, hingga persentase dan risiko kontaminasi

Class Diagram Model Master



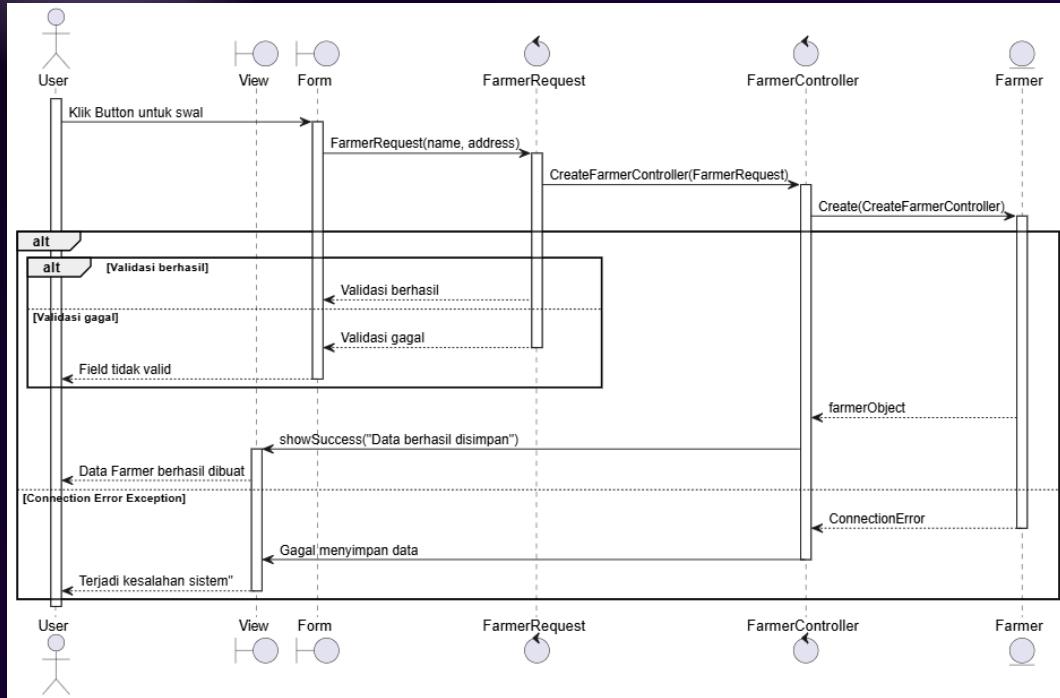
Class diagram ini menunjukkan struktur data master sebagai acuan utama sistem, meliputi produk, grade, harga, dan pengguna.

Entity Relationship Diagram (ERD)



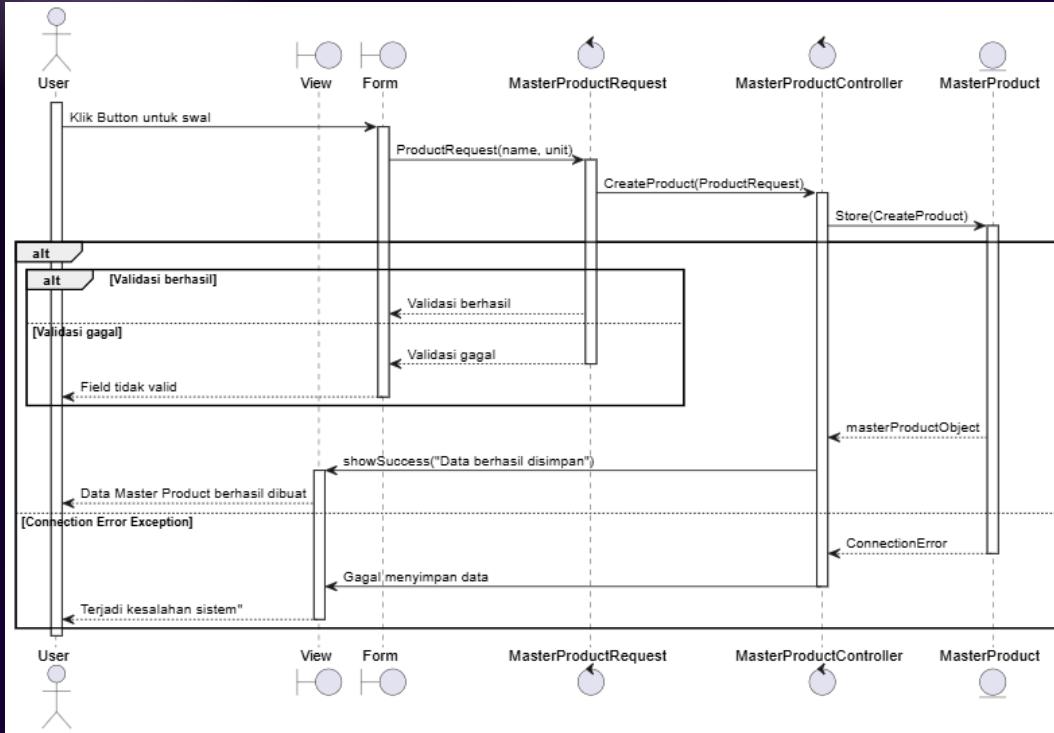
ERD ini menunjukkan keterkaitan data master, survei, dan data aktual yang terintegrasi untuk mendukung purchasing dan pengelolaan logistik.

Sequence Diagram Pada Proses Tambah Data Farmer



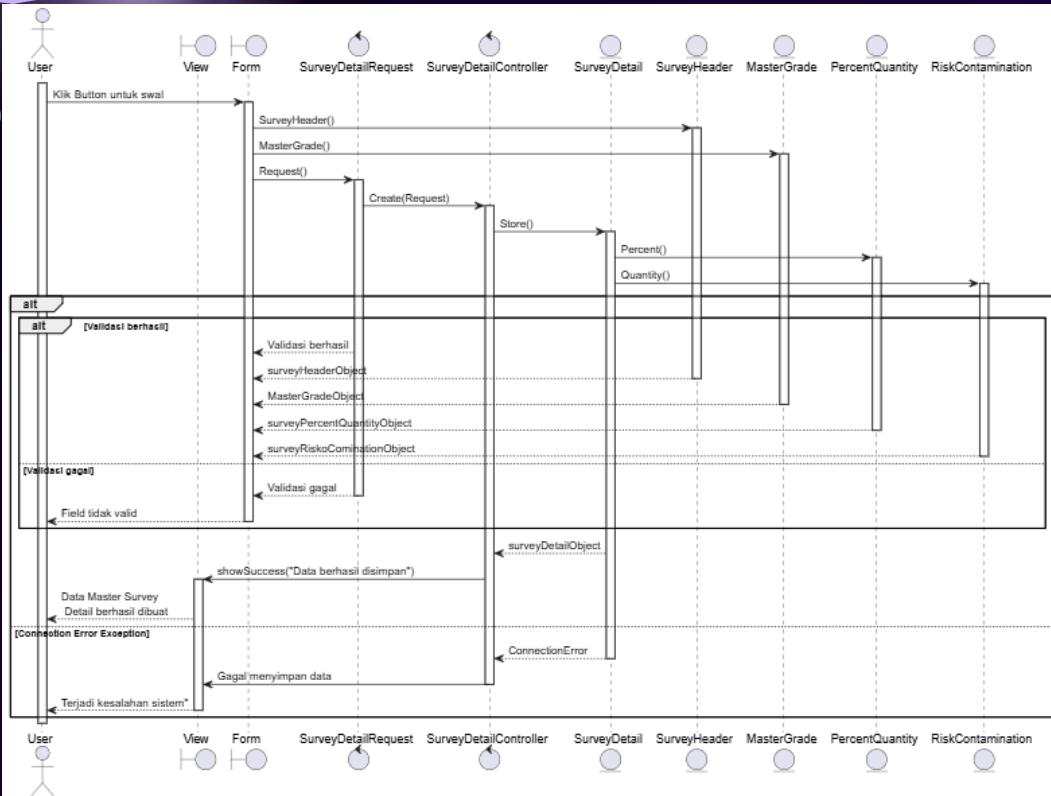
Sequence diagram ini menunjukkan alur interaksi pengguna dan sistem saat menambah data farmer, mulai dari input, validasi, hingga penyimpanan atau penanganan error

Sequence Diagram Pada Proses Tambah Data Produk



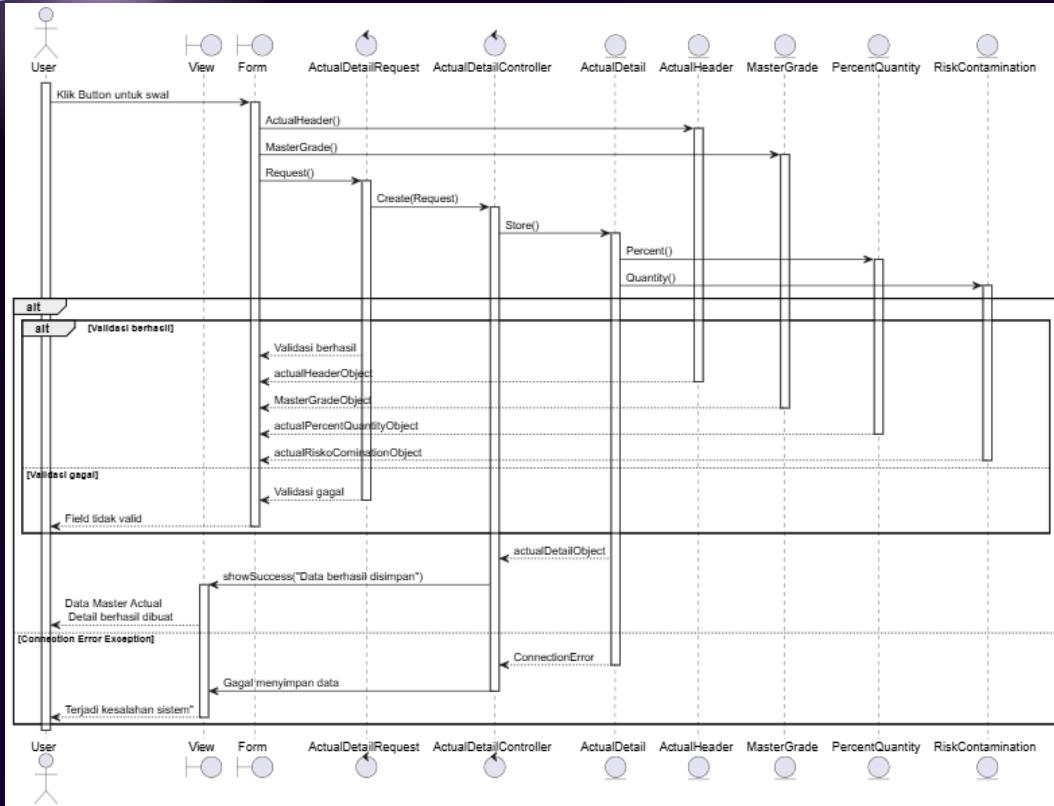
Sequence diagram ini menunjukkan interaksi pengguna dan sistem saat menambah data produk, mulai dari input, validasi, hingga penyimpanan atau penanganan error.

Sequence Diagram Pada Proses Tambah Data Survei



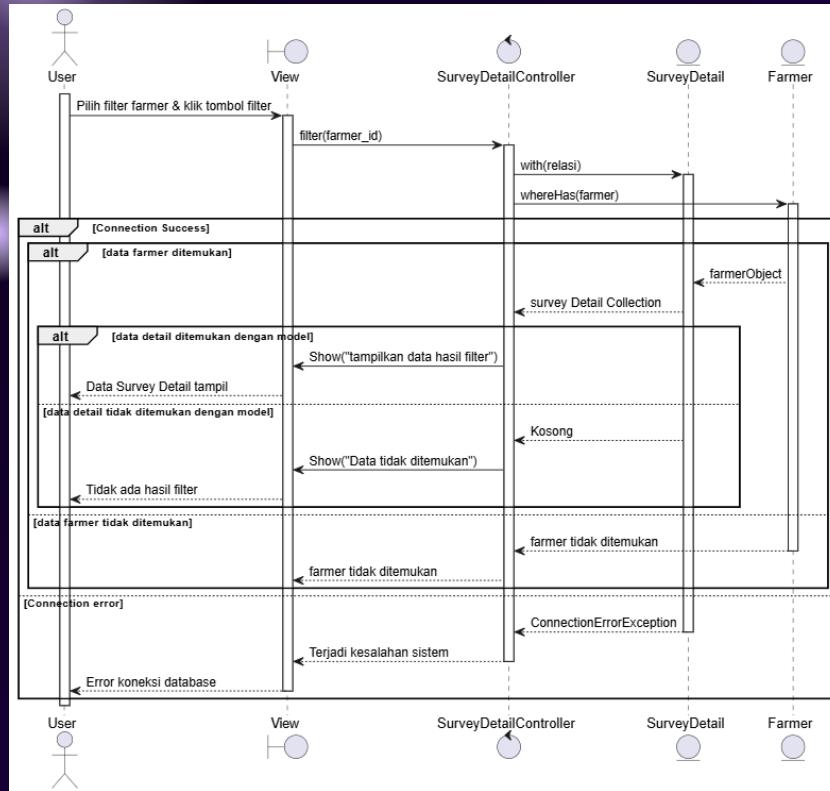
Sequence diagram ini menunjukkan alur input data survei mulai dari pengisian form, validasi, hingga penyimpanan data survei secara terintegrasi atau penanganan error

Sequence Diagram Pada Proses Tambah Data Aktual



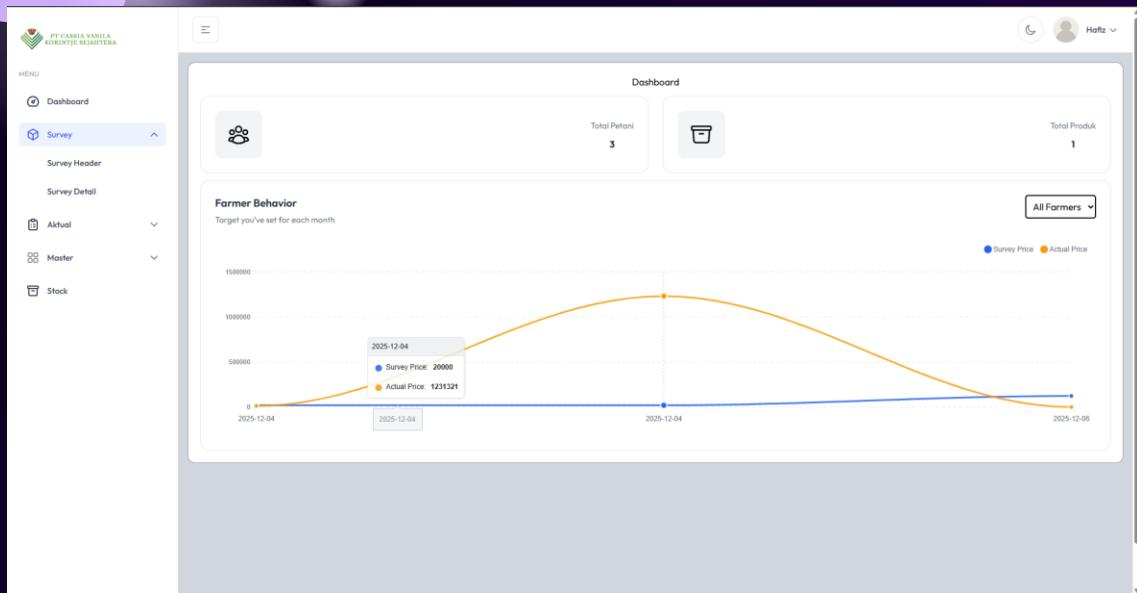
Sequence diagram ini menunjukkan alur input data aktual mulai dari pengisian form, validasi, hingga penyimpanan data actual secara terintegrasi atau penanganan error

Sequence Diagram Pada Proses Filter Data Survei dan Aktual



Sequence diagram ini menunjukkan alur pemfilteran data survei dan aktual berdasarkan farmer, mulai dari input filter hingga penampilan hasil atau pesan kesalahan.

Halaman Dashboard



Dashboard menyajikan ringkasan data dan grafik perbandingan survei dan aktual untuk memudahkan monitoring dan pengambilan keputusan.

Halaman Data Farmer

The screenshot shows a web-based application interface for managing farmer data. On the left, there is a sidebar with the company logo 'PT CASSIA VANILA KORINTJE SEJAHTERA' and a 'MENU' section containing links for Dashboard, Survey, Aktual, Master, and Stock. The main content area has a header 'Data Petani' with a 'Tambahkan' button, a dropdown for 'entries per page' set to 10, and a search bar. A user profile icon for 'Hafiz' is also present. Below the header is a table listing three farmers:

No	Nama	Alamat	Aksi
1	Joni	Bukit Siayah	Edit Hapus
2	Adryan	Sungai penuh	Edit Hapus
3	Dion	Lumpo	Edit Hapus

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data petani sebagai referensi dalam proses survei dan purchasing

Halaman Data Produk

PT CASSIA VANILA
KORINTJE SEJAHTERA

MENU

- Dashboard
- Survey
- Aktual
- Master**
- Master Petani
- Master Grade
- Master Produk
- Master Price Perkg
- Stock

Data Produk

Tambah data

10 entries per page

Search:

No	Nama	Unit	Aksi
1	KAYU MANIS	KG	Edit Hapus

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data master produk sebagai acuan utama dalam sistem.

Halaman Data Grade

PT CASSIA VANILA
KORINTJE SEJAHTERA

MENU

- Master Data
- Dashboard
- Farmer
- Survei
- Actual
- Produk
- Grade
- Stock

Tambahkan data

10 entries per page

Search:

No	Nama	Deskripsi	Actions
----	------	-----------	---------

No data available in table

Showing 0 to 0 of 0 entries

Sebelumnya Berikutnya Terakhir

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data grade sebagai standar penilaian kualitas produk.

Halaman Data Survei Header

PT CASSIA VANILA
KORINTJE SEJAHTERA

MENU

Dashboard

Survey

Survey Header

Survey Detail

Aktual

Master

Stock

Data Survei Header

Tambah data

10 entries per page

Search:

No	No Document	Total Harga Asumsi	Actions
1	S1-000A-1	20000	Edit Hapus
2	S1-000A-2	150000	Edit Hapus
3	S1-000A-3	12000	Edit Hapus
4	S2-00A1-1	10000	Edit Hapus
5	S2-00A1-3	16000	Edit Hapus
6	S3-000A-1	5000	Edit Hapus

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data survei header sebagai acuan pencatatan detail survei.

Halaman Data Survei Detail

PT CASSIA VANILA
KORINTJE SEJAHTERA

MENU

- Dashboard
- Survey**
- Survey Header
- Survey Detail
- Aktual
- Master
- Stock

Data Survei Detail

Tambah data

-- Pilih Petani -- -- Pilih Produk -- mm/dd/yyyy

10 entries per page Search:

No	Grade	QUANTITY (%)						Total Bal	% Air	Rencana Incoming	Tidak Ada Resiko			
		KM	KF	KS	KA	KATP	KBH				KC	Kimia	Biologi	Fisik
1	C	23	20	20	11	0	11	11	4	10	10	✓	-	✓
2	B	23	20	0	20	20	11	11	4	10	12	✓	✓	✓

Halaman ini berfungsi untuk mencatat detail hasil survei sebagai dasar perhitungan dan perbandingan dengan data aktual

Halaman Data Aktual Header

PT CASSIA VANILA
KORINTJE SEJAHTERA

MENU

- Dashboard
- Survey
- Aktual
 - Actual Header
 - Actual Detail
- Master
- Stock

Data Aktual Header

Tambah data

10 entries per page

Search:

No	Survey Header	No Document	Total Harga Aktual	Actions
1	SI-000A-1	A1-0001-A	10000	Edit Hapus
2	SI-000A-1	A1-0002-A	9000	Edit Hapus

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data aktual header sebagai dasar pencatatan detail penerimaan barang.

Halaman Data Aktual Detail

PT CASSIA VANILA
KORINTJE SEJAHTERA

MENU

- Dashboard
- Survey
- Aktual
- Actual Header
- Actual Detail
- Master
- Stock

Data Aktual Detail

Tambah data

-- Pilih Petani -- -- Pilih Produk -- mm/dd/yyyy

Search:

QUANTITY (%)							% Air	Harga Aktual	Harga Asli	Standar Harga	Harga Kompetito	Harga Petani	Action	
#	KF	KS	KA	KATP	KBH	KC								
)	55	13	20	123	20	11	1010	0	0	3.000	5.000	8.000	Edit	Hapus
)	0	63	20	20	20	11	10	26.200	24.200	27.200	29.200	34.200	Edit	Hapus
TOTAL :													Rp 42.200	

Halaman ini berfungsi untuk mencatat detail penerimaan barang dan membandingkan harga aktual dengan data acuan

PENGUJIAN DAN INTEGRASI



White-box testing

Pengujian yang dilakukan dengan melihat struktur dan logika kode program, untuk memastikan alur program, kondisi, dan proses berjalan dengan benar.



Black-box testing

Pengujian yang dilakukan dengan melihat fungsi sistem dari sisi pengguna, dengan menguji input dan output tanpa memperhatikan kode program.



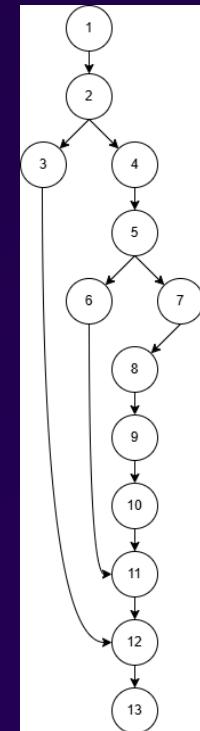
White-box testing

Algoritma Proses pengelolaan Data Survei

White-box testing ini memastikan seluruh alur logika dan percabangan pada proses pengelolaan data survei berjalan sesuai algoritma yang dirancang.

Tabel 6.4 Algoritme Proses pengelolaan Data Survei

No	Pseudocode
1.	BEGIN
2.	<u>input farmer_id, date, product</u>
3.	IF <u>farmer_id</u> atau <u>Product</u> kosong THEN Tampilkan "Data tidak lengkap"
4.	ELSE <u>Simpan SurveyHeader</u>
5.	<u>input grade, kualitas (KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC), air</u>
6.	IF kualitas < 0 THEN Tampilkan "Nilai kualitas tidak valid"
7.	ELSE <u>Simpan SurveyDetail</u>
8.	IF risiko (kimia, biologi, fisik) ditemukan THEN <u>Simpan SurveyRiskContamination</u>
9.	END IF
10.	<u>Simpan SurveyPercentQuantities</u>
11.	END IF
12.	END IF
13.	END





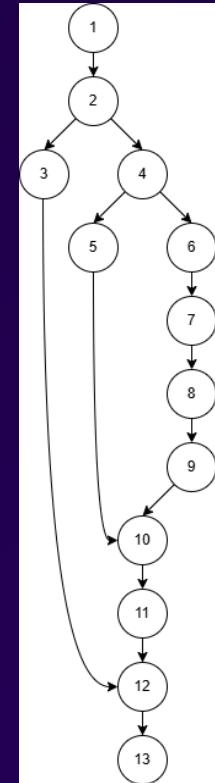
White-box testing

Algoritme Proses pengelolaan Data Aktual

White-box testing ini memastikan seluruh alur logika dan percabangan pada proses pengelolaan data aktual berjalan sesuai algoritma yang dirancang

Tabel 6.6 Algoritme Proses pengelolaan Data Aktual

1.	BEGIN
2.	<u>input survei_header_id</u>
3.	IF <u>survei_header_id</u> tidak ditemukan THEN Tampilkan "Survei tidak ditemukan"
4.	ELSE <u>input harga_ asumsi, harga_ aktual, harga_ asli</u>
5.	IF <u>harga_ aktual <= 0</u> THEN Tampilkan "Harga aktual tidak valid"
6.	ELSE Simpan <u>ActualHeader</u>
7.	<u>input grade</u> , kualitas aktual (KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC), air
8.	Simpan <u>ActualDetail</u>
9.	IF risiko aktual ditemukan THEN Simpan <u>ActualRiskContamination</u>
10.	END IF
11.	Simpan <u>ActualPercentQuantities</u>
12.	END IF
13.	END IF
14.	END





Black-box Testing Data Farmer

Tabel 6.9 Pengujian Halaman Data Farmer

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data farmer diadakan	-	Bisa melihat data farmer	Bisa melihat data farmer	-
2.	Melihat data <u>farmer</u> tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.10 Pengujian Tambah Halaman Data Farmer

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama dan Alamat diisi kosong	Wajib diisi nama <u>farmer</u> dan alamat	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama, tetapi tidak isi alamat	Nama telah diisi "Jone" dan Alamat diisi kosong	Wajib diisi Alamat	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi nama dan alamat	Nama diisi "Andian" dan alamat telah diisi "Padang"	Berhasil mengubah isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data <u>farmer</u>	Valid

Tabel 6.11 Pengujian Edit Halaman Data Farmer

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama dan Alamat diisi kosong	Wajib diisi nama <u>farmer</u> dan alamat	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama, tetapi tidak isi alamat	Nama telah diisi "Jone" dan Alamat diisi kosong	Wajib diisi Alamat	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi nama dan alamat	Nama diisi "Andian" dan alamat telah diisi "Padang"	Berhasil mengubah isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data <u>farmer</u>	Valid

Tabel 6.12 Pengujian Hapus Halaman Data Farmer

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik button Hapus	Yakin?	Berhasil menghapus salah satu isi data <u>farmer</u>	Muncul data isi data <u>farmer</u> dihilangkan	Valid

Black-box testing ini memastikan seluruh fungsi pengelolaan data farmer berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna



Black-box Testing Data Produk

Tabel 6.13 Pengujian Halaman Data Produk

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data produk diadakan	-	Bisa melihat data produk	Bisa melihat data produk	-
2.	Melihat data produk tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.14 Pengujian Tambah Halaman Data Produk

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama dan Unit diisi kosong	Wajib diisi nama produk dan produk	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama, tetapi tidak isi unit	Nama telah diisi "Kayu" dan unit diisi kosong	Wajib diisi unit	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi nama dan unit	Nama diisi "Kayu" dan alamat telah diisi "Kg"	Berhasil menambahkan isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data produk	Valid

Tabel 6.15 Pengujian Edit Halaman Data Produk

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama dan unit diisi kosong	Wajib diisi nama produk dan unit	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama, tetapi tidak isi unit	Nama telah diisi "Kayu A" dan unit diisi kosong	Wajib diisi unit	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi nama dan unit	Nama diisi "Kayu A" dan unit telah diisi "G"	Berhasil mengubahkan isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data produk	Valid

Tabel 6.16 Pengujian Hapus Halaman Data Produk

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik button Hapus	Yakin?	Berhasil menghapus salah satu isi data produk	Muncul data isi data produk dihilangkan	Valid

Black-box testing ini memastikan fungsi pengelolaan data produk berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna



Black-box Testing Data Grade

Tabel 6.17 Pengujian Halaman Data Grade

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data grade diadakan	-	Bisa melihat data grade	Bisa melihat data grade	-
2.	Melihat data grade tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.18 Pengujian Tambah Halaman Data Grade

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama dan deskripsi diisi kosong	Wajib diisi nama grade dan deskripsi	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama, tetapi tidak isi deskripsi	Nama telah diisi "A" dan deskripsi diisi kosong	Wajib diisi deskripsi	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi nama dan deskripsi	Nama diisi "A" dan deskripsi telah diisi "Sangat tinggi"	Berhasil menambahkan isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data grade	Valid

Tabel 6.19 Pengujian Edit Halaman Data Grade

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama dan deskripsi diisi kosong	Wajib diisi nama grade dan deskripsi	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama, tetapi tidak isi deskripsi	Nama telah diisi nama "A" dan deskripsi diisi kosong	Wajib diisi deskripsi	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi nama dan deskripsi	Nama diisi "B" dan deskripsi telah diisi "Tinggi"	Berhasil mengubahkan isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data grade	Valid

Tabel 6.20 Pengujian Hapus Halaman Data Grade

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik button Hapus	Yakin?	Berhasil menghapus salah satu isi data grade	Muncul data isi data grade dihilang	Valid

Black-box testing ini memastikan fungsi pengelolaan data grade berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna



Black-box Testing Data Survei Header

Tabel 6.21 Pengujian Halaman Data Survei Header

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data survei header diadakan	-	Bisa melihat data survei header	Bisa melihat data survei header	-
2.	Melihat data survei header tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.24 Pengujian Hapus Halaman Data Survei Header

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik button Hapus	Yakin?	Berhasil menghapus salah satu isi data survei header	Muncul data isi data survei header dihilangkan	Valid

Tabel 6.22 Pengujian Tambah Halaman Data Survei Header

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	Nama Farmer, No. Dokumen dan Total harga Asumsi diisi kosong	Wajib diisi nama farmer, No. dokumen dan total harga asumsi	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi nama farmer dan No. dokumen, tetapi tidak isi total harga asumsi	Nama telah diisi "Jone", No. Dokumen diisi "S1-00A1-A" dan, total harga asumi diisi kosong	Wajib diisi total harga asumsi	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikan isi nama farmer,	Nama farmer diisi	Berhasil menambahkan	Akan muncul isi	Valid

Black-box testing ini memastikan fungsi pengelolaan data survei header berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna.



Black-box Testing Data Survei Detail

Tabel 6.25 Pengujian Halaman Data Data Survei Detail

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data Survei Detail diadakan	-	Bisa melihat data survei detail	Bisa melihat data survei detail	-
2.	Melihat data survei detail tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.26 Pengujian Tambah Halaman Data Survei Detail

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik, dan keterangan diisi kosong	Wajib diisi No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	No. Dokumen diisi "S1-00A1-A", grade diisi "A", total bal diisi "12000", persentase Air diisi kosong, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan diisi kosong	Wajib diisi No. persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	No. Dokumen diisi "S1-00A1-A", grade diisi "A", total bal diisi "12000", persentase Air diisi "1200", rencana incoming diisi "100", KM diisi "20", KF diisi "0", KS diisi "10", KA diisi "12", KATP diisi "1", KBH diisi "6", KC diisi "20", Kimia diisi "Ya", Biologi diisi "Tidak", Fisik diisi "Tidak" dan keterangan diisi "Cukup"	Berhasil menambahkan isi data telah masuk ke db.	Akan muncul isi data survei detail	Valid

Black-box testing ini memastikan fungsi pengelolaan data survei detail berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna.



Black-box Testing Data Aktual Header

Tabel 6.29 Pengujian Halaman Data Aktual Header

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data Aktual <u>header</u> diadakan	-	Bisa melihat data aktual <u>header</u>	Bisa melihat data aktual <u>header</u>	-
2.	Melihat data aktual <u>header</u> tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.30 Pengujian Tambah Halaman Data Aktual Header

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	No Survei <u>Header</u> , No. Dokumen dan Total harga Aktual diisi kosong	Wajib diisi No. <u>Survei Header</u> , No. dokumen dan total harga aktual	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi No. Survei <u>Header</u> dan No. dokumen, tetapi tidak isi total harga aktual	No. survei <u>header</u> telah diisi "S2-00A2-B", No. Dokumen diisi "A1-00A1-A" dan, total harga aktual diisi kosong	Wajib diisi total harga aktual	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi No. Survei <u>Header</u> , No. dokumen dan total harga asumsi	No. Survei <u>Header</u> diisi "S2-00A1-B", No. Dokumen diisi "A1-00A1-A" dan total harga aktual telah diisi "2.000.000"	Berhasil menambahkan isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data aktual <u>header</u>	Valid

Tabel 6.36 Pengujian Hapus Halaman Data Aktual Detail

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2.	Klik button Hapus	Yakin?	Berhasil menghapus salah satu isi data aktual detail	Muncul data isi data aktual detail dihilangkan	Valid

Black-box testing ini memastikan fungsi pengelolaan data actual header berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna.



Black-box Testing Data Aktual Detail

Tabel 6.33 Pengujian Halaman Data Aktual Detail

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat data aktual Detail diadakan	-	Bisa melihat data aktual detail	Bisa melihat data aktual detail	-
2.	Melihat data aktual detail tidak diadakan.	-	Kosong	Kosong	-

Tabel 6.36 Pengujian Hapus Halaman Data Aktual Detail

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
2.	Klik button Hapus	Yakin?	Berhasil menghapus salah satu isi data aktual detail	Muncul data isi data aktual detail dihilangkan	Valid

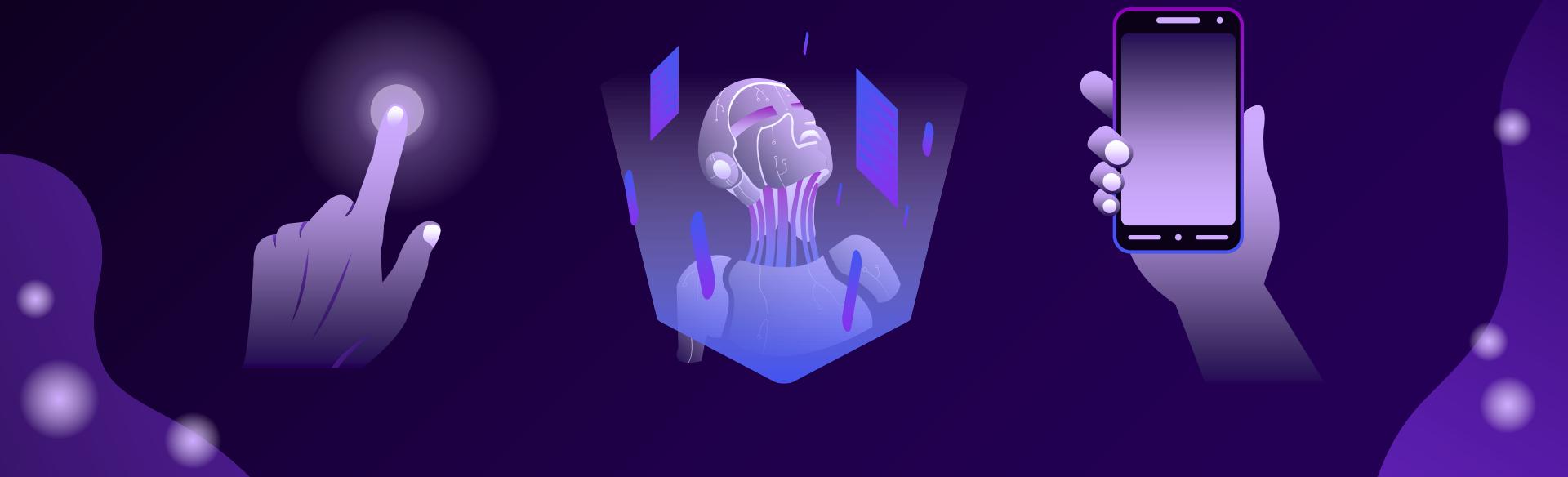
Tabel 6.34 Pengujian Tambah Halaman Data Aktual Detail

No.	Skenario Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak diisi tetapi klik button disimpan	No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik, dan keterangan diisi kosong	Wajib diisi No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik	Tidak boleh isi kosong	Tidak Valid
2.	Mengetikkan isi No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	No. Dokumen diisi "S1-00A1-A", grade diisi "A", total bal diisi "12000", persentase Air diisi kosong, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan diisi kosong	Wajib diisi No. persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	Tidak boleh isi kosong	Tidak valid
3.	Mengetikkan isi No. Dokumen, grade, total bal, persentase Air, rencana incoming, KM, KF, KS, KA, KATP, KBH, KC, Kimia, Biologi, Fisik dan keterangan	No. Dokumen diisi "S1-00A1-A", grade diisi "A", total bal diisi "12000", persentase Air diisi "1200", rencana incoming diisi "100", KM diisi "20", KF diisi "0", KS diisi "10", KA diisi "12", KATP diisi "1", KBH diisi "6", KC diisi "20", Kimia diisi "Ya", Biologi diisi "Tidak", Fisik diisi "Tidak" dan keterangan diisi "Cukup"	Berhasil menambahkan isi data telah masuk ke db	Akan muncul isi data aktual detail	Valid

Black-box testing ini memastikan fungsi pengelolaan data actual detail berjalan sesuai skenario penggunaan dari sisi pengguna.

DEMO APLIKASI

Link Access : <http://127.0.0.1:8000/>



KESIMPULAN

- Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi web pengelolaan purchasing dan inventarisasi logistik di PT Cassia Vanilla Korintje Sejahtera.
- Sistem manual yang sebelumnya digunakan terbukti menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan pembaruan data, dan ketidaksesuaian stok.
- Hasil pengujian white-box dan black-box menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik, akurat, dan mudah digunakan. Oleh karena itu, sistem dinyatakan layak digunakan untuk mendukung operasional perusahaan.

SARAN

1. Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut agar terintegrasi dengan modul keuangan dan sistem ERP perusahaan untuk memperluas fungsionalitas manajemen operasional.
2. Perlu dilakukan pelatihan berkala bagi pengguna agar dapat memaksimalkan pemanfaatan fitur sistem secara efektif dan mengurangi kesalahan input data.
3. Penambahan fitur notifikasi otomatis dan dashboard analitik dapat membantu manajemen dalam memantau performa purchasing serta pergerakan stok secara lebih cepat.

TERIMA KASIH

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), and includes icons by [Flaticon](#) and infographics & images by [Freepik](#)

