

BAB 3 PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Kerja Praktek dimulai pada tanggal 13 Agustus 2018 sampai dengan 31 Agustus 2018. Kerja praktek dilaksanakan pada bulan Agustus saat libur perkuliahan dan hari-hari sekolah, yaitu setiap hari Senin-Sabtu pada waktu *shift* yang sudah ditentukan. Dan pada hari libur nasional kerja praktek ikut di liburkan.

Tabel 3. 1 Tabel Kegiatan

Hari	13 AGUSTUS 2018 - 31 AGUSTUS 2018																		
Jenis Kegiatan	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Perkenalan																			
Wawancara																			
Analisis Sistem yang sedang berjalan																			
Pengumpulan data																			
Membuat mokus program																			
Konsultasi mokus																			
Revisi mokus																			
Pengerjaan program																			

Ket Warna : Biru = Masuk, Merah = Libur.

Adapun data yang didapatkan dari hasil pengumpulan data dan wawancara di SMAN 1 cileunyi sebagai berikut :

1. Kartu Inventaris Barang A Tanah (KIBA)
2. Kartu Inventaris Barang B Peralatan dan Mesin (KIBB)
3. Kartu Inventaris Barang C Gedung dan Bangunan (KIBC)
4. Kartu Inventaris Barang D Jalan Irigasi dan Jaringan (KIBD)
5. Kartu Inventaris Barang E Aset Tetap Lainnya (KIBE)
6. Kartu Inventaris Barang F Kontruksi dalam Pengerjaan (KIBF)

7. Kartu Inventaris Ruangan (KIR)

3.2 Analisis Sistem

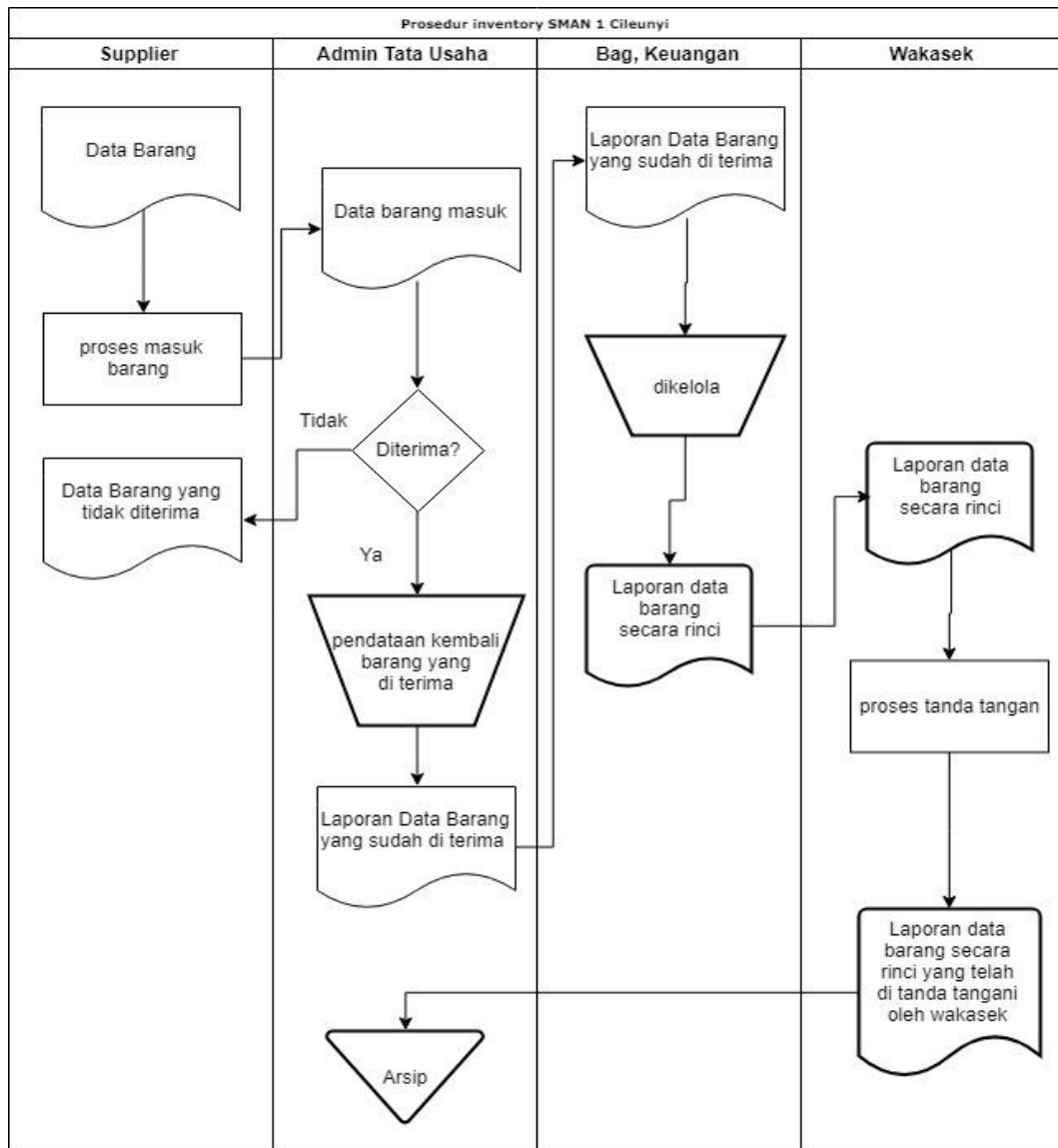
Analisis merupakan suatu tahapan pemahaman terhadap sistem atau aplikasi yang sedang berjalan maupun yang akan dibuat. Tahapan analisis bertujuan untuk mengetahui mekanisme atau prosedur kerja dari proses yang sedang berjalan maupun yang akan dibuat.

3.2.1 Analisis Prosedur yang Berjalan

Untuk menerima suatu barang pada SMAN 1 CILEUNYI memiliki tahapan-tahapan, tahapan-tahapan yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Admin tata usaha menerima data Barang.
2. Jika sudah diterima maka data barang langsung di proses untuk dijadikan dokumen dalam bentuk Ms.Excel.
3. Barang yang sudah dibeli atau datang akan dicek oleh Admin.
4. barang yang baru saja masuk akan langsung disimpan pada gudang hingga barang tersebut dipakai oleh ruangan ruangan yang ada pada SMAN 1 CILEUNYI.
5. Admin akan membuat laporan yang berasal dari dokumen data inventory yang sudah di rekap oleh admin

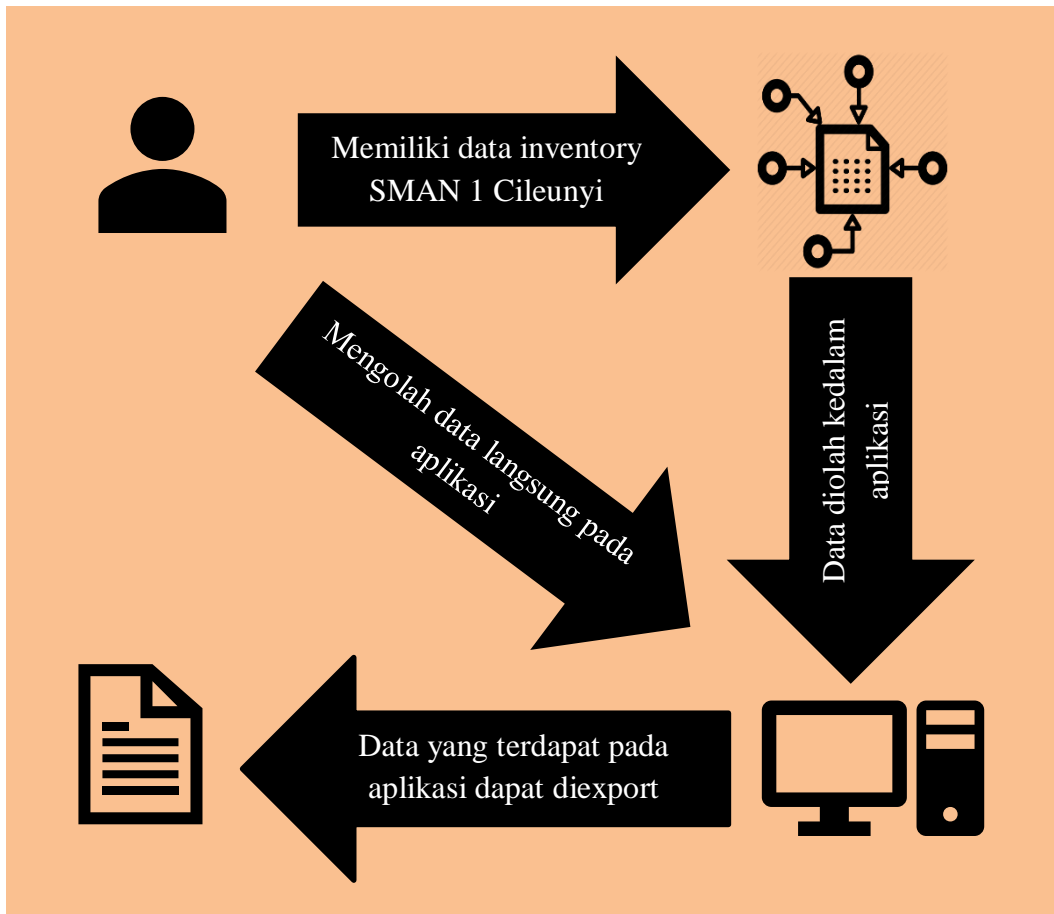
Prosedur yang berjalan pada pengelolaan inventory di SMAN 1 Cileunyi digambarkan dengan *Flow Map* pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Flow Map yang sedang berjalan

3.3 Arsitektur sistem yang sedang dikembangkan

Pada arsitektur aplikasi yang akan dibangun terdiri dari beberapa komponen, yaitu ; *User* memiliki data inventory SMAN 1 Cileunyi, data tersebut di olah kedalam aplikasi inventory SMAN 1 Cileunyi, Kemudian Data yang terdapat pada aplikasi dapat di *export* berupa *format .xls* (M.S Excel 1997-2003) oleh *user*.



Gambar 3. 2 Arsitektur yang dikembangkan

3.3.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai serta kontrol terhadap sistem.

3.3.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Adapun kebutuhan perangkat keras agar aplikasi bisa digunakan dengan baik seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras

No	Fakta perangkat keras yang dimiliki pegawai tata usaha	Kebutuhan perangkat keras untuk pegawai tata usaha
1	Komputer dengan OS Windows 7	Komputer dengan OS Windows 7 atau XP

2	Intel Core i3 2.4 GHz	Intel Pentium 4 2.4 GHz
3	RAM 2 GB	RAM 1 GB
4	Hard Disk 500 GB	Hard Disk 40 GB
5	Monitor	Monitor
6	Keyboard dan mouse	Keyboard dan mouse

Perangkat keras yang tersedia untuk pengelolaan inventory di SMAN 1 Cileunyi saat ini sudah memenuhi standar untuk menjalankan sistem yang dibangun.

3.3.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Adapun kebutuhan perangkat lunak agar aplikasi bisa digunakan dengan baik seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Fakta perangkat lunak yang dimiliki pegawai tata usaha	Kebutuhan perangkat lunak untuk pegawai tata usaha
1	OS Windows 7	OS Windows 7 atau XP
2	Microsoft Excel 2007	MySQL
3		XAMPP atau WAMPP

Perangkat lunak yang tersedia untuk pegawai inventaris di SMAN 1 Cileunyi saat ini perlu diinstal MySQL dan WAMPP atau XAMPP untuk memenuhi standar sistem yang akan dibangun.

3.3.1.3 Analisis Pengguna

Adapun analisis kemampuan minimum pengguna untuk mengatasi permasalahan didalam sistem seperti pada Tabel 3.4 dan 3.5.

Tabel 3. 4 Fakta Pengguna

No.	Stakeholder	Tanggung Jawab	Tingkat Pendidikan	Tingkat keterampilan yang dimiliki	Pengalaman menggunakan komputer
1	Admin Tata Usaha	Mengelola Data inventory di lingkungan SMAN 1 Cileunyi	S1	Microsoft Office, Microsoft Excel	8 Tahun

Tabel 3. 5 Kebutuhan Pengguna

No.	Stakeholder	Tanggung Jawab	Tingkat Pendidikan	Tingkat keterampilan yang dimiliki	Pengalaman menggunakan komputer
-----	-------------	----------------	--------------------	------------------------------------	---------------------------------

1	Admin	Mengelola Data Aset Inventaris di lingkungan SMAN 1 Cileunyi	SMA	Microsoft Office, Microsoft Excel, Penggunaan <i>Database</i> , Penggunaan software khusus untuk mengelola inventory	2 Tahun
---	-------	--	-----	--	---------

Pengguna yang tersedia di SMAN 1 Cileunyi belum sesuai dengan kebutuhan pengguna yang akan dibangun khususnya untuk pegawai tata usaha, sehingga perlu diadakannya sedikit pelatihan untuk menyesuaikan kebutuhan.

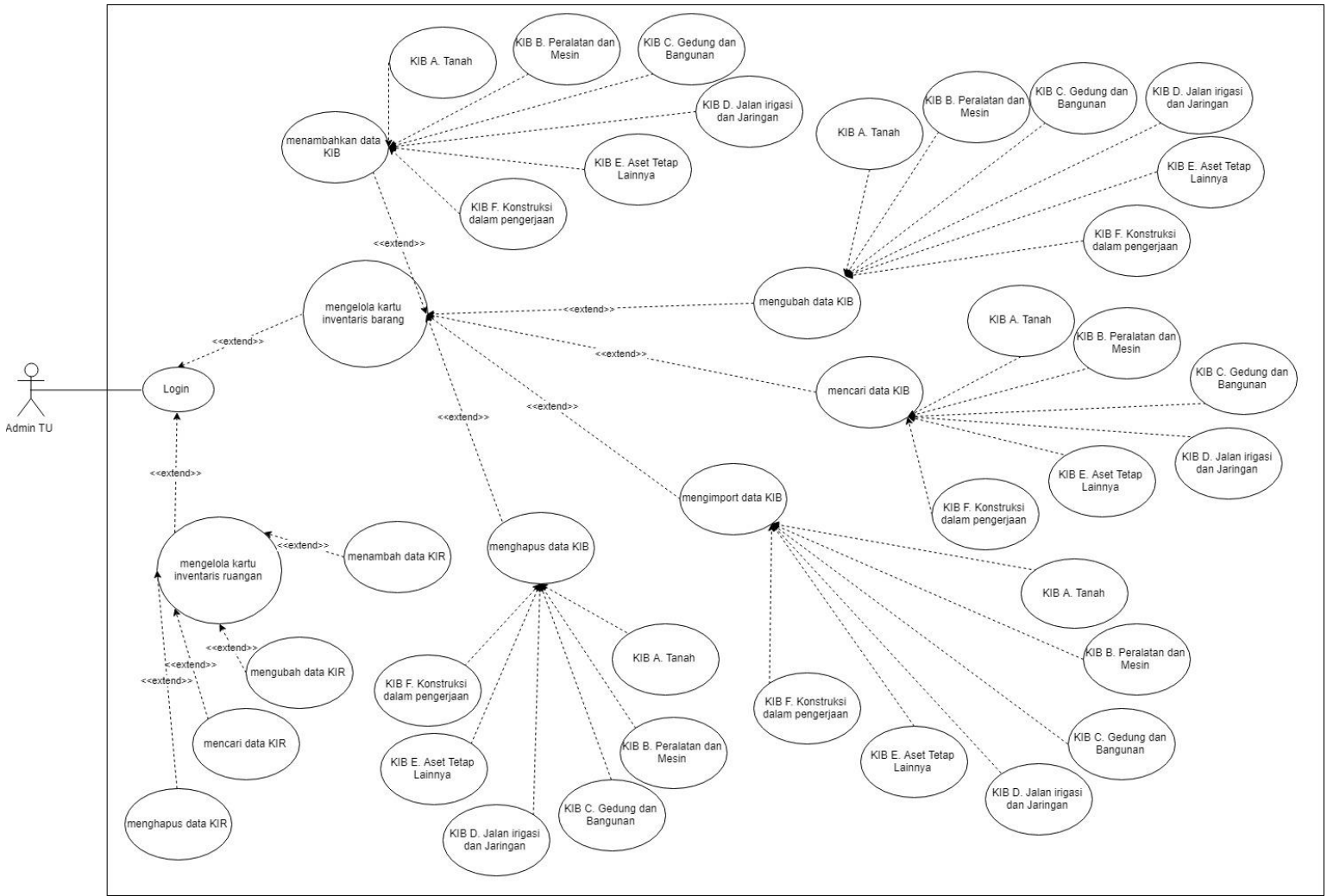
3.3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem.

Analisis kebutuhan fungsional pun pada olah inventory ini menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, UML merupakan suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, yaitu sebuah bahasa yang standar pada visualisasi, perancangan, dan juga pendokumentasian sistem *software*.

3.3.2.1 Use Case Diagram

Use case yang terdapat pada rancang bangun aplikasi ini seperti pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3Use Case Diagram

Definisi aktor dari rancang bangun Aplikasi pengolahan data inventory di SMAN 1 Cileunyi dapat di lihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin TU	Admin TU dapat melakukan pengolahan data inventory berupa tambah, ubah, cari, hapus, import dan export pada kartu inventaris Barang (KIB) A-F dan Kartu Inventaris Ruangan (KIR), sedangkan pada detail penggunaan tidak bias melakukan export import.

Definisi *use case* rancang bangun Aplikasi pengolahan data inventory di SMAN 1 Cileunyi dapat di lihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Definisi Use Case

No.	Use Case	Deskripsi
1	<i>Login</i>	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk masuk ke hak akses kelola Aplikasi
2	Mengelola kartu inventaris barang	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk mengelola data di menu kartu inventaris barang
3	Mengelola kartu inventaris ruangan	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk mengelola data di menu kartu inventaris ruangan
4	Menambah data KIB	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan penambahan data pada menu KIB
5	Mengubah data KIB	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan perubahan data pada menu KIB
6	Mencari data KIB	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan pencarian data pada menu KIB
7	Menghapus data KIB	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan penghapusan data pada menu KIB
8	Mengimport data KIB	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan pengimportan data pada menu KIB
9	Mengexport data KIB	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan pengexportan data pada menu KIB
10	Menambah data KIR	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan penambahan data pada menu KIR
11	Mengubah data KIR	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan perubahan data pada menu KIR
12	Mencari data KIR	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan pencarian data pada menu KIR
13	Menghapus data KIR	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan penghapusan data pada menu KIR
14	Mengimport data KIR	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan pengimportan data pada menu KIR
15	Mengexport data KIR	Merupakan proses yang dilakukan oleh Admin TU untuk melakukan pengexportan data pada menu KIR

3.3.2.2 Skenario Use Case

Use case skenario merupakan *flow of event* untuk *use case* utama yang dapat menggambarkan urutan interaksi aktor dengan *use case* tersebut dimulai dari awal aktor berinteraksi hingga selesai. Berikut adalah *use case* skenario yang terbentuk dalam rancang bangun Aplikasi Pengolahan Data Inventory SMAN 1 Cileunyi.

1. Skenario *use case login* digunakan ketika Admin TU ingin melakukan *login*. Skenario *use case* tersebut terdiri dari kebutuhan *use case* yang dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8 Skenario Use Case Login

Use Case Name	Login
Related Requirement	Requirment A.1
Goal in Content	Untuk memasuki halaman utama pengolahan aplikasi

<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan login	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan login	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan login	
<i>Primary Actor</i>	Admin	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memasukkan username dan password
	2	Sistem memeriksa masukan dari admin
	3	Sistem menampilkan halaman utama Admin TU
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	3.1	Sistem menampilkan pesan kesalahan memasukan username dan password
	3.2	Sistem menampilkan halaman login

2. Skenario use case mengelola kartu inventaris barang. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3. 9 Skenario Use Case Mengelola kartu inventaris barang

<i>Use Case Name</i>	Mengelola kartu inventaris barang	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengelola kartu inventaris barang	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil mengelola kartu inventaris barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil mengelola kartu inventaris barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal mengelola kartu inventaris barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola
	4	Admin TU mengelola Kartu Inventaris Barang
	5	Sistem menyimpan hasil kelola
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	5.1	Sistem tidak menyimpan hasil kelola

3. Skenario use case mengelola kartu inventaris barang. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Skenario Use Case Mengelola kartu inventaris ruangan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola kartu inventaris ruangan
----------------------	---

<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengelola kartu inventaris ruangan	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil mengelola kartu inventaris ruangan	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil mengelola kartu inventaris ruangan	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal mengelola kartu inventaris ruangan	
<i>Primary Actor</i>	Admin	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris ruangan
	3	Admin TU mengelola Kartu Inventaris ruangan
	4	Sistem menyimpan hasil kelola
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	4.1	Sistem tidak menyimpan hasil kelola

4. Skenario use case menambah data KIB. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3. 11 Skenario Use Case tambah data KIB

<i>Use Case Name</i>	Menambah data KIB	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2	
<i>Goal in Content</i>	Untuk menambah data Kartu Inventaris Barang	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan penambahan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan penambahan Kartu Inventaris Barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan penambahan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola
	4	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	5	Admin TU memilih button tambah data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	6	Sistem berhasil menambahkan data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	6.1	Sistem tidak berhasil menambahkan data

5. Skenario use case mengubah data KIB. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3. 12 Skenario Use Case ubah data KIB

<i>Use Case Name</i>	Mengubah data KIB	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengubah data Kartu Inventaris Barang	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan penambahan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan penambahan Kartu Inventaris Barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan penambahan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola
	4	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	5	Admin TU memilih button ubah data dalam menu Kartu Inventaris Barang
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	6.1	Sistem tidak berhasil mengubah data

6. Skenario use case mencari data KIB. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3. 13 Skenario Use Case cari data KIB

<i>Use Case Name</i>	Mencari data KIB	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mencari data Kartu Inventaris Barang	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pencarian data Kartu Inventaris Barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pencarian Kartu Inventaris Barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pencarian data Kartu Inventaris Barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola

	4	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	5	Admin TU memilih button cari data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	6	Sistem menampilkan hasil pencarian data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	6.1	Sistem tidak menampilkan hasil pencarian data

7. Skenario use case menghapus data KIB. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.14.

Tabel 3. 14 Skenario Use Case hapus data KIB

<i>Use Case Name</i>	Menghapus data KIB	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2	
<i>Goal in Content</i>	Untuk menghapus data Kartu Inventaris Barang	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan penghapusan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan penghapusan Kartu Inventaris Barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan penghapusan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola
	4	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	5	Admin TU memilih button hapus data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	6	Sistem berhasil menghapus data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	6.1	Sistem tidak berhasil menghapus data

8. Skenario use case mengimport data KIB. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.15.

Tabel 3. 15 Skenario Use Case import data KIB

<i>Use Case Name</i>	Mengimport data KIB
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengimport data Kartu Inventaris Barang

<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pengimporan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pengimporan Kartu Inventaris Barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pengimporan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola
	4	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	5	Admin TU memilih button import data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	6	Sistem berhasil mengimpor data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	6.1	Sistem tidak berhasil mengimpor data

9. Skenario use case mengexport data KIB. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.16.

Tabel 3. 16 Skenario Use Case export data KIB

<i>Use Case Name</i>	Mengexport data KIB	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.2	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengexport data Kartu Inventaris Barang	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pengexportan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pengexportan Kartu Inventaris Barang	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pengexportan data Kartu Inventaris Barang	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Barang
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	3	Admin TU memilih menu Kartu Inventaris Barang yang akan dikelola
	4	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	5	Admin TU memilih button export data dalam menu Kartu Inventaris Barang
	6	Sistem berhasil mengexport data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Barang
	6.1	Sistem tidak berhasil mengexport data

10. Skenario use case menambah data KIR. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.17.

Tabel 3. 17 Skenario Use Case tambah data KIR

<i>Use Case Name</i>	Menambah data KIR	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3	
<i>Goal in Content</i>	Untuk menambah data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan penambahan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan penambahan Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan penambahan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	3	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	4	Admin TU memilih button tambah data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	5	Sistem berhasil menambahkan data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	5.1	Sistem tidak berhasil menambahkan data

11. Skenario use case mengubah data KIR. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.18.

Tabel 3. 18 Skenario Use Case ubah data KIR

<i>Use Case Name</i>	Mengubah data KIR	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengubah data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pengubahan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pengubahan Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pengubahan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	3	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan

	4	Admin TU memilih button ubah data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	5	Sistem berhasil mengubah data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	5.1	Sistem tidak berhasil mengubah data

12. Skenario use case mencari data KIR. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.19.

Tabel 3. 19 Skenario Use Case cari data KIR

<i>Use Case Name</i>	Mencari data KIR	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mencari data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pencarian data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pencarian Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pencarian data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	<i>Login</i>	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	3	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	4	Admin TU memilih button cari data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	5	Sistem berhasil menampilkan data pencarian
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	5.1	Sistem tidak berhasil menampilkan data pencarian

13. Skenario use case hapus data KIR. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.20.

Tabel 3. 20 Skenario Use Case hapus data KIR

<i>Use Case Name</i>	Menghapus data KIR
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3
<i>Goal in Content</i>	Untuk menghapus data Kartu Inventaris Ruangan
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan penghapusan data Kartu Inventaris Ruangan
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan penghapusan Kartu Inventaris Ruangan
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan penghapusan data Kartu Inventaris Ruangan
<i>Primary Actor</i>	Admin TU

<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	3	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	4	Admin TU memilih button hapus data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	5	Sistem berhasil menghapus data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	5.1	Sistem tidak berhasil menghapus data

14. Skenario use case mengimport data KIR. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel 3.21.

Tabel 3. 21 Skenario Use Case import data KIR

<i>Use Case Name</i>	Mengimport data KIR	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengimport data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pengimportan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pengimportan Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pengimportan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	3	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	4	Admin TU memilih button import data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	5	Sistem berhasil mengimport data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	5.1	Sistem tidak berhasil mengimport data

15. Skenario use case mengexport data KIR. Skenario use case tersebut terdiri dari kebutuhan use case yang dapat dilihat pada Tabel .

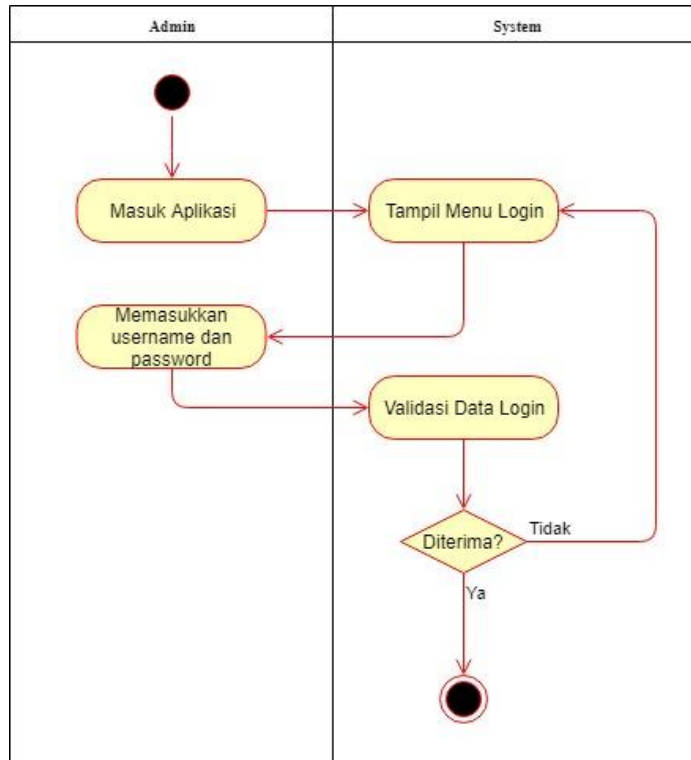
Tabel 3. 22 Skenario Use Case export data KIR

<i>Use Case Name</i>	Mengexport data KIR	
<i>Related Requirement</i>	Requirement A.3	
<i>Goal in Content</i>	Untuk mengexport data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Precondition</i>	Admin TU belum berhasil melakukan pengexportan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Successful End Condition</i>	Admin TU berhasil melakukan pengexportan Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Failed End Condition</i>	Admin TU gagal melakukan pengexportan data Kartu Inventaris Ruangan	
<i>Primary Actor</i>	Admin TU	
<i>Secondary Actor</i>	Sistem	
<i>Included Cases</i>	Login	
<i>Main Flow</i>	Step	Action
	1	Admin memilih menu Kartu Inventaris Ruangan
	2	Sistem menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	3	Admin TU memilih data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	4	Admin TU memilih button export data dalam menu Kartu Inventaris Ruangan
	5	Sistem berhasil mengexport data
<i>Extention</i>	Step	Branching Action
	2.1	Sistem tidak menampilkan halaman menu Kartu Inventaris Ruangan
	5.1	Sistem tidak berhasil mengexport data

3.3.2.3 Activity diagram

Activity diagram bertujuan untuk menggambarkan proses apa saja yang terjadi pada sistem. Sebagai berikut merupakan *activity diagram* pada olah data inventory pada SMAN 1 Cileunyi :

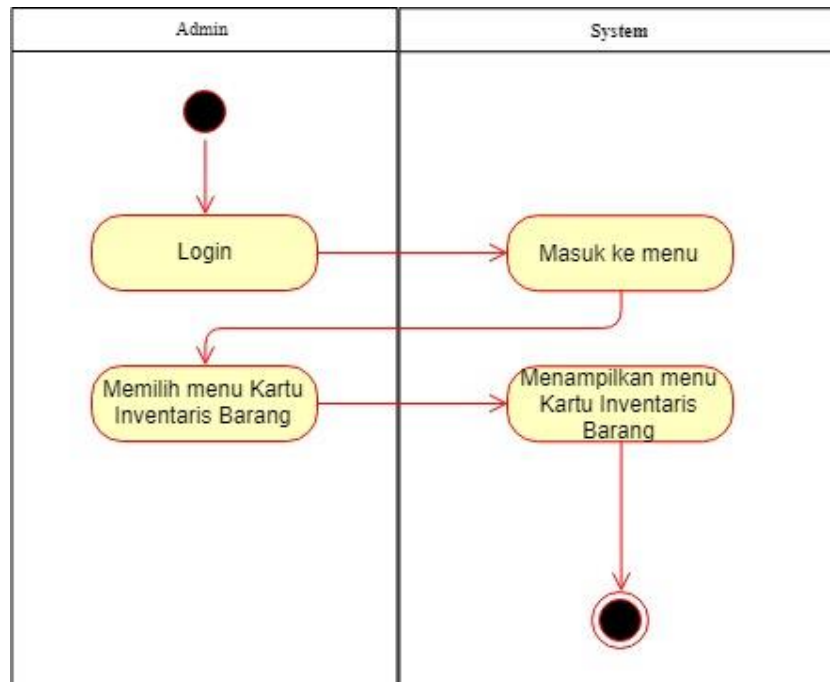
1. Activity diagram Login



Gambar 3. 4 Activity Diagram Login

Pada *Activity diagram Login* menjelaskan bahwa proses yang terjadi diawali dengan masuk ke aplikasi, lalu sistem memproses untuk menampilkan form *login*, sehingga admin akan memasukkan *username* dan *password* pada form tersebut, lalu akan ada satu kondisi yaitu apakah *username* dan *password* diterima atau tidak, jika tidak maka akan kembali ke sistem tampil form *login*, jika iya maka akan langsung memproses ke tampil menu utama.

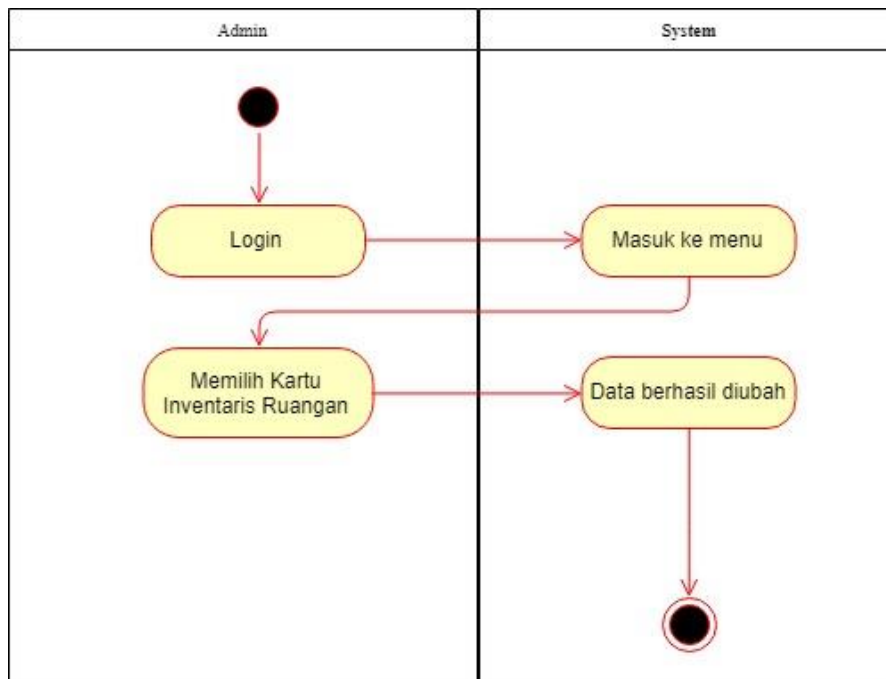
2. *Activity diagram* mengelola kartu inventaris barang



Gambar 3. 5 Activity Diagram Mengelola kartu inventaris barang

Pada *Activity diagram* mengelola kartu inventaris barang, admin akan memilih menu yang akan di kelola, sehingga setelah dipilih admin dapat mengelola data dalam menu.

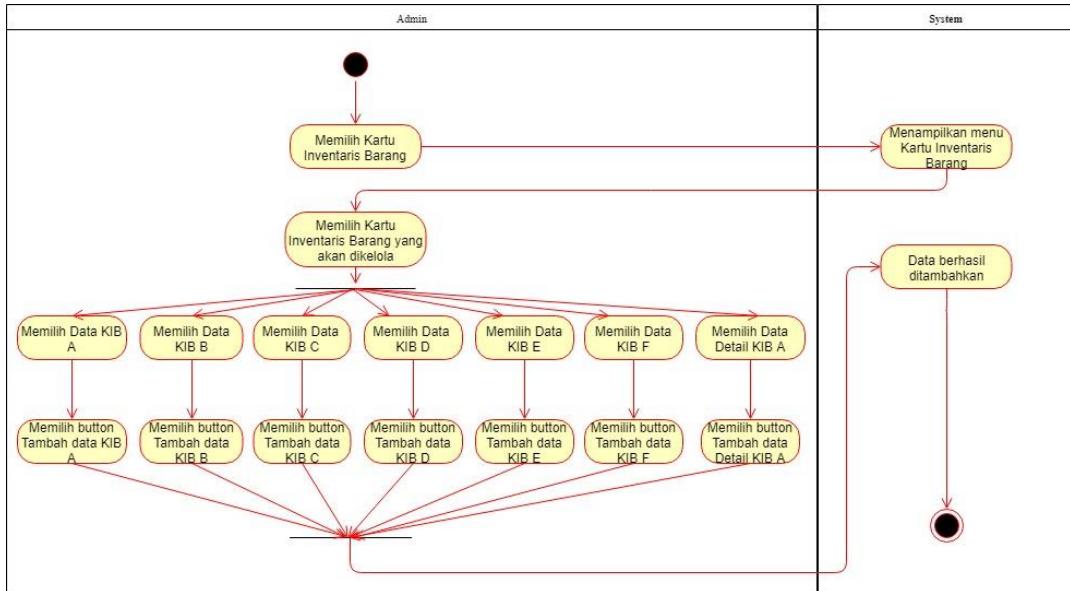
3. *Activity diagram* mengelola kartu inventaris ruangan



Gambar 3. 6 Activity Diagram Mengelola kartu inventaris ruangan

Pada *Activity diagram* mengelola kartu inventaris ruangan, admin dapat mengelola data dalam menu.

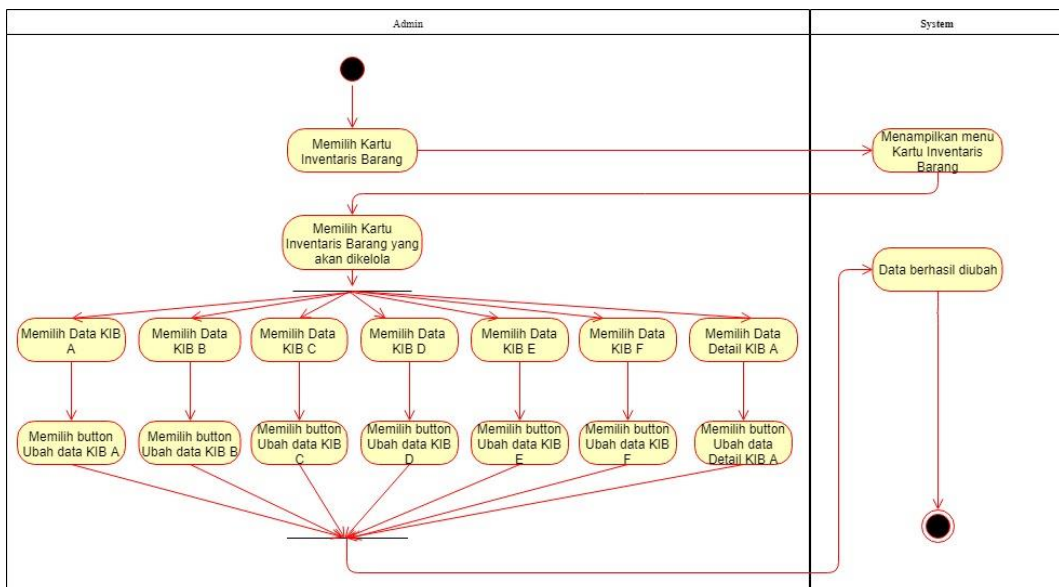
4. *Activity diagram* menambah data KIB



Gambar 3. 7 Activity Diagram tambah data KIB

Pada *Activity diagram* tambah data KIB admin akan memilih data yang akan di tambahkan, sehingga data yang telah dipilih untuk di tambahkan akan langsung terproses oleh sistem dan di tambahkan kedalam tabel KIB.

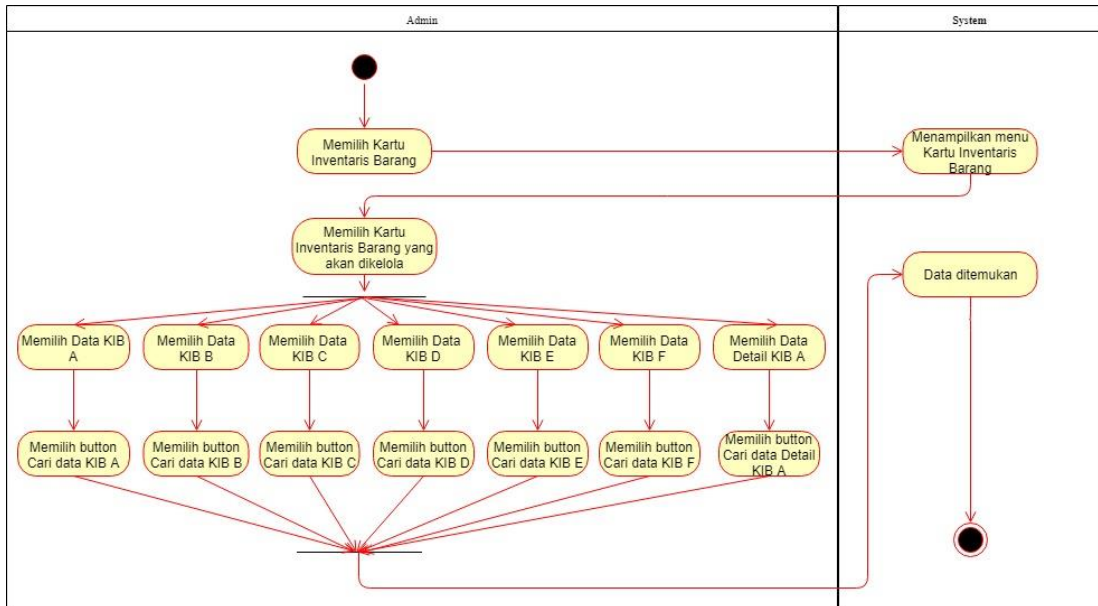
5. *Activity diagram* mengubah data KIB



Gambar 3. 8 Activity Diagram ubah data KIB

Pada *Activity diagram* mengubah data KIB admin akan memilih data yang akan di diubah, sehingga data yang telah dipilih untuk di ubah akan langsung terproses oleh sistem dan di ubah kedalam tabel KIB.

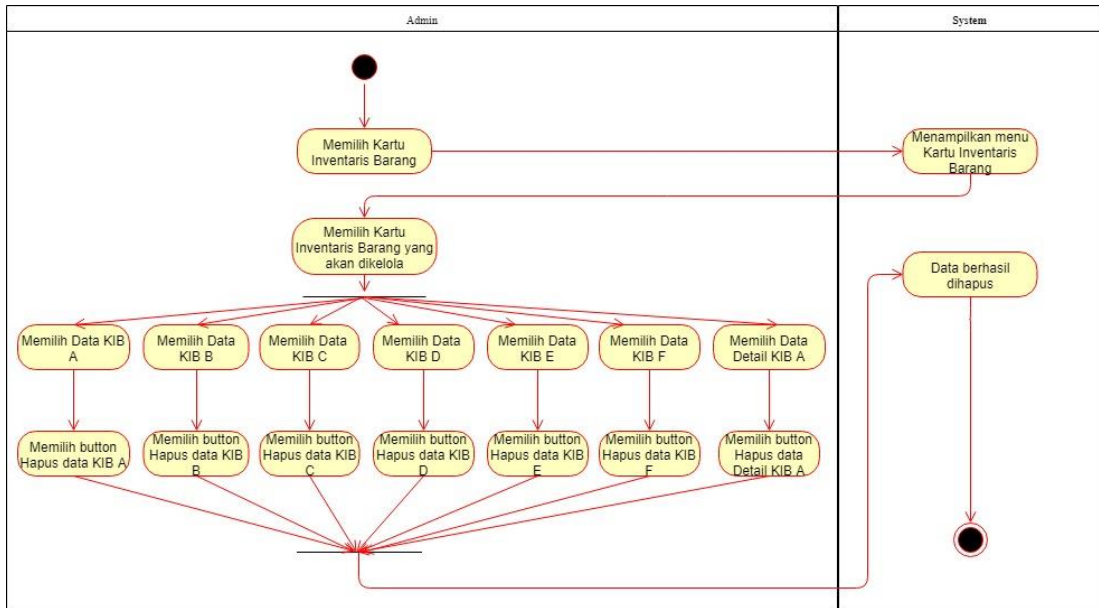
6. *Activity diagram* mencari data KIB



Gambar 3. 9 Activity Diagram cari data KIB

Pada *Activity diagram* mencari data KIB admin akan mengisi kolom data yang akan di cari, sehingga data yang telah dipilih untuk di cari akan langsung terproses oleh sistem dan di tampilkan tabel KIB.

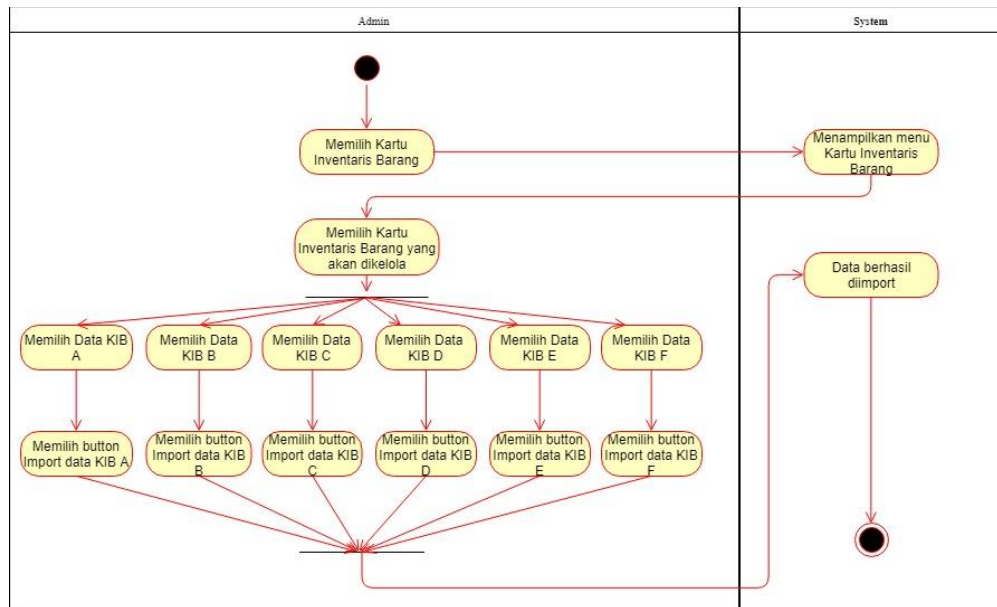
7. *Activity diagram* menghapus data KIB



Gambar 3. 10 Activity Diagram hapus data KIB

Pada *Activity diagram* menghapus data KIB admin akan memilih data yang akan di dihapus, sehingga data yang telah dipilih untuk dihapus akan langsung terproses oleh sistem dan terhapus pada tabel KIB.

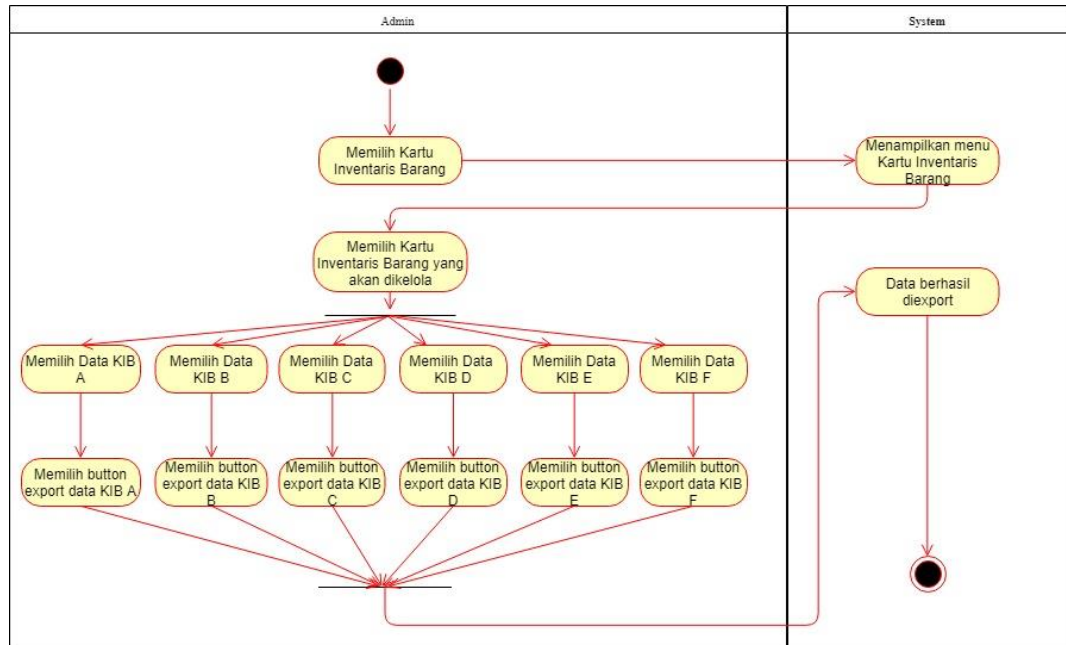
8. *Activity diagram* mengimport data KIB



Gambar 3. 11 Activity Diagram import data KIB

Pada *Activity diagram* mengimport data KIB admin akan memilih data yang akan di import, sehingga data yang telah dipilih untuk di import akan langsung terproses oleh sistem dan terimport pada tabel KIB.

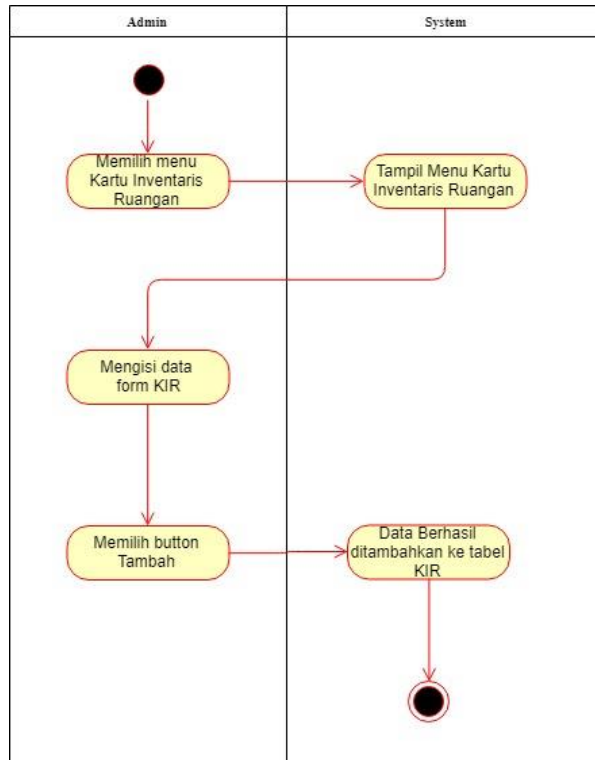
9. *Activity diagram* mengexport data KIB



Gambar 3. 12 Activity Diagram export data KIB

Pada *Activity diagram* mengexport data KIB admin akan memilih data yang akan di export, sehingga data yang telah dipilih untuk di export akan langsung terproses oleh sistem dan ter export dengan keluaran .xls.

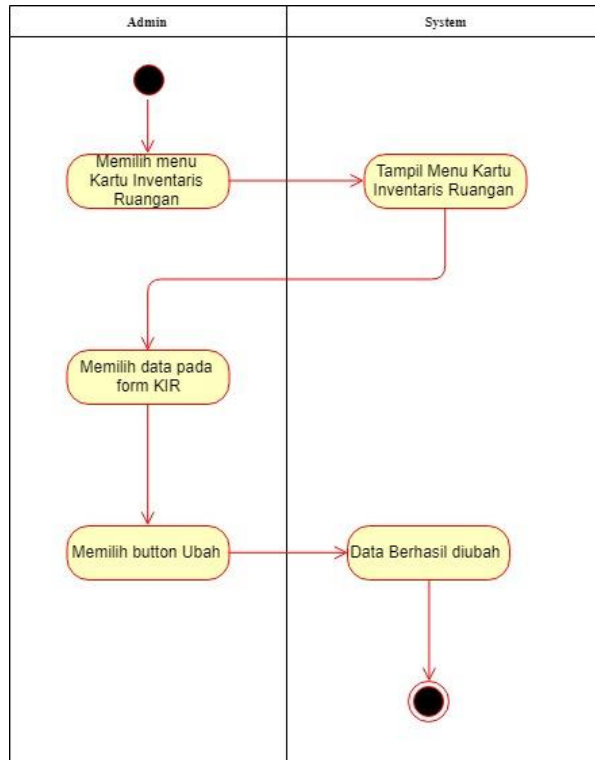
10. *Activity diagram* menambah data KIR



Gambar 3. 13 Activity Diagram tambah KIR

Pada *Activity diagram* tambah data KIR admin akan memilih data yang akan di tambahkan, sehingga data yang telah dipilih untuk di tambahkan akan langsung terproses oleh sistem dan di tambahkan kedalam tabel KIR.

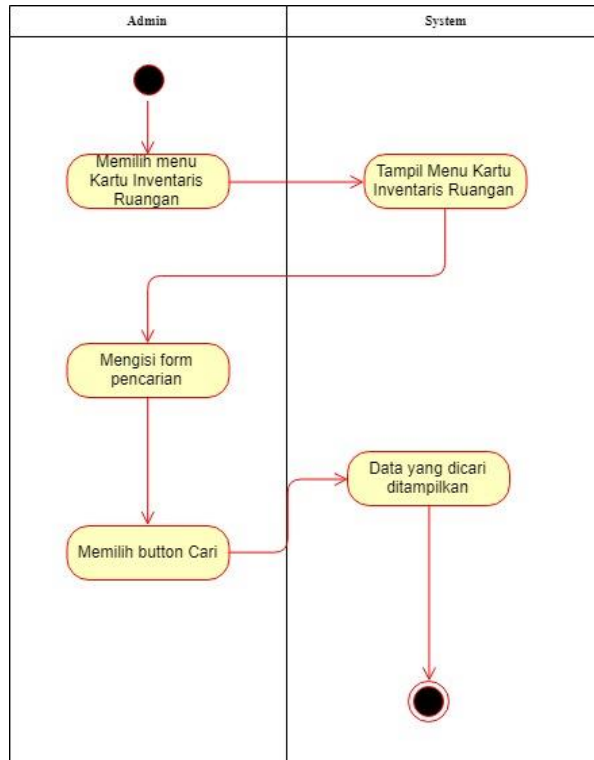
11. *Activity diagram* mengubah data KIR



Gambar 3. 14 Activity Diagram ubah KIR

Pada *Activity diagram* ubah data KIR admin akan memilih data yang akan di ubah, sehingga data yang telah dipilih untuk di ubah akan langsung ter ubah oleh proses sistem dan tersimpan kedalam ubah KIR

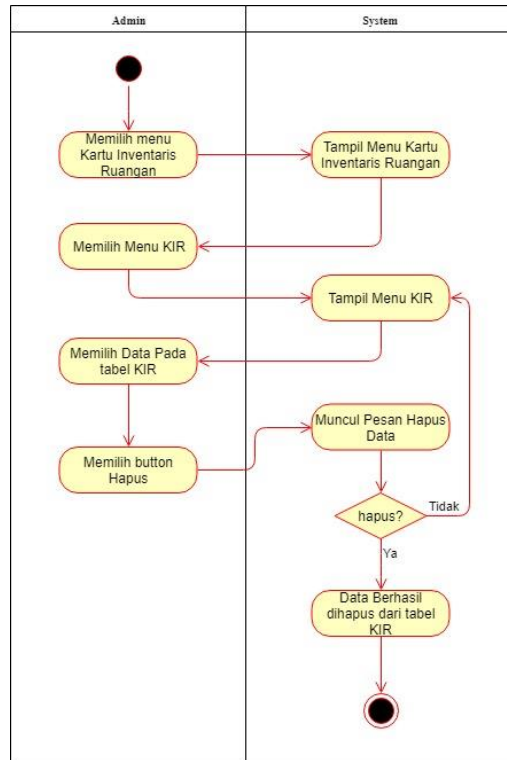
12. *Activity diagram* mencari data KIR



Gambar 3. 15 Activity Diagram cari KIR

Pada *Activity diagram* pencarian data KIR admin akan mengisi data yang akan di cari pada kolom pencarian, sehingga data yang telah dipilih untuk di pencarian akan langsung terproses oleh sistem dan ditampilkan.

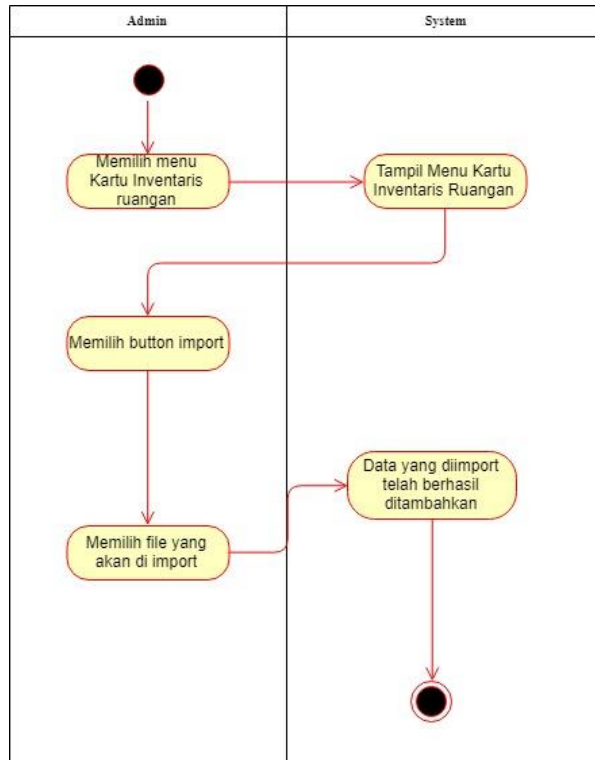
13. *Activity diagram* menghapus data KIR



Gambar 3. 16 Activity Diagram hapus KIR

Pada *Activity diagram* hapus data KIR admin akan memilih data yang akan di hapus, sehingga data yang telah dipilih untuk di hapus akan langsung ter hapus oleh sistem dan tersimpan kedalam hapus KIR.

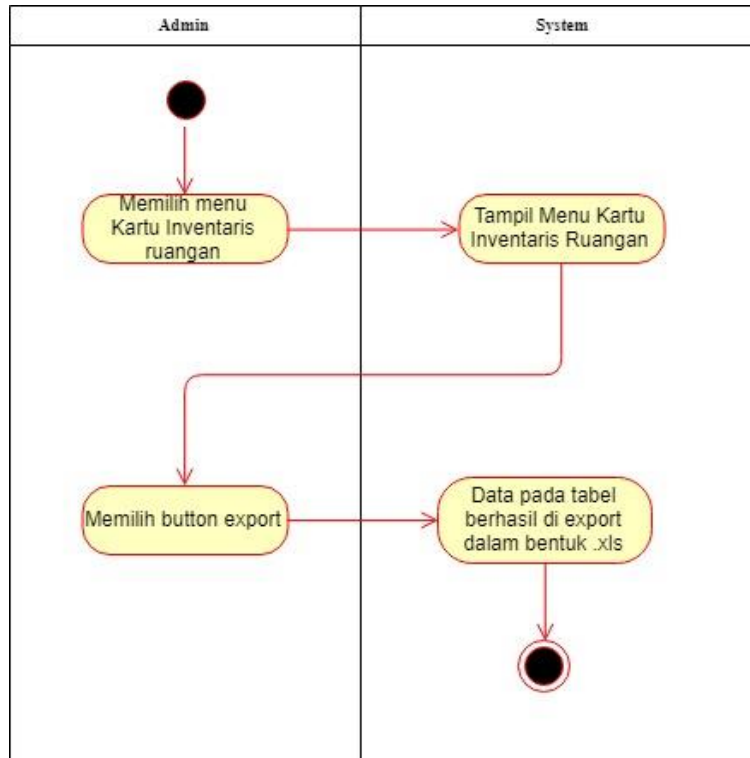
14. *Activity diagram* import data KIR



Gambar 3. 17 Activity Diagram import KIR

Pada *Activity diagram import* data KIR admin akan memilih data yang akan di import, sehingga data yang telah dipilih untuk di import akan langsung terproses oleh sistem dan terimport kedalam table KIR.

15. *Activity diagram* export data KIR

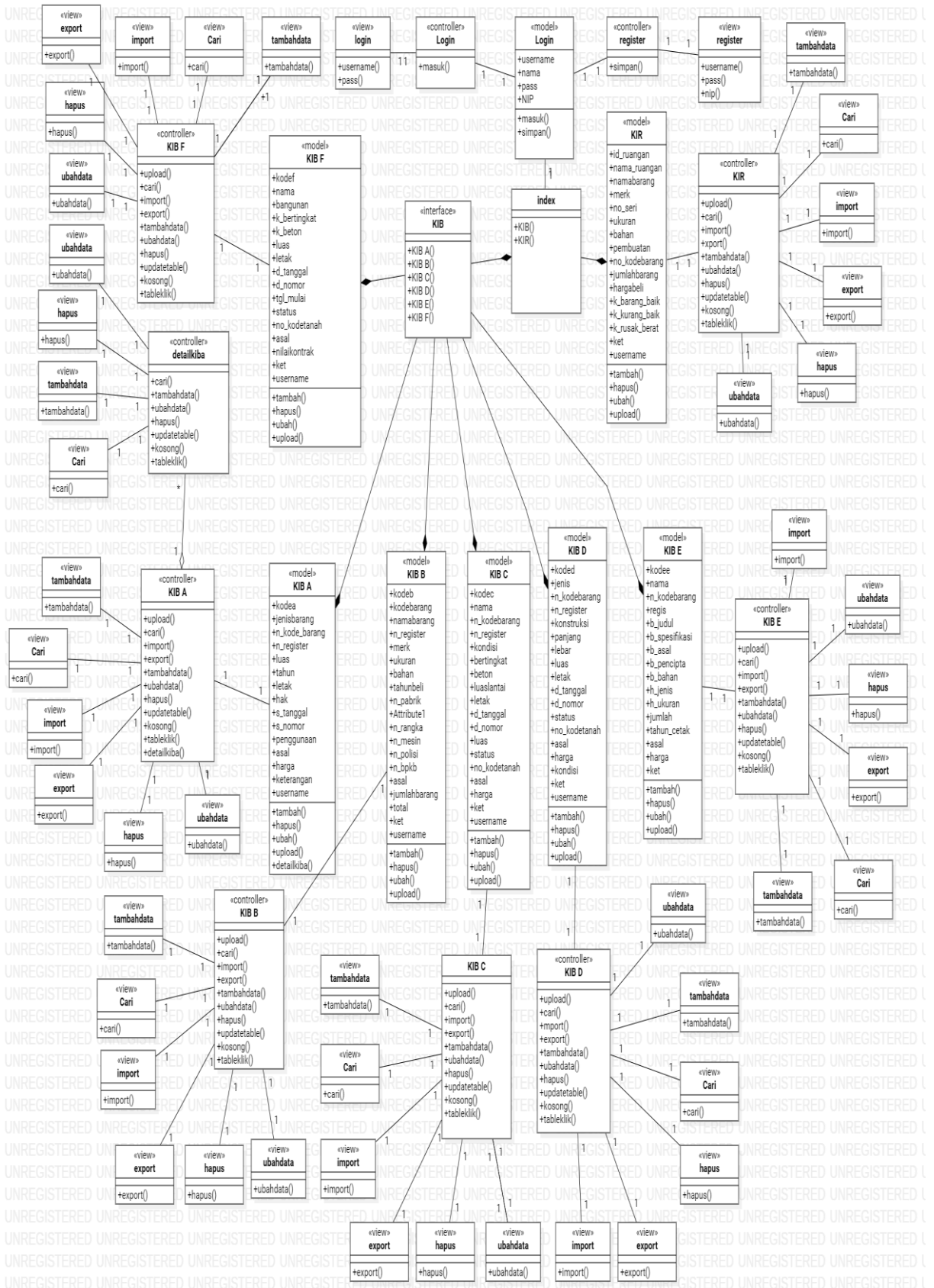


Gambar 3. 18 Activity Diagram export KIR

Pada *Activity diagram export* data KIR admin akan memilih data yang akan di export, sehingga data yang telah dipilih untuk di export akan langsung terproses oleh sistem dan menjadi format .xls.

3.3.2.4 Class Diagram

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem serta hubungan antar kelas lainnya.

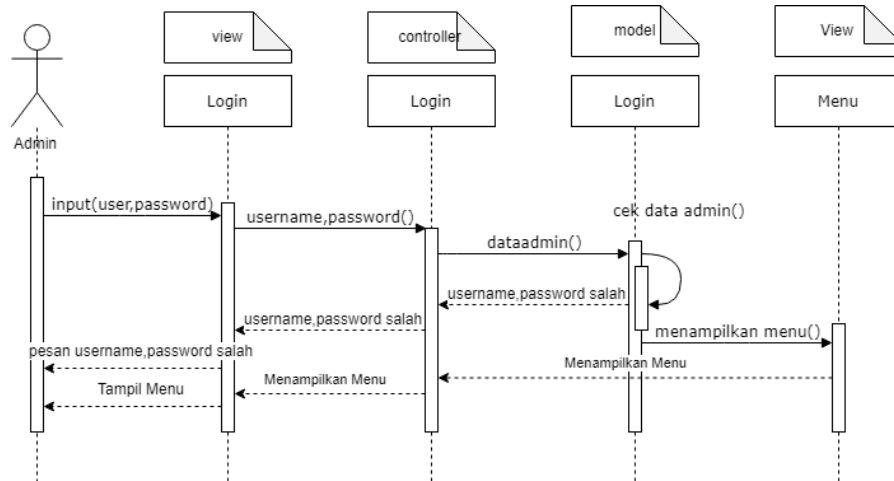


Gambar 3. 19 Use Case Diagram

3.3.2.5 Sequence diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Diagram jenis ini memberikan kejelasan sejumlah objek dan pesan – pesan yang diletakkan dalam sebuah *use case*. Berikut *sequence diagram* untuk rancang bangun aplikasi pengolahan data inventory di SMAN 1 Cileunyi :

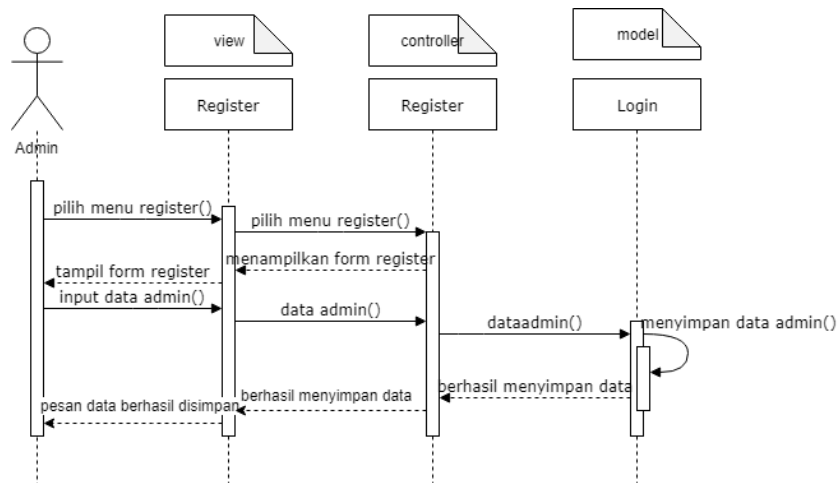
1. *Sequence diagram Login*



Gambar 3. 20 Sequence diagram Login

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case Login*.

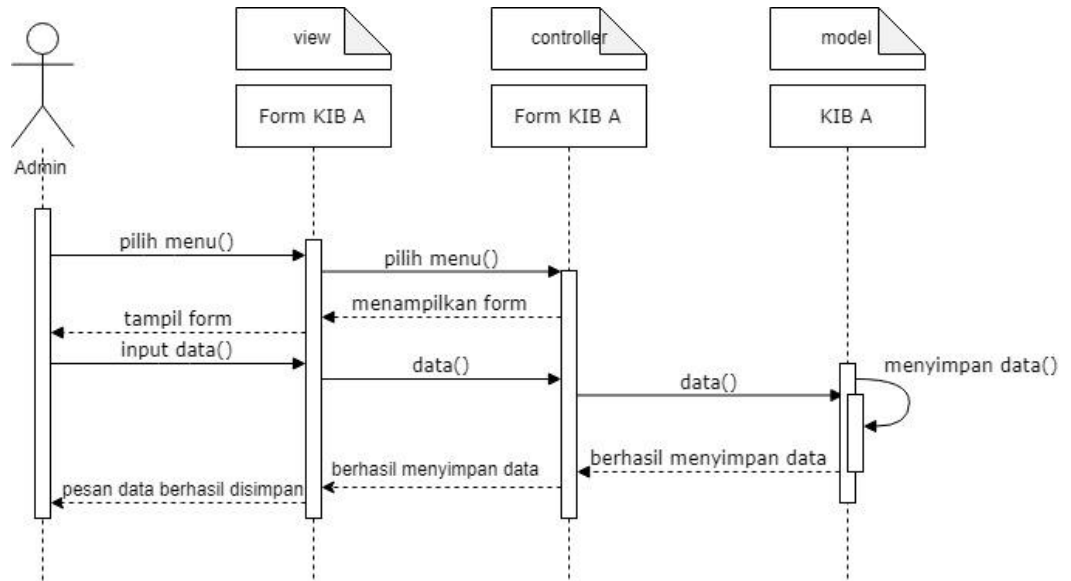
2. *Sequence diagram Register*



Gambar 3. 21 Sequence diagram Register

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case Registers*.

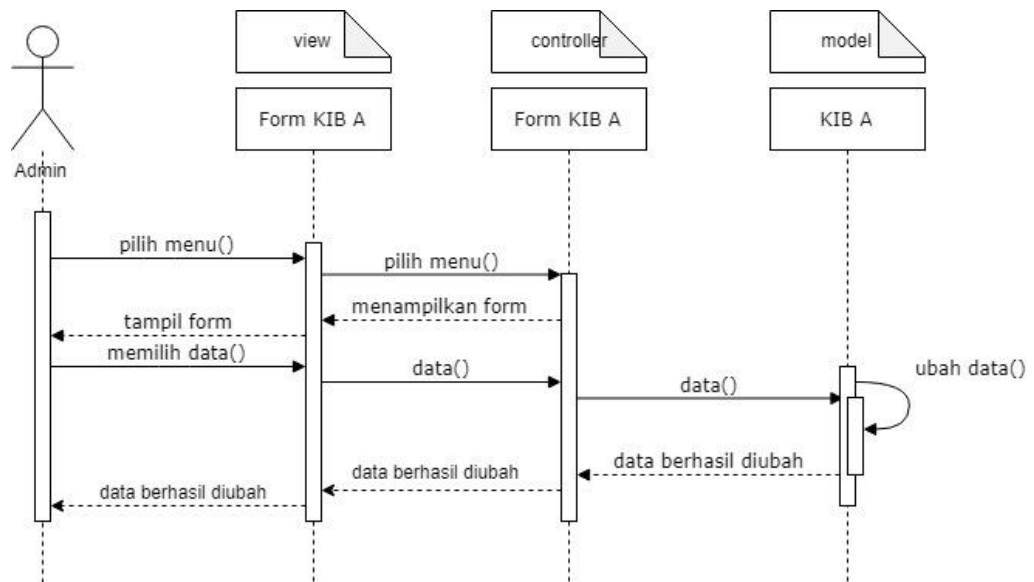
3. *Sequence diagram* tambah KIB A



Gambar 3. 22 Sequence Diagram tambah KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB A.

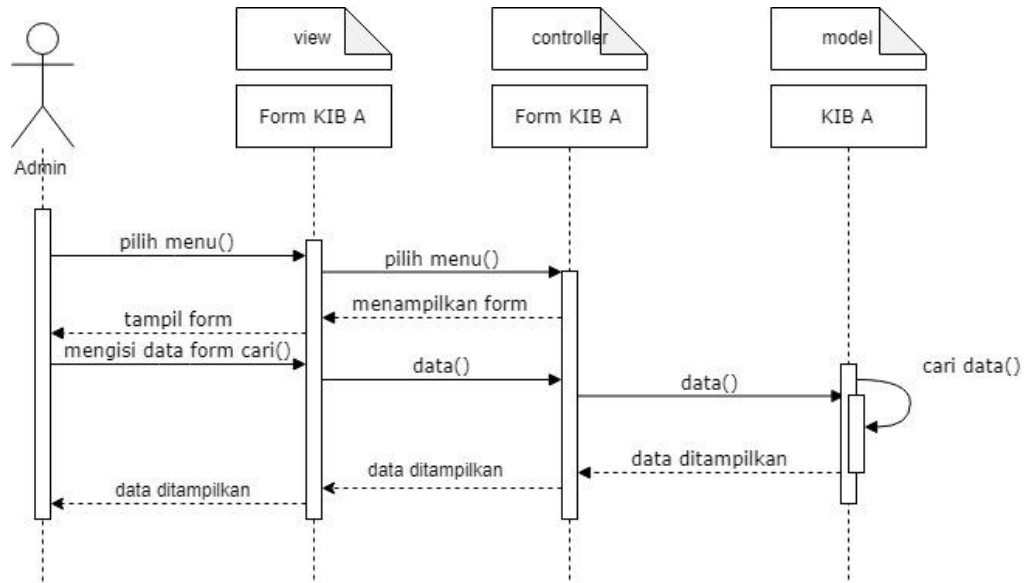
4. *Sequence diagram* ubah KIB A



Gambar 3. 23 Sequence Diagram ubah KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB A.

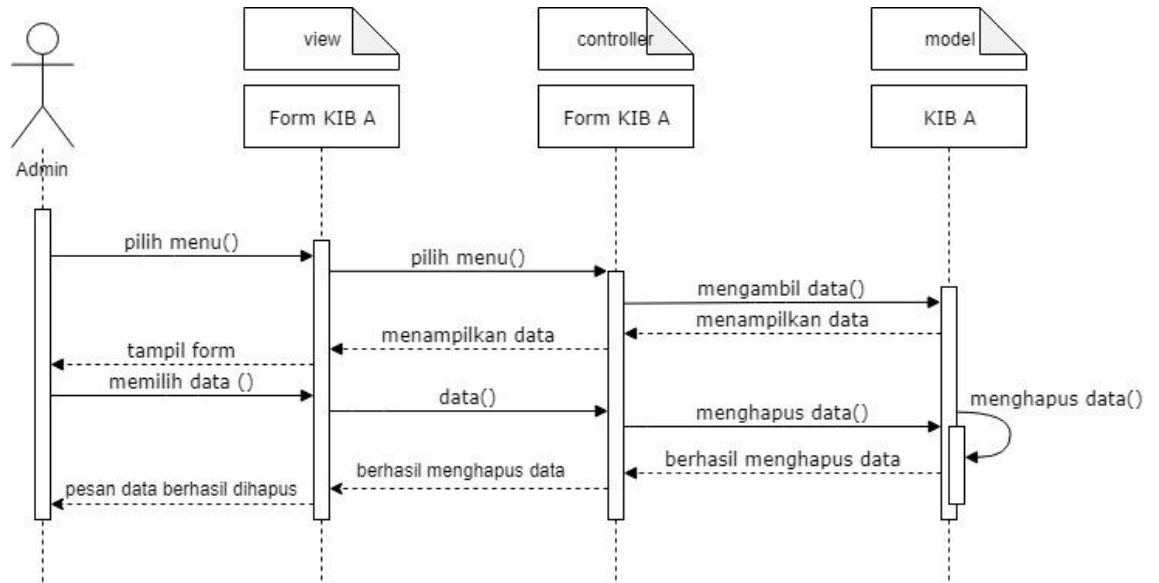
5. *Sequence diagram* cari KIB A



Gambar 3. 24 Sequence Diagram cari KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB A.

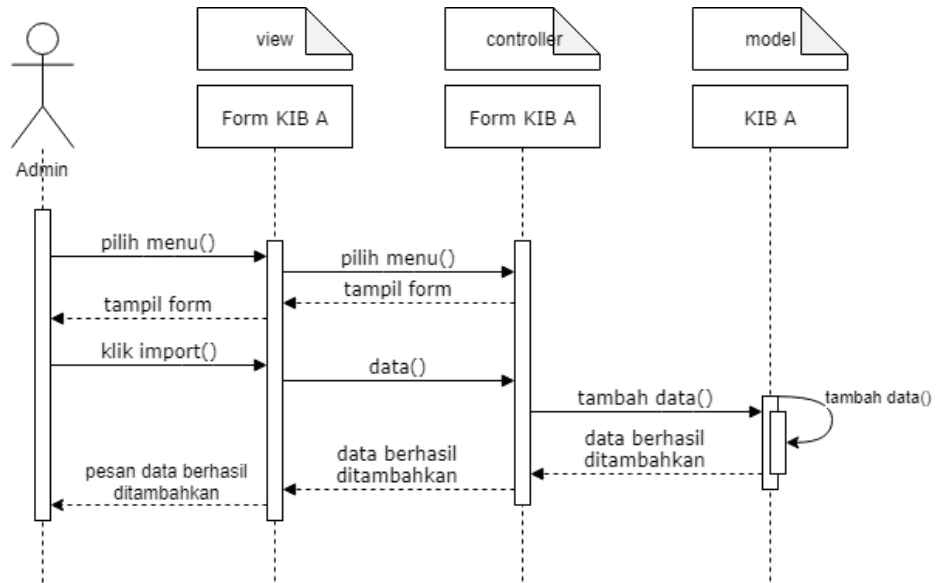
6. *Sequence diagram* hapus KIB A



Gambar 3. 25 Sequence Diagram hapus KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB A.

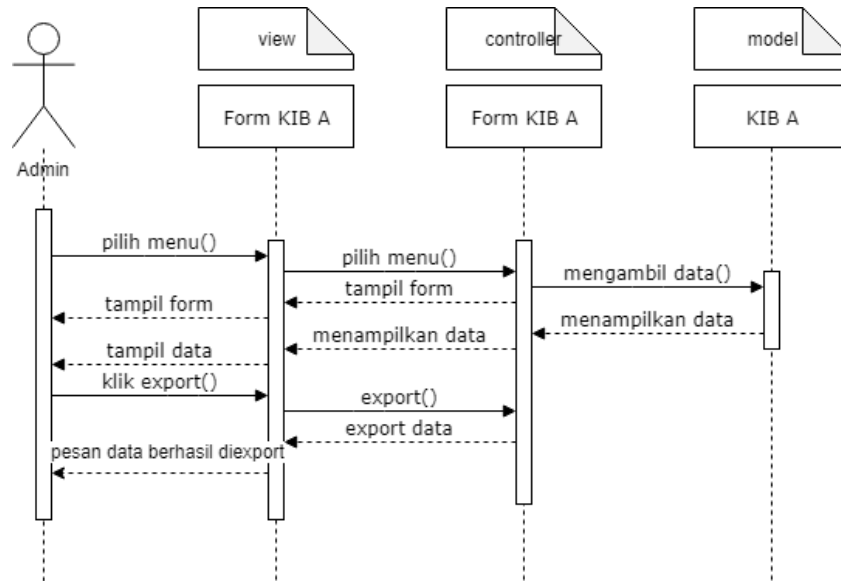
7. *Sequence diagram* import KIB A



Gambar 3. 26 Sequence Diagram import KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIB A.

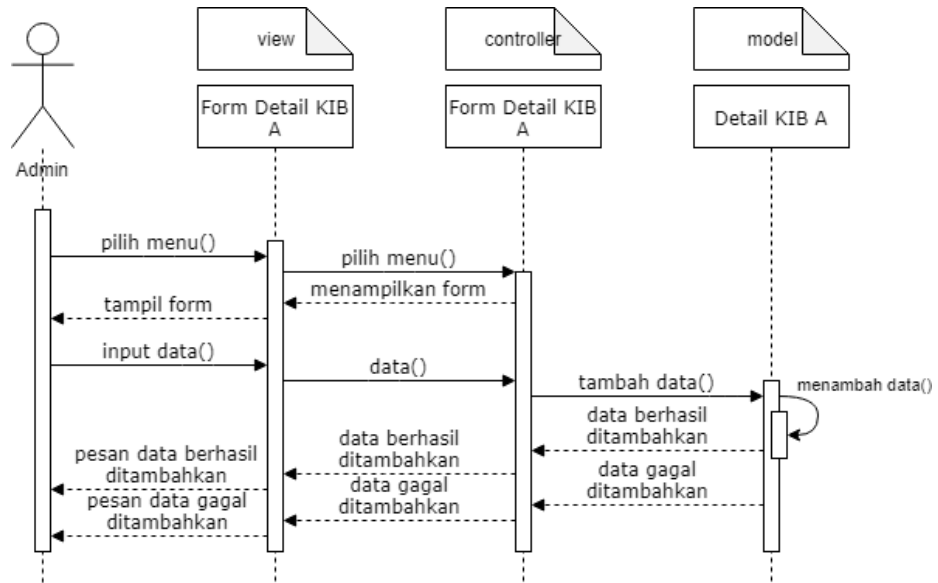
8. *Sequence diagram* export KIB A



Gambar 3. 27 Sequence Diagram export KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIB A.

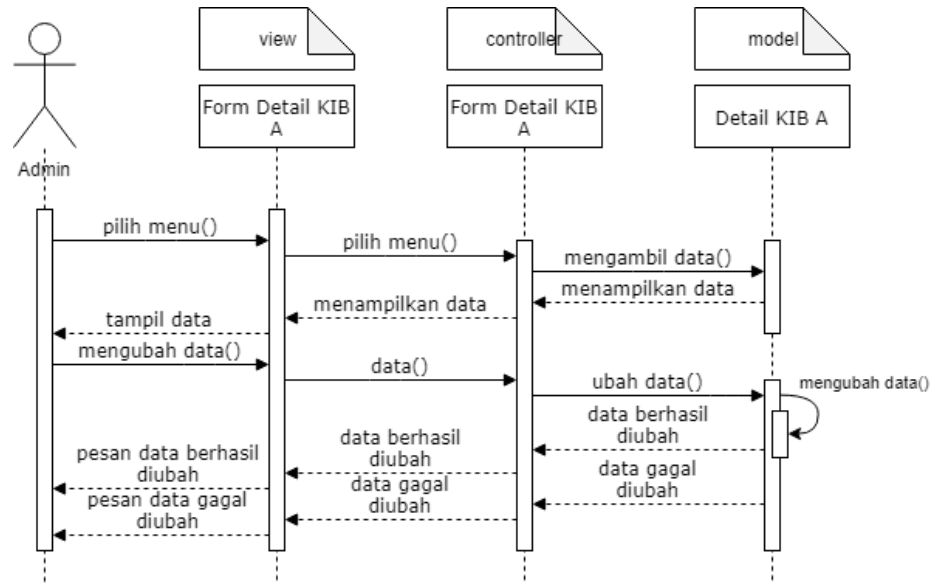
9. *Sequence diagram* tambah detail KIB A



Gambar 3. 28 Sequence Diagram tambah detail KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB A.

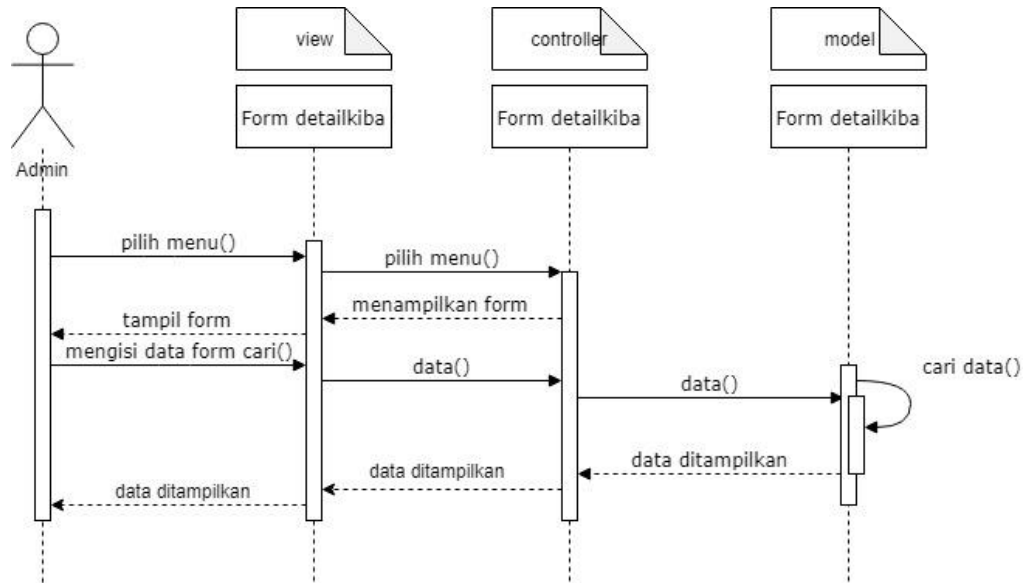
10. *Sequence diagram* ubah detail KIB A



Gambar 3. 29 Sequence Diagram ubah detail KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB A.

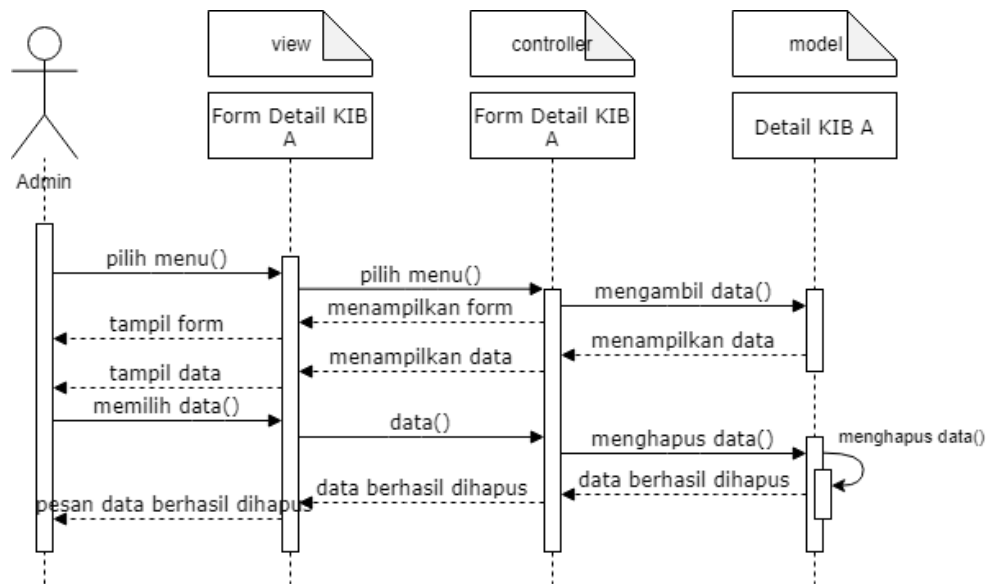
11. *Sequence diagram* cari detail KIB A



Gambar 3. 30 Sequence Diagram cari detail KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB A.

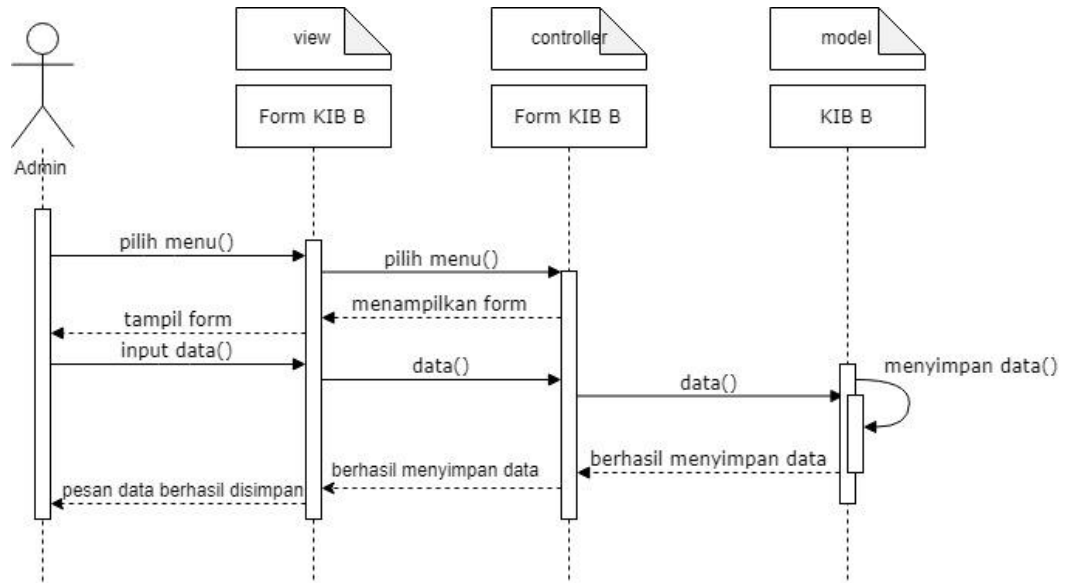
12. Sequence diagram hapus detail KIB A



Gambar 3. 31 Sequence Diagram hapus detail KIB A

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB A.

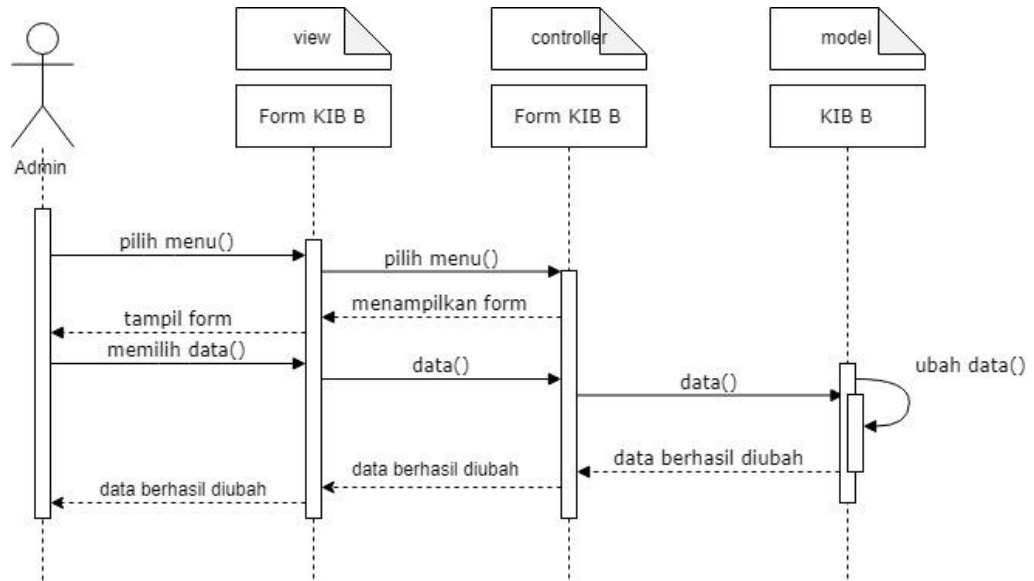
13. Sequence diagram tambah KIB B



Gambar 3. 32 Sequence Diagram tambah KIB B

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB B.

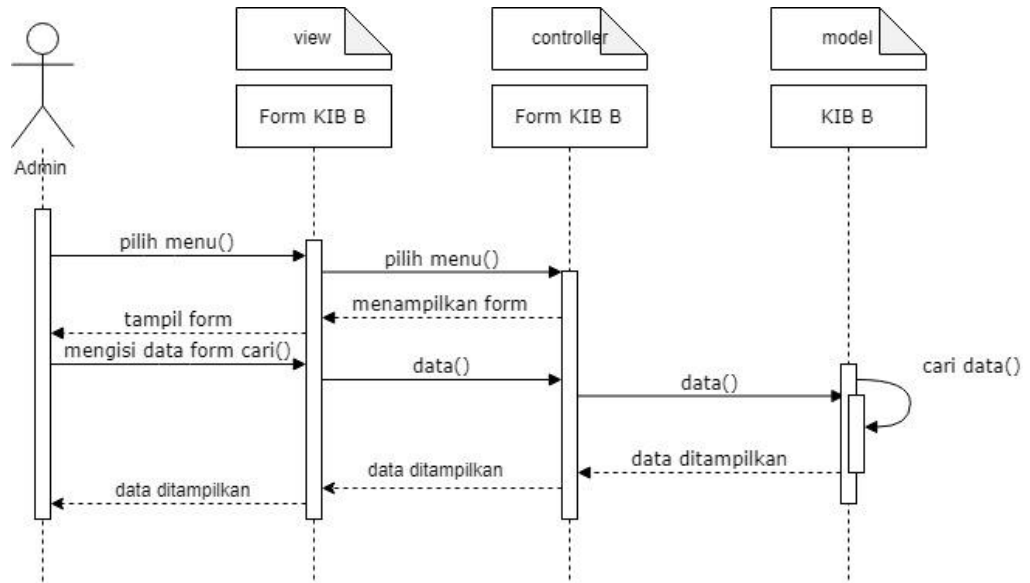
14. *Sequence diagram* ubah KIB B



Gambar 3. 33 Sequence Diagram ubah KIB B

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB B.

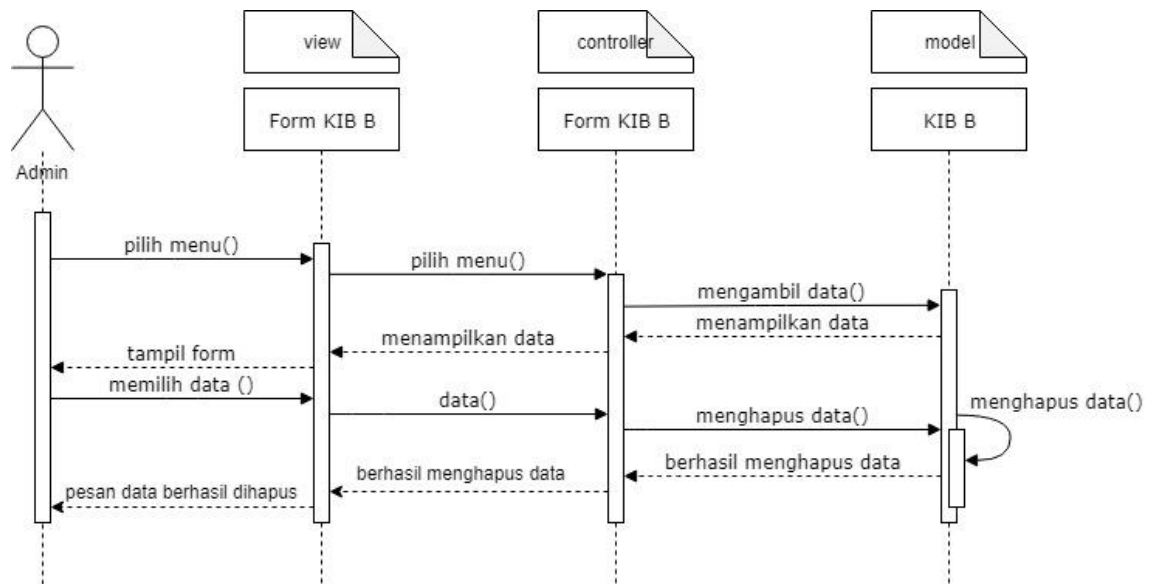
15. *Sequence diagram* cari KIB B



Gambar 3. 34 Sequence Diagram cari KIB B

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB B.

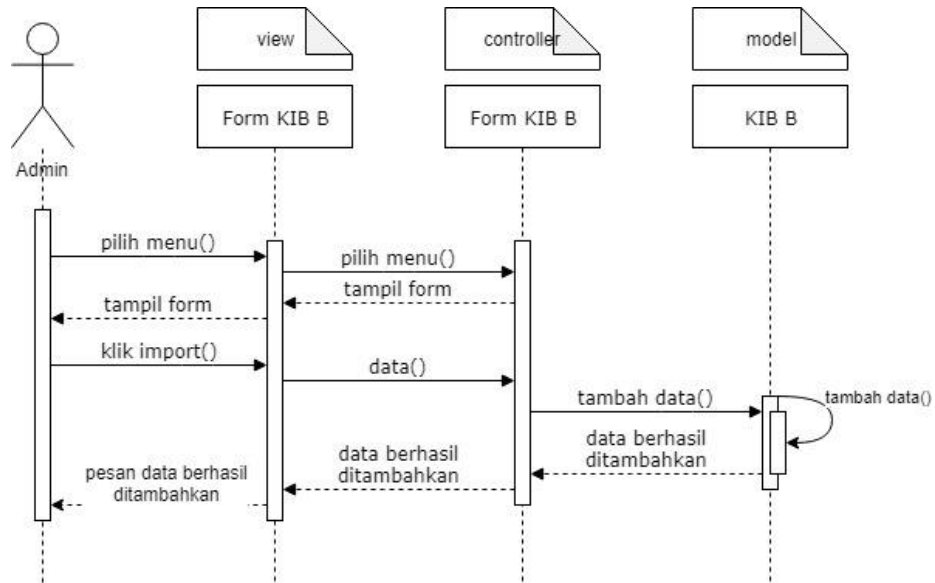
16. Sequence diagram hapus KIB B



Gambar 3. 35 Sequence Diagram hapus KIB B

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB B.

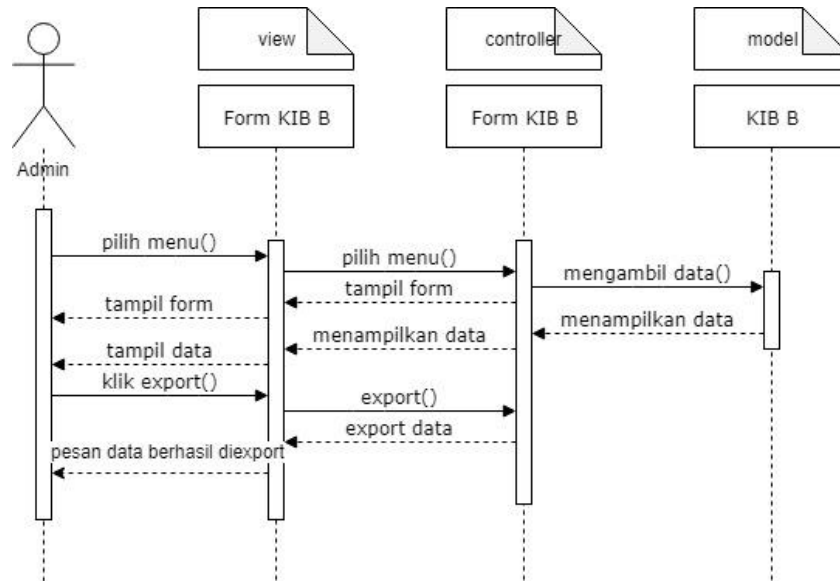
17. Sequence diagram import KIB B



Gambar 3. 36 Sequence Diagram import KIB B

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIB B.

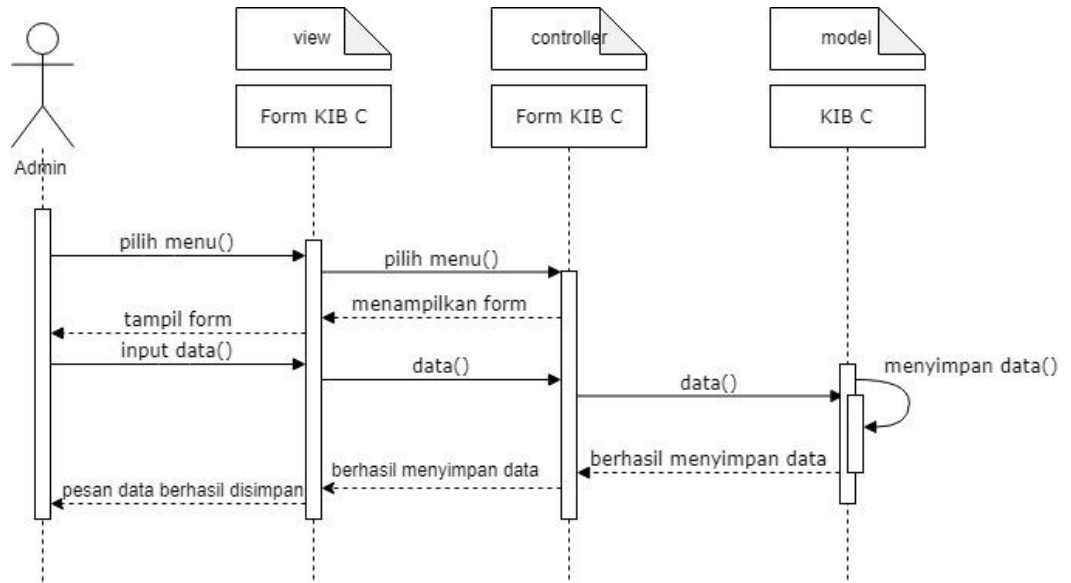
18. *Sequence diagram* export KIB B



Gambar 3. 37 Sequence Diagram export KIB B

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIB B.

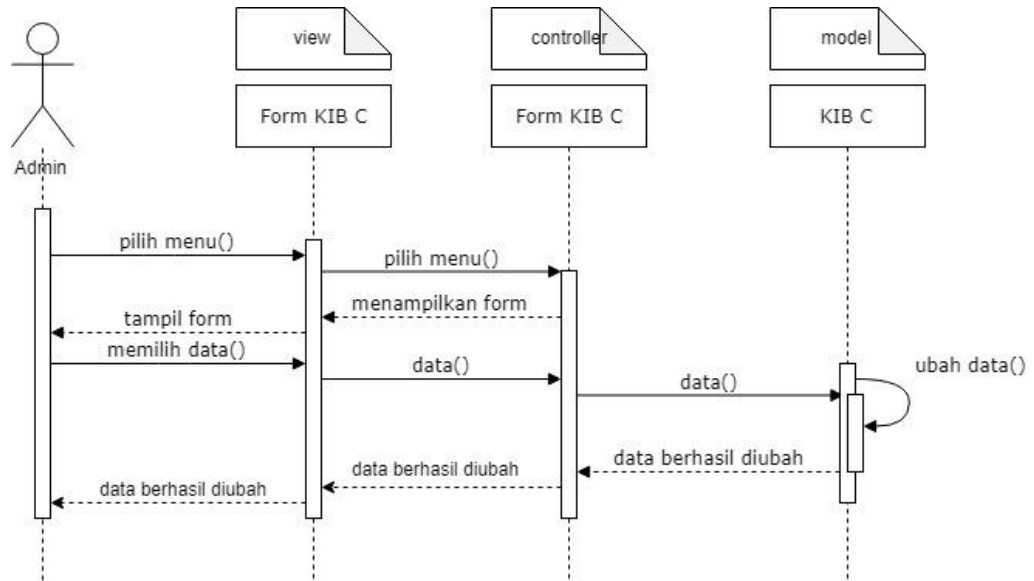
19. *Sequence diagram* tambah KIB C



Gambar 3. 38 Sequence Diagram tambah KIB C

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB C.

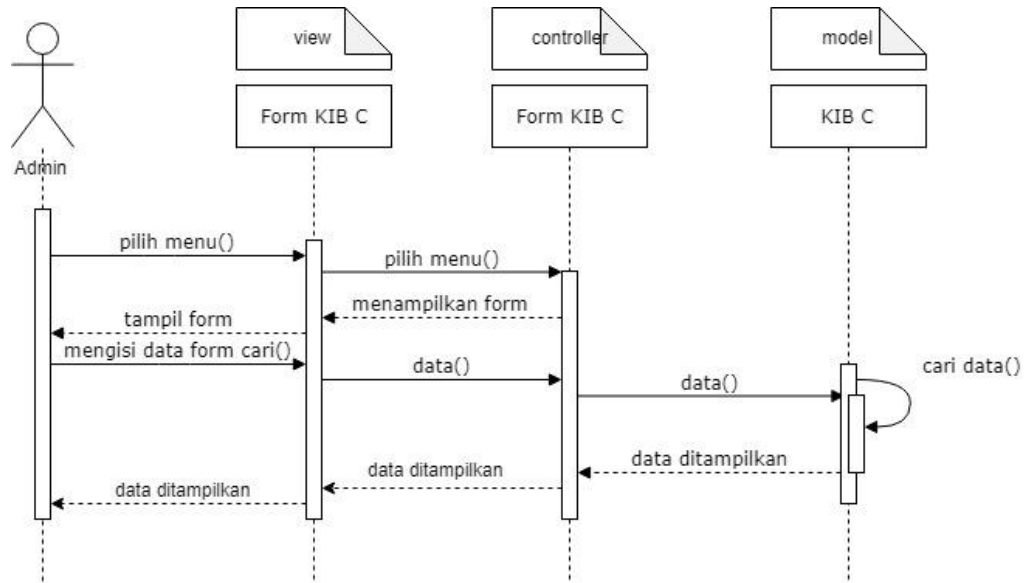
20. *Sequence diagram* ubah KIB C



Gambar 3. 39 Sequence Diagram ubah KIB C

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB C.

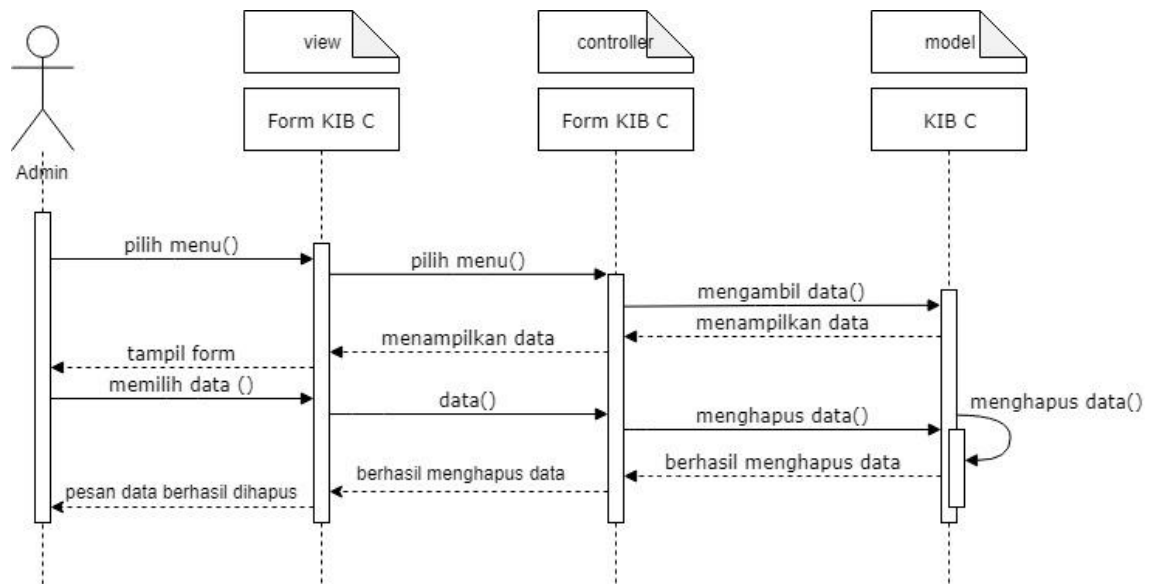
21. *Sequence diagram* cari KIB C



Gambar 3. 40 Sequence Diagram cari KIB C

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB C.

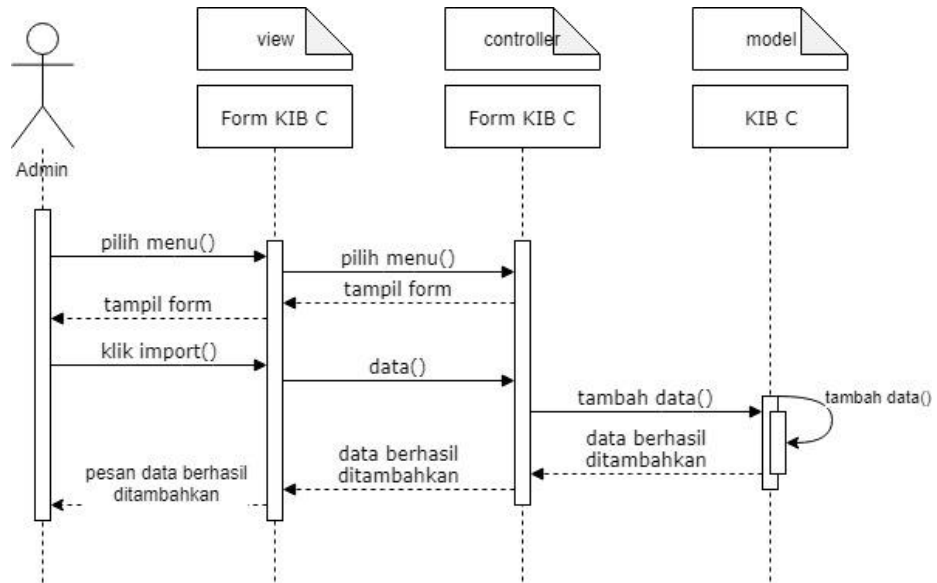
22. Sequence diagram hapus KIB C



Gambar 3. 41 Sequence Diagram hapus KIB C

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB C.

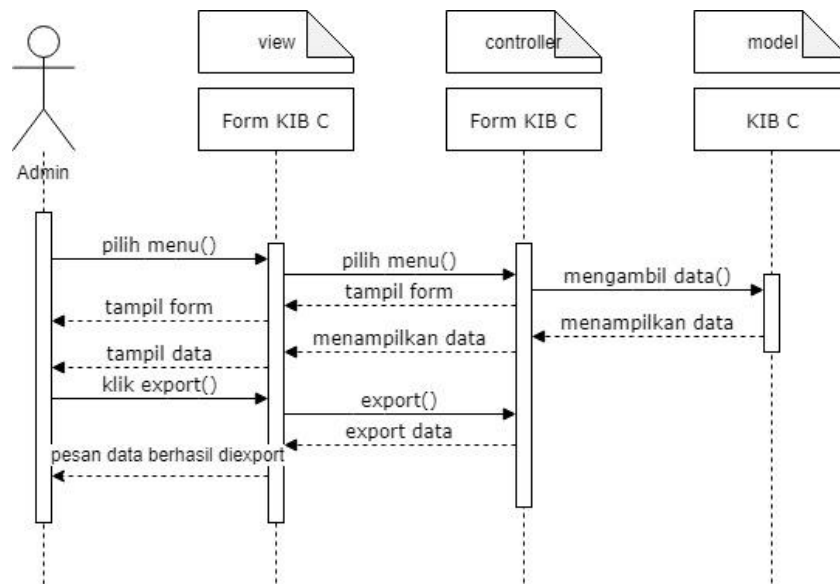
23. Sequence diagram import KIB C



Gambar 3. 42 Sequence Diagram import KIB C

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIB C.

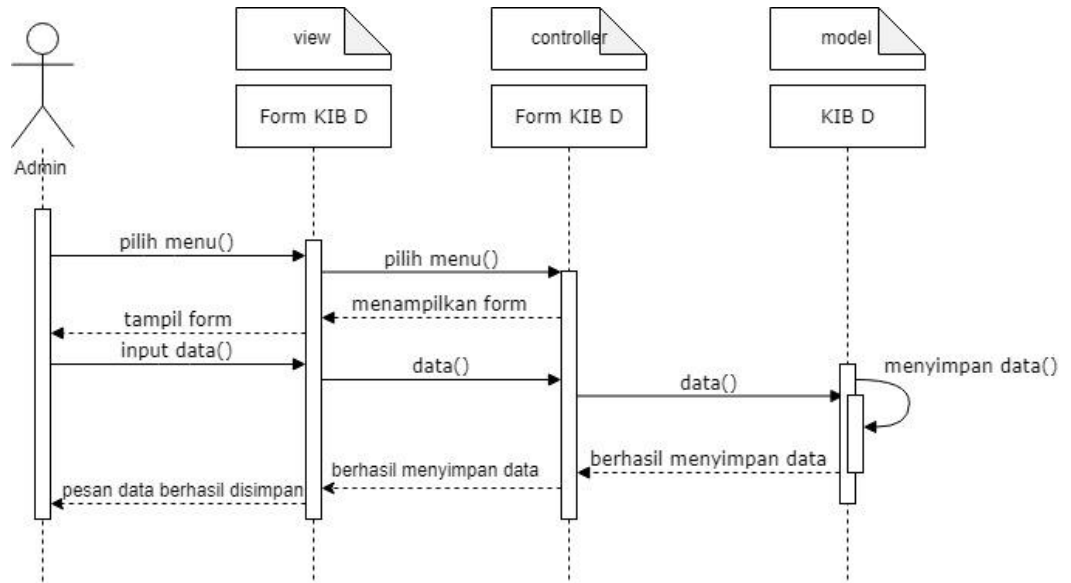
24. Sequence diagram export KIB C



Gambar 3. 43 Sequence Diagram export KIB C

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIB C.

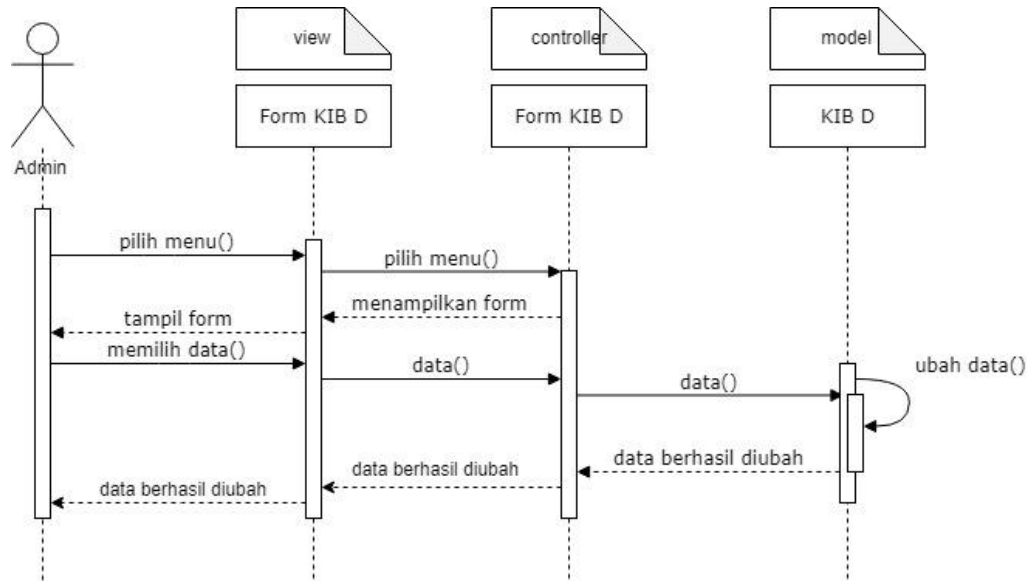
25. Sequence diagram tambah KIB D



Gambar 3. 44 Sequence Diagram tambah KIB D

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB D.

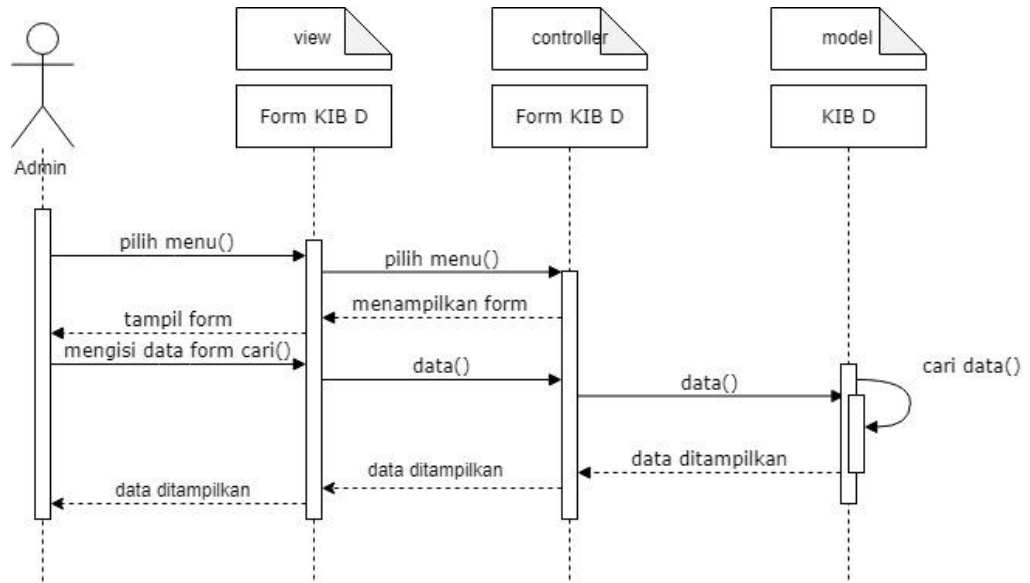
26. *Sequence diagram* ubah KIB D



Gambar 3. 45 Sequence Diagram ubah KIB D

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB D.

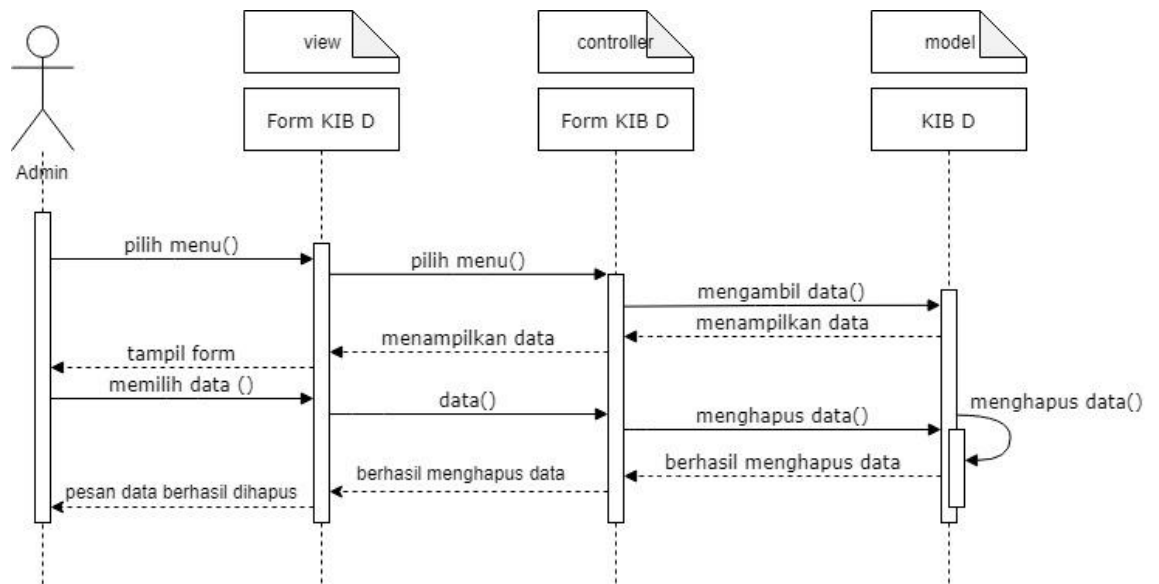
27. *Sequence diagram* cari KIB D



Gambar 3. 46 Sequence Diagram cari KIB D

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB D.

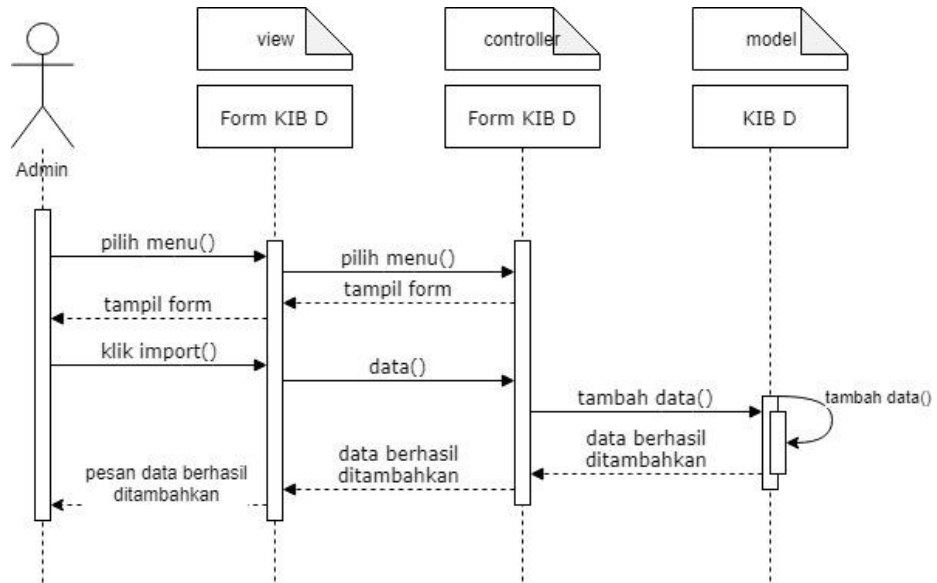
28. Sequence diagram hapus KIB D



Gambar 3. 47 Sequence Diagram hapus KIB D

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB D.

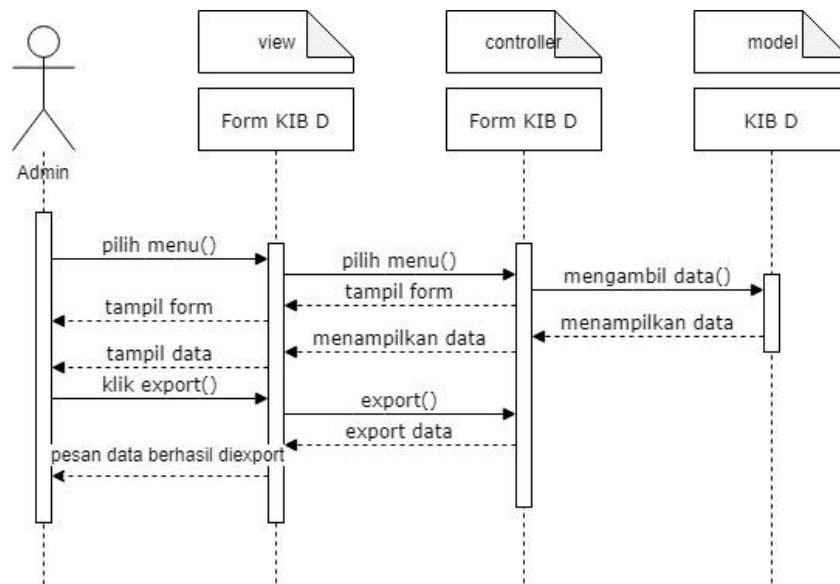
29. Sequence diagram import KIB D



Gambar 3. 48 Sequence Diagram import KIB D

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIB D

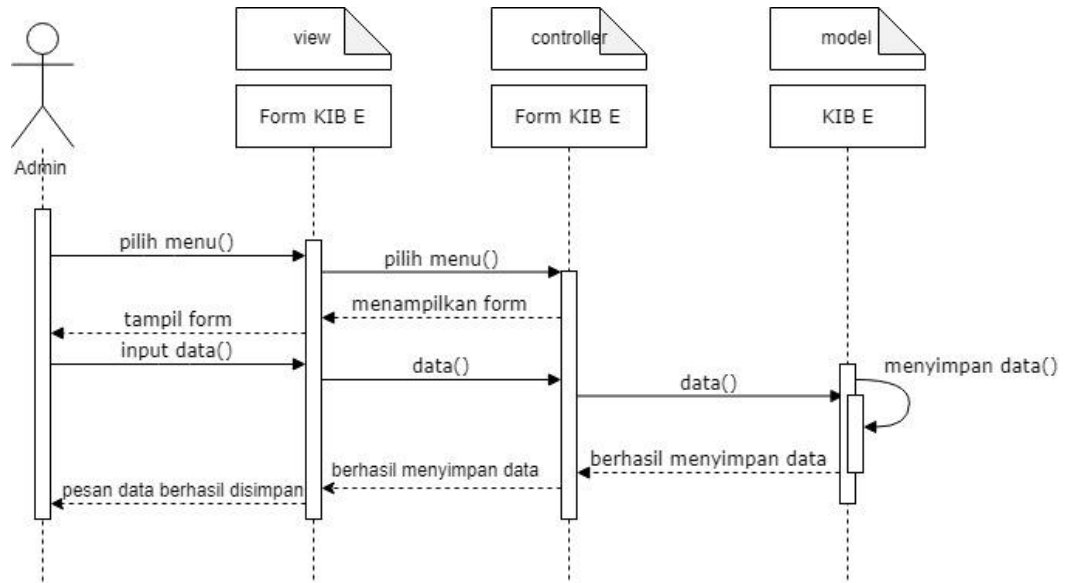
30. *Sequence diagram* export KIB D



Gambar 3. 49 Sequence Diagram export KIB D

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIB D.

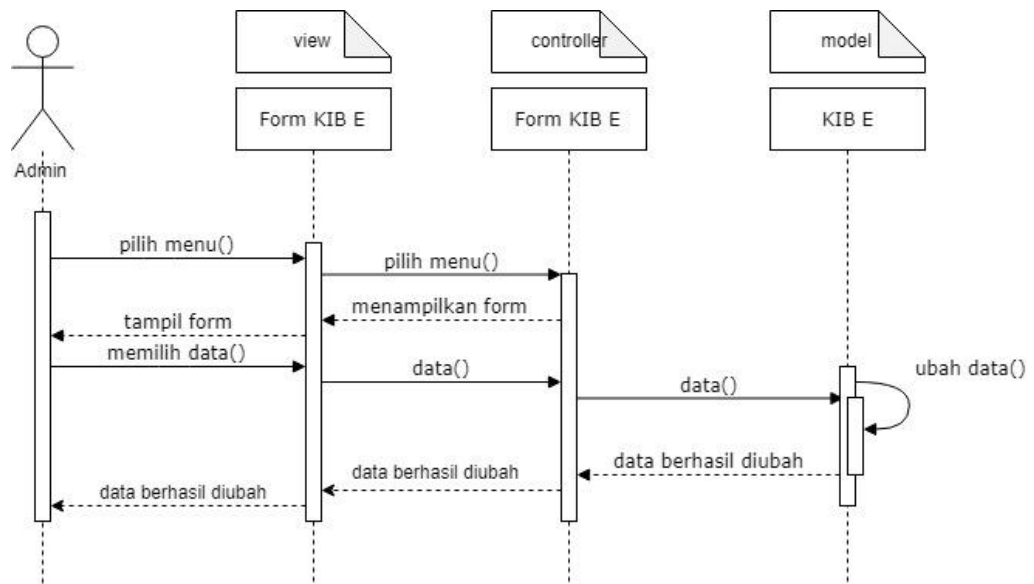
31. *Sequence diagram* tambah KIB E



Gambar 3. 50 Sequence Diagram tambah KIB E

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB E.

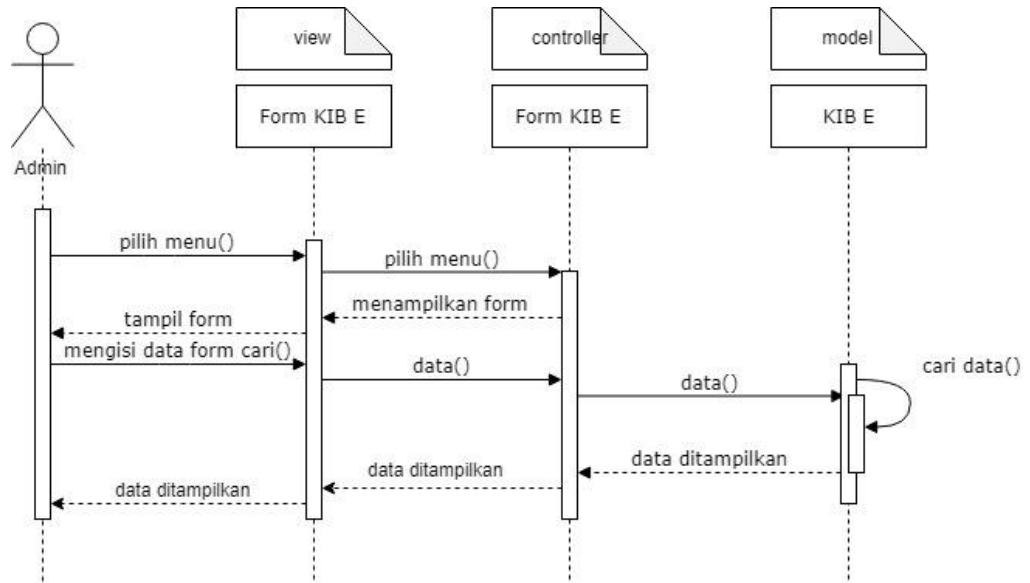
32. *Sequence diagram* ubah KIB E



Gambar 3. 51 Sequence Diagram ubah KIB E

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB E.

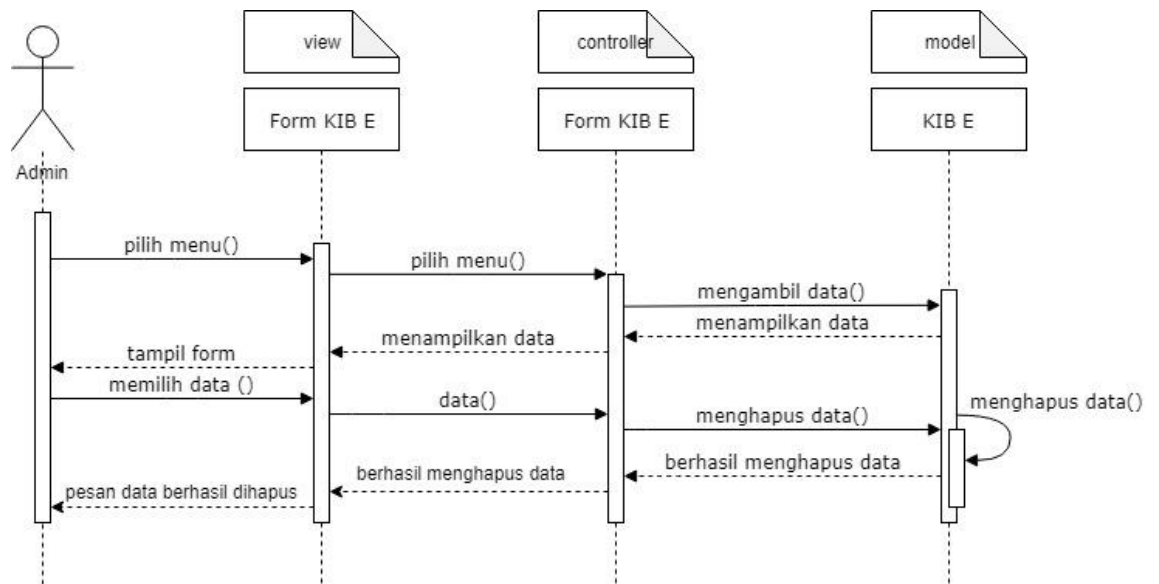
33. *Sequence diagram* cari KIB E



Gambar 3. 52 Sequence Diagram cari KIB E

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB E.

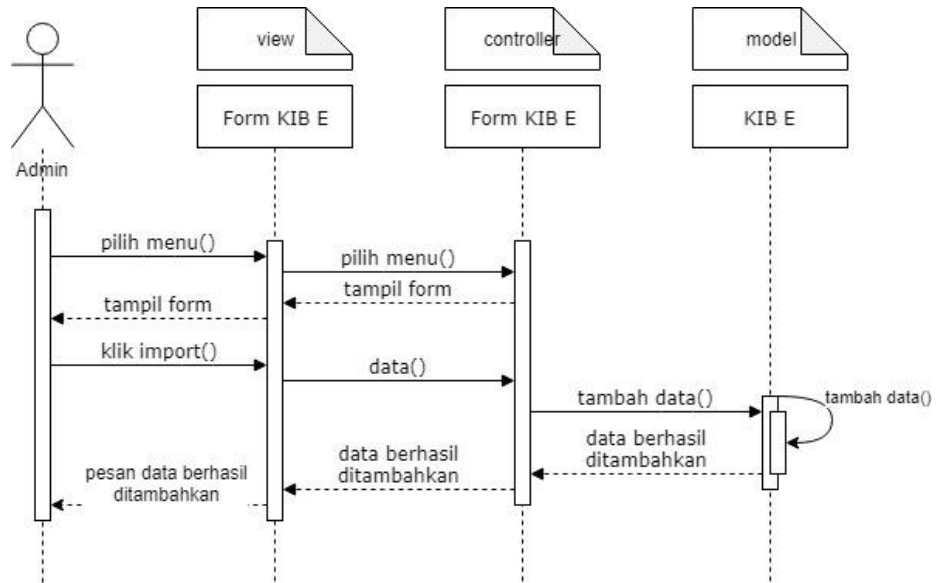
34. Sequence diagram hapus KIB E



Gambar 3. 53 Sequence Diagram hapus KIB E

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB E.

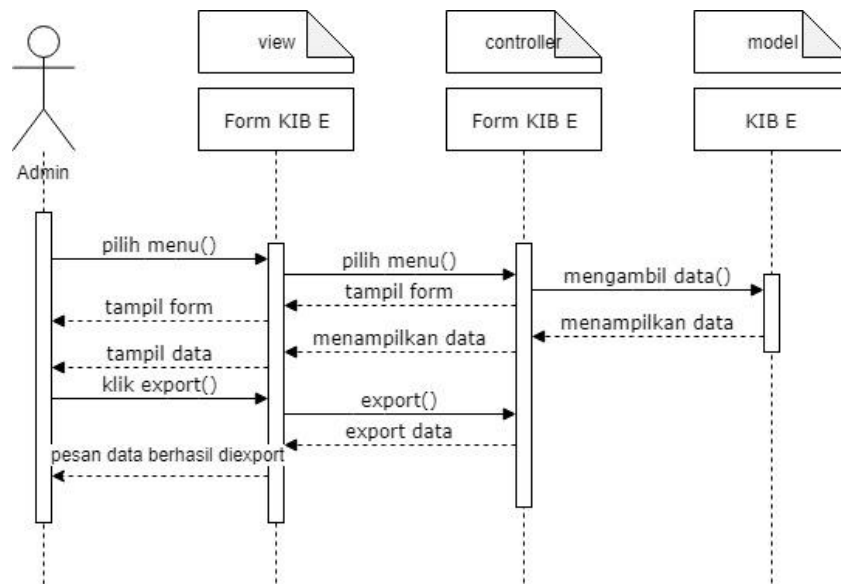
35. Sequence diagram import KIB E



Gambar 3. 54 Sequence Diagram import KIB E

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIB E.

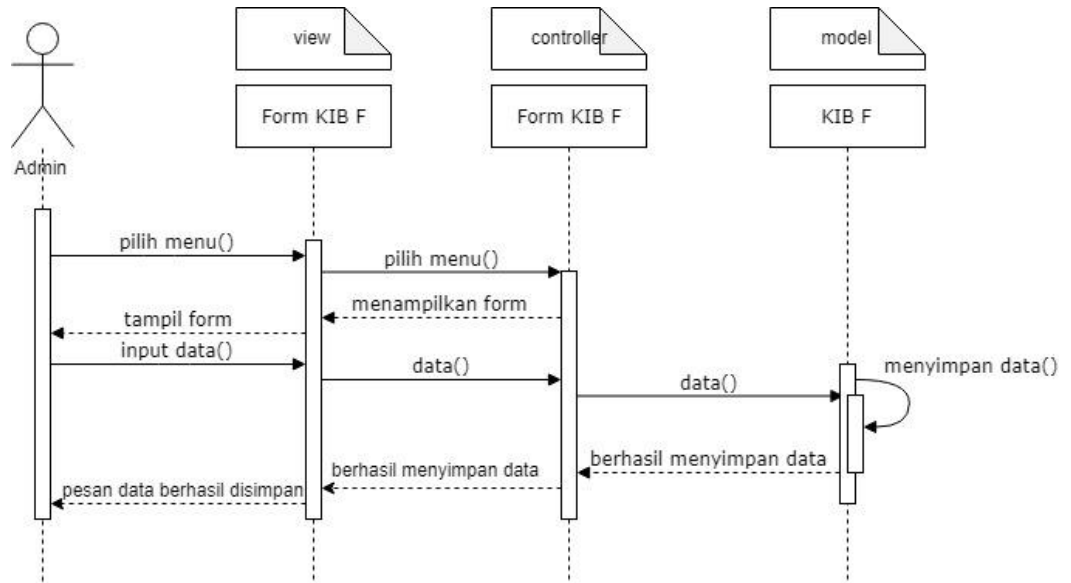
36. Sequence diagram export KIB E



Gambar 3. 55 Sequence Diagram export KIB E

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIB E.

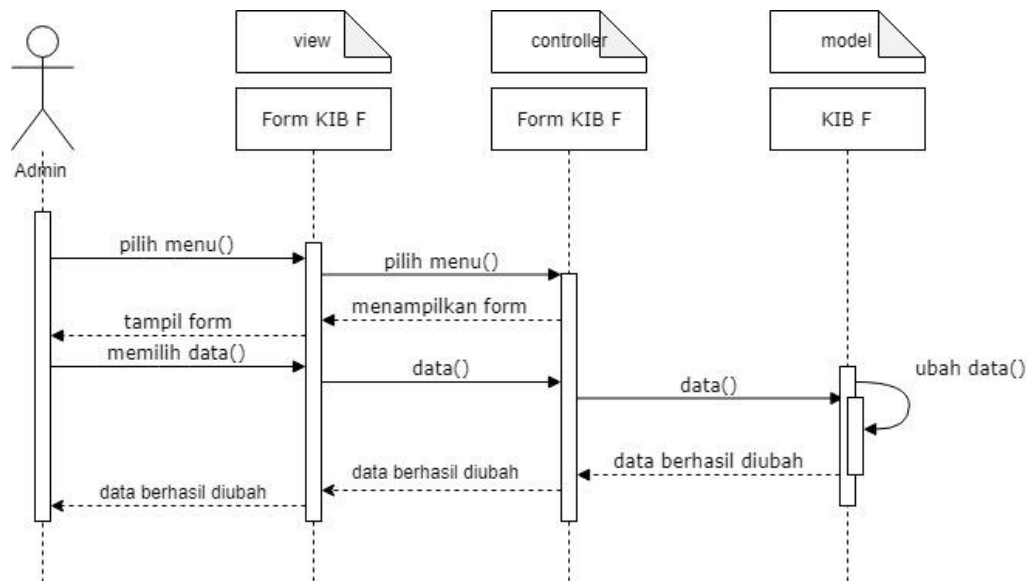
37. Sequence diagram tambah KIB F



Gambar 3. 56 Sequence Diagram tambah KIB F

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIB F.

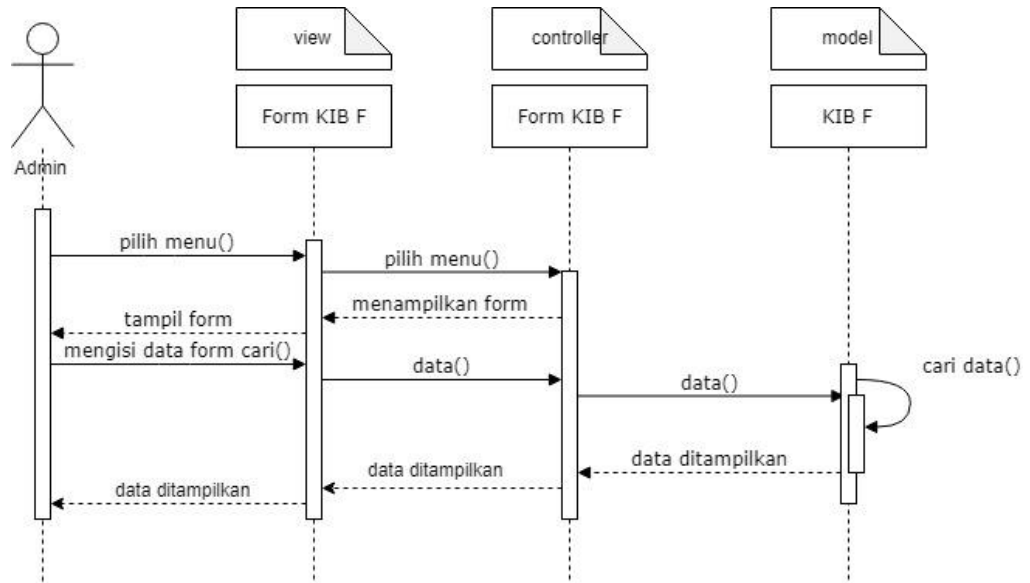
38. *Sequence diagram* ubah KIB F



Gambar 3. 57 Sequence Diagram ubah KIB F

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIB F.

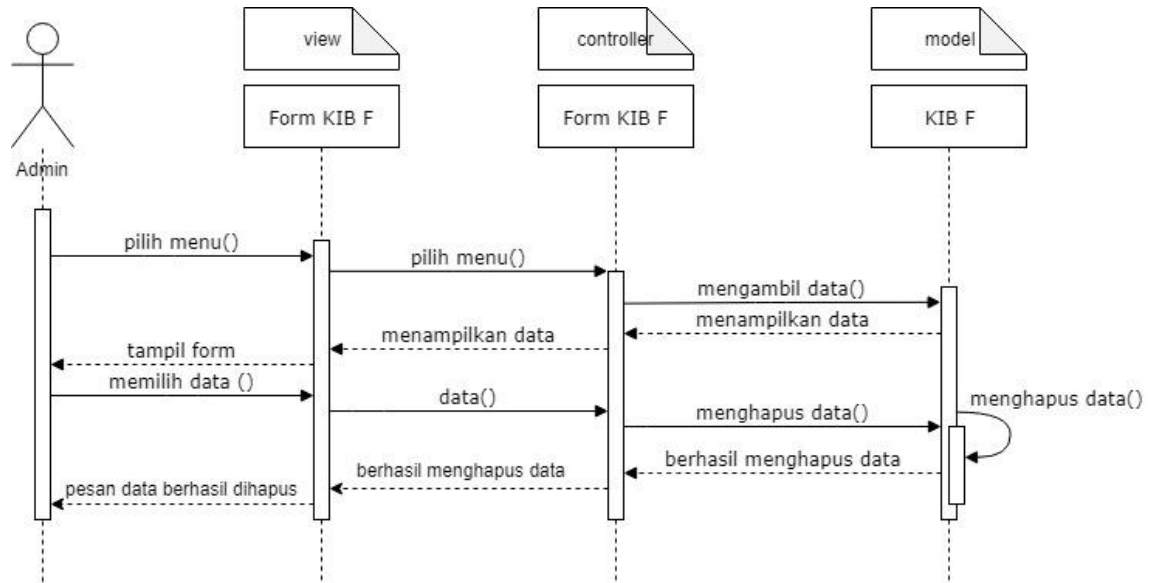
39. *Sequence diagram* cari KIB F



Gambar 3. 58 Sequence Diagram cari KIB F

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIB F.

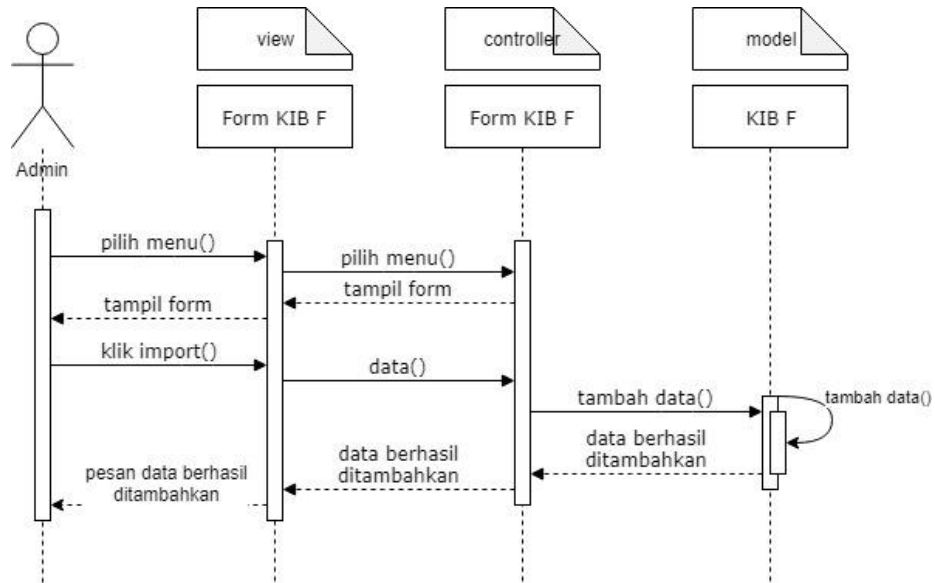
40. Sequence diagram hapus KIB F



Gambar 3. 59 Sequence Diagram hapus KIB F

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIB F.

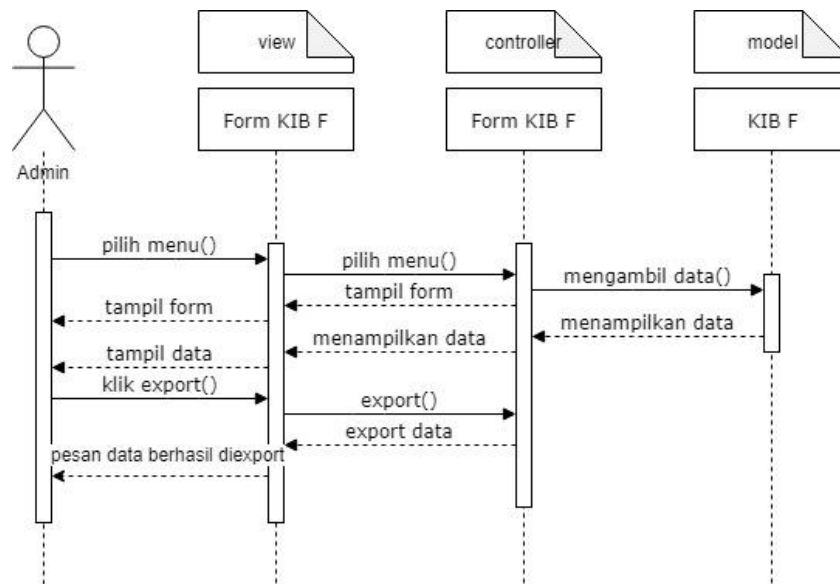
41. Sequence diagram import KIB F



Gambar 3. 60 Sequence Diagram import KIB F

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIB F.

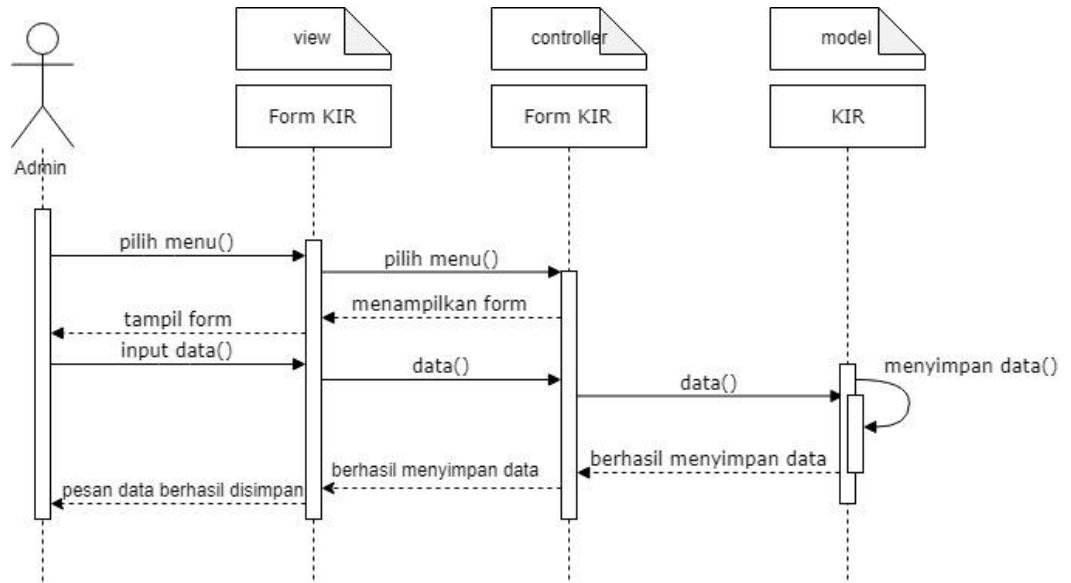
42. Sequence diagram export KIB F



Gambar 3. 61 Sequence Diagram export KIB F

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIB F.

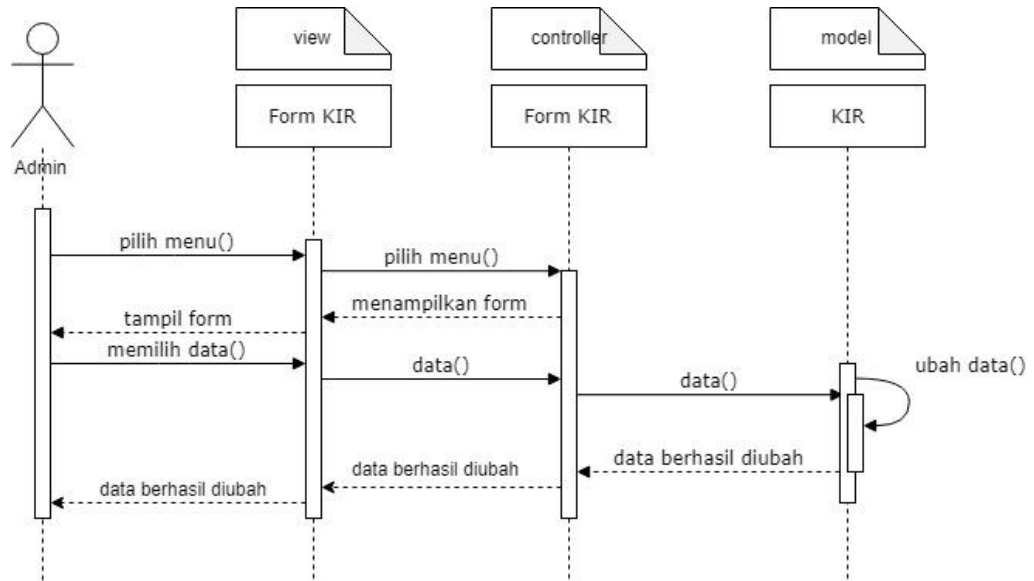
43. Sequence diagram tambah KIR



Gambar 3. 62 Sequence Diagram tambah KIR

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* tambah KIR.

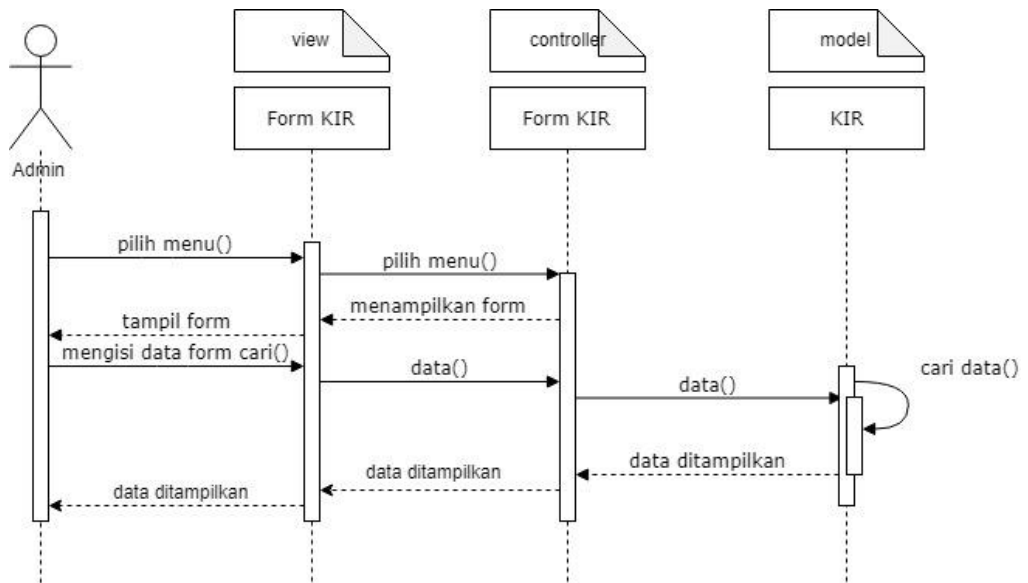
44. Sequence diagram ubah KIR



Gambar 3. 63 Sequence Diagram ubah KIR

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* ubah KIR.

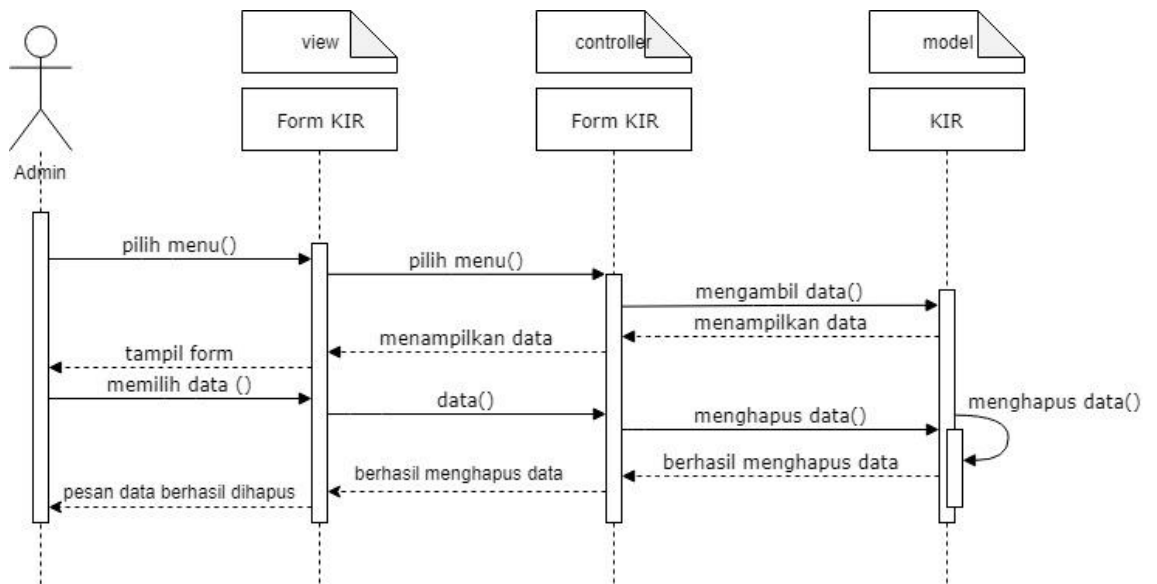
45. Sequence diagram cari KIR



Gambar 3. 64 Sequence Diagram cari KIR

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* cari KIR.

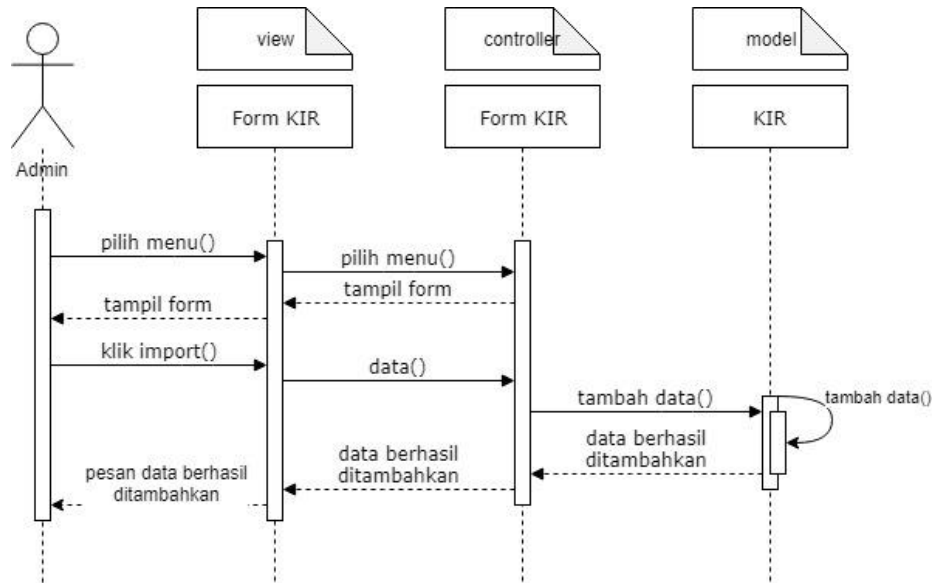
46. Sequence diagram hapus KIR



Gambar 3. 65 Sequence Diagram hapus KIR

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* hapus KIR.

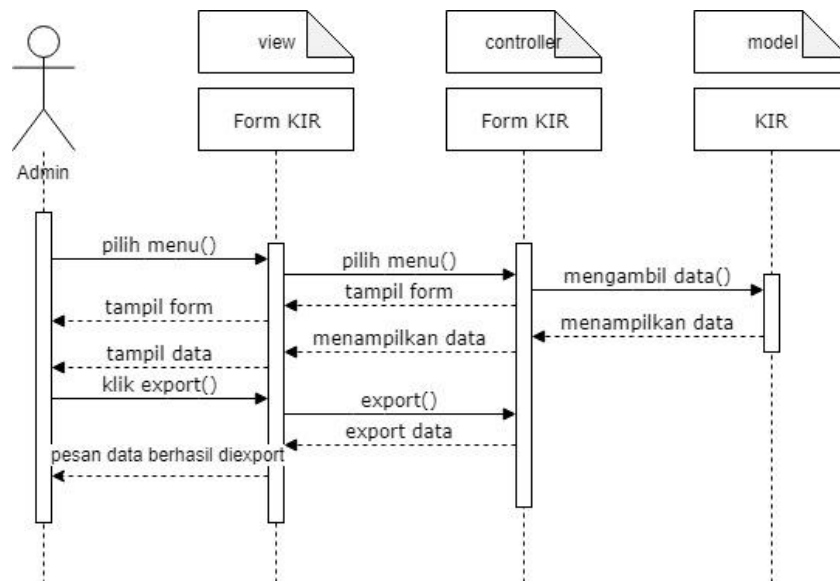
47. Sequence diagram import KIR



Gambar 3. 66 Sequence Diagram import KIR

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* import KIR

48. Sequence diagram export KIR



Gambar 3. 67 Sequence Diagram export KIR

Menjelaskan sejumlah objek dan pesan – pesan yang berada di *use case* export KIR.

3.4 Perancangan Sistem

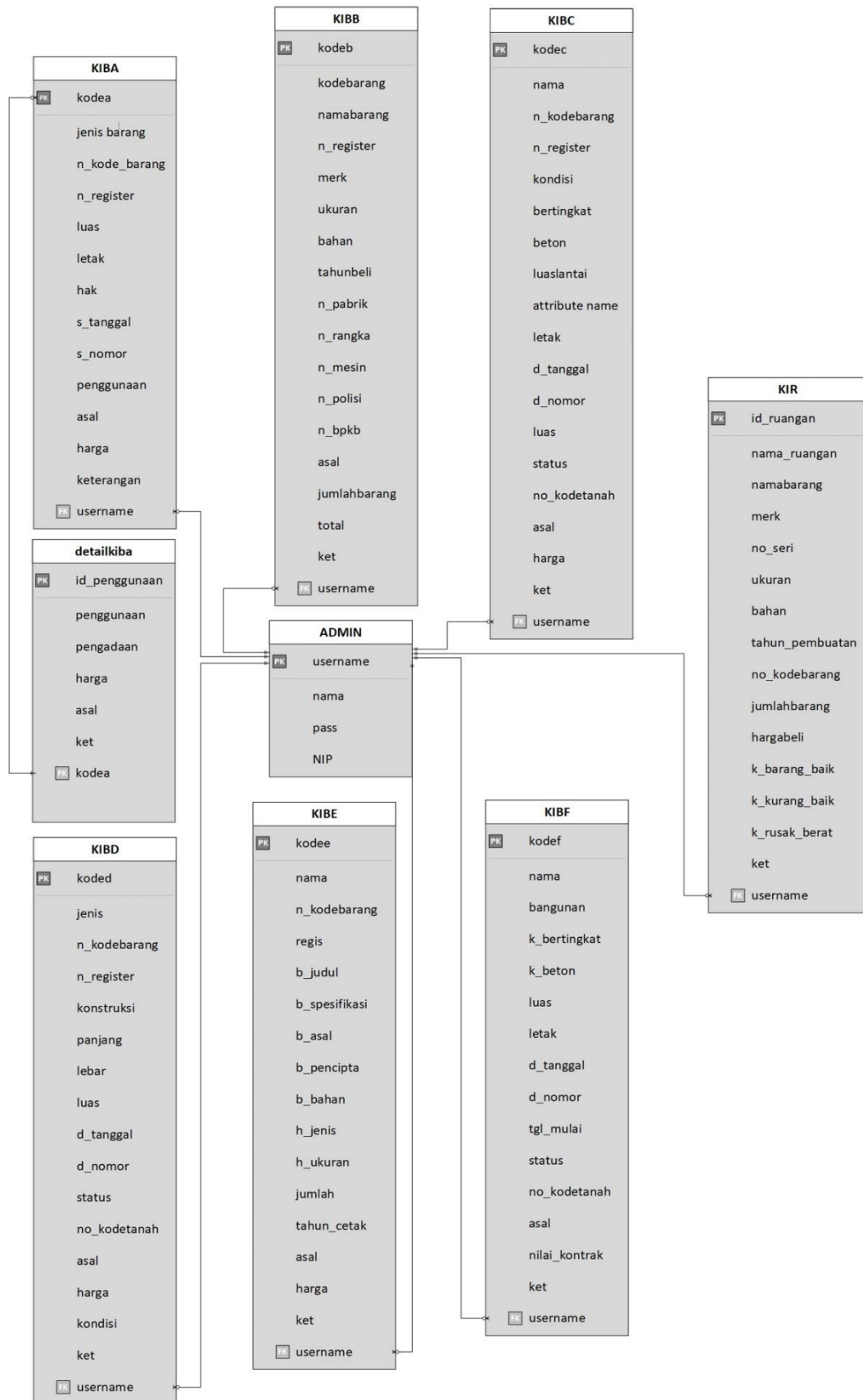
Merupakan proses menciptakan perancangan sistem yang akan mendukung operasi dan tujuan dari sistem pengolahan data inventory SMAN 1 Cileunyi

3.4.1 Perancangan Data

Perancangan data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan data terbagi menjadi dua yaitu skema relasi dan perancangan struktur tabel.

3.4.1.1 Skema Relasi Tabel

Skema relasi tabel merupakan relasi tabel yang saling berkaitan dengan tabel lain. Skema Relasi Tabel yang terdapat pada pengolahan inventory SMAN 1 Cileunyi dapat di lihat pada Gambar 3.100 Skema Relasi.



Gambar 3. 68 Skema Relasi

3.4.1.2 Struktur Tabel

1. Struktur table KIB A

Tabel 3. 23 Tabel KIB A

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	kodea	varchar	10	Y	Y	Y
2	jenisbarang	varchar	20	-	Y	-
3	n_kode_barang	varchar	20	-	Y	-
4	n_register	varchar	20	-	Y	-
5	luas	varchar	9	-	Y	-
6	tahun	varchar	10	-	Y	-
7	letak	varchar	100	-	Y	-
8	hak	varchar	20	-	Y	-
9	s_tanggal	varchar	20	-	Y	-
10	s_nomor	varchar	30	-	Y	-
11	penggunaan	varchar	60	-	-	-
12	asal	varchar	30	-	Y	-
13	harga	bigint	15	-	Y	-
14	keterangan	varchar	100	-	Y	-

2. Struktur tabel detail KIB A

Tabel 3. 24 Detail KIB A

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	Id_penggunaan	Int	5	Y	-	-
2	penggunaan	Varchar	20	-	Y	-
3	pengadaan	Varchar	20	-	Y	-
4	harga	Int	10	-	Y	-
5	asal	Varchar	20	-	Y	-
6	ket	Varchar	100	-	Y	-
7	kodea	Varchar	10	-	Y	-

3. Struktur tabel KIB B

Tabel 3. 25 KIB B

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
----	------------	-----------	---------	-------------	----------	----------------

1	kodeb	varchar	10	Y	Y	Y
2	kodebarang	varchar	16	-	Y	-
3	namabarang	varchar	100	-	Y	-
4	n_register	varchar	20	-	Y	-
5	merk	varchar	500	-	Y	-
6	ukuran	varchar	10	-	Y	-
7	bahan	varchar	30	-	Y	-
8	tahunbeli	varchar	8	-	Y	-
9	n_pabrik	varchar	5	-	Y	-
10	n_rangka	varchar	10	-	Y	-
11	n_mesin	varchar	10	-	Y	-
12	n_polisi	varchar	8	-	Y	-
13	n_bpkb	varchar	20	-	Y	-
14	asal	varchar	20	-	Y	-
15	jumlahbarang	int	5	-	Y	-
16	total	int	15	-	Y	-
17	ket	varchar	100	-	Y	-

4. Struktur tabel KIB C

Tabel 3. 26 KIB C

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	kodec	varchar	11	Y	Y	Y
2	nama	varchar	50	-	Y	-
3	n_kodebarang	varchar	20	-	Y	-
4	n_register	varchar	15	-	Y	-
5	kondisi	varchar	15	-	Y	-
6	bertingkat	varchar	10	-	Y	-
7	beton	varchar	5	-	Y	-
8	luasantai	varchar	10	-	Y	-
9	letak	varchar	60	-	Y	-
10	d_tanggal	varchar	10	-	Y	-
11	d_nomor	varchar	50	-	Y	-
12	luas	varchar	10	-	Y	-
13	status	varchar	50	-	Y	-
14	no_kodet tanah	varchar	10	-	Y	-
15	asal	varchar	50	-	Y	-
16	harga	bigint	100	-	Y	-
17	ket	varchar	100	-	Y	-

5. Struktur tabel KIB D

Tabel 3. 27 KIB D

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	koded	varchar	10	Y	Y	Y
2	jenis	varchar	50	-	Y	-
3	n_kodebarang	varchar	20	-	Y	-
4	n_register	varchar	15	-	Y	-
5	konstruksi	varchar	15	-	Y	-
6	panjang	varchar	10	-	Y	-
7	lebar	varchar	10	-	Y	-
8	luas	varchar	10	-	Y	-
9	d_tanggal	varchar	10	-	Y	-
10	d_nomor	varchar	10	-	Y	-
11	status	varchar	10	-	Y	-
12	no_kodetanah	varchar	10	-	Y	-
13	asal	varchar	20	-	Y	-
14	harga	int	15	-	Y	-
15	kondisi	varchar	50	-	Y	-
16	ket	varchar	100	-	Y	-

6. Struktur tabel KIB E

Tabel 3. 28 KIB E

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	kodee	varchar	10	Y	Y	Y
2	nama	varchar	60	-	Y	-
3	n_kodebarang	varchar	16	-	Y	-
4	regis	varchar	30	-	Y	-
5	b_judul	varchar	500	-	Y	-
6	b_spesifikasi	varchar	60	-	Y	-
7	b_asal	varchar	60	-	Y	-
8	b_pencipta	varchar	60	-	Y	-
9	b_bahan	varchar	60	-	Y	-
10	h_jenis	varchar	60	-	Y	-
11	h_ukuran	varchar	60	-	Y	-

12	jumlah	int	5	-	Y	-
13	tahun_cetak	varchar	8	-	Y	-
14	asal	bigint	15	-	Y	-
15	harga	varchar	30	-	Y	-
16	ket	varchar	100	-	Y	-

7. Struktur tabel KIB F

Tabel 3. 29 KIB F

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	kodef	varchar	10	Y	Y	Y
2	nama	varchar	60	-	Y	-
3	bangunan	varchar	16	-	Y	-
4	k_bertingkat	varchar	30	-	Y	-
5	k_beton	varchar	500	-	Y	-
6	luas	varchar	60	-	Y	-
7	letak	varchar	60	-	Y	-
8	d_tanggal	varchar	60	-	Y	-
9	d_nomor	varchar	60	-	Y	-
10	tgl_mulai	varchar	60	-	Y	-
11	status	varchar	60	-	Y	-
12	no_kodetanah	int	5	-	Y	-
13	asal	varchar	8	-	Y	-
14	nilai_kontrak	bigint	15	-	Y	-
15	ket	varchar	30	-	Y	-

8. Struktur tabel KIR

Tabel 3. 30 KIR

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	id_ruangan	varchar	11	Y	Y	Y
2	nama_ruangan	varchar	20	-	Y	-
3	namabarang	varchar	50	-	Y	-
4	merk	varchar	20	-	Y	-
5	no_seri	varchar	20	-	Y	-
6	ukuran	varchar	10	-	Y	-
7	bahan	varchar	25	-	Y	-

8	tahun_pembuatan	varchar	10	-	Y	-
9	no_kodebarang	varchar	18	-	Y	-
10	jumlahbarang	varchar	10	-	Y	-
11	hargabeli	int	10	-	Y	-
12	k_barang_baik	int	5	-	Y	-
13	k_kurang_baik	int	5	-	Y	-
14	k_rusak_berat	int	5	-	Y	-
15	ket	varchar	200	-	Y	-

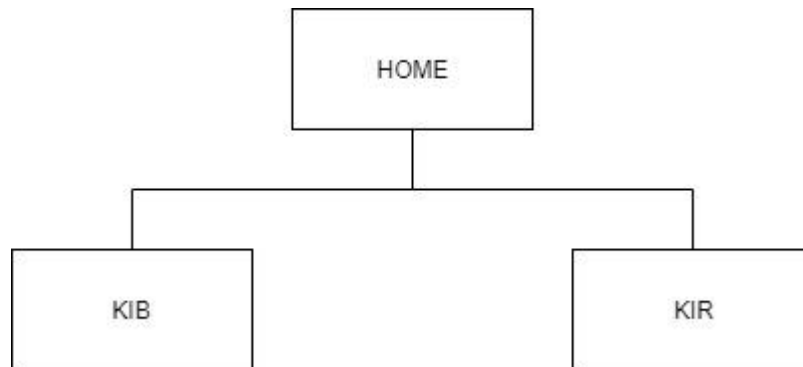
2. Struktur tabel Admin

Tabel 3. 31 Admin

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Primary Key	Not Null	Auto Increment
1	nama	varchar	30	-	Y	-
2	username	varchar	20	Y	Y	-
3	pass	varchar	20	-	Y	-
4	NIP	int	30	-	Y	-

3.4.2 Perancangan Menu

Pembuatan Aplikasi Pengolahan Inventory pada SMAN 1 Cileunyi menggunakan struktur menu seperti pada Gambar 3.101.



Gambar 3.69 Perancangan menu

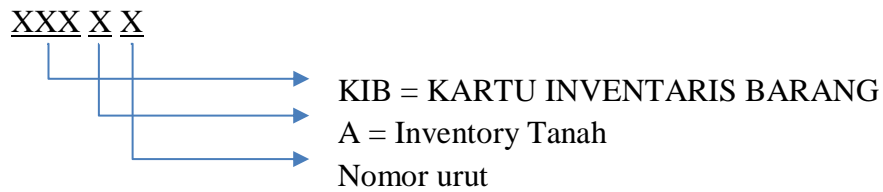
Ada dua hal yang ditampilkan dalam menu *home* ini, yaitu halaman KIB dan KIR. Halaman KIB berisi tentang menu Kartu Inventaris Barang dan Halaman KIR berisi tentang menu Kartu Inventaris Ruangan.

3.4.3 Perancangan Kode

Pengkodean dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara lebih

singkat. Dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna sistem informasi akademik :

1. Kode a

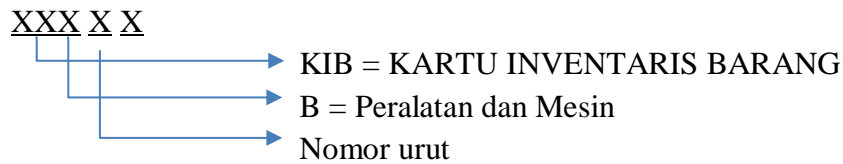


Tabel 3. 32 Kodea

Contoh :

KIBA1		
KIB	A	1
Kartu inventaris barang	Tanah	urut

2. Kode b

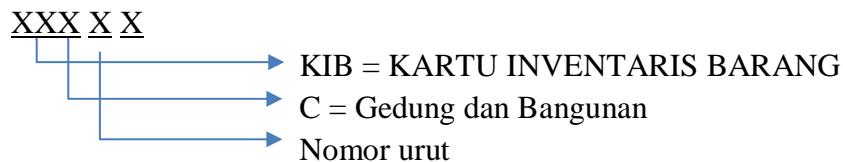


Contoh :

Tabel 3. 33 Kodeb

KIBB1		
KIB	B	1
Kartu inventaris barang	Peralatan dan Mesin	urut

3. Kode c



Tabel 3. 34 Kodec

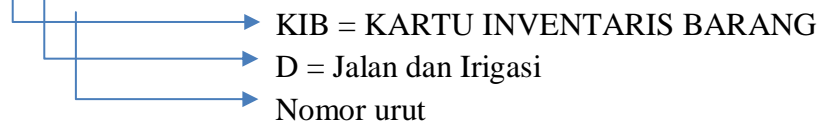
KIBC1		
KIB	C	1

Contoh:

Kartu inventaris barang	Gedung dan Bangun	urut
-------------------------	-------------------	------

4. Kode d

XXX X X



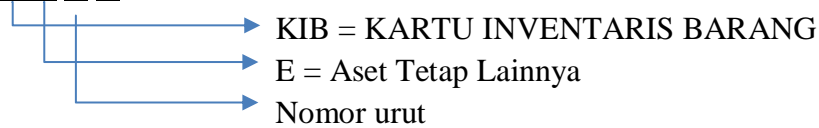
Tabel 3. 35 Koded

Contoh:

KIBD1		
KIB	D	1
Kartu inventaris barang	Jalan dan Irigasi	urut

5. Kode e

XXX X X



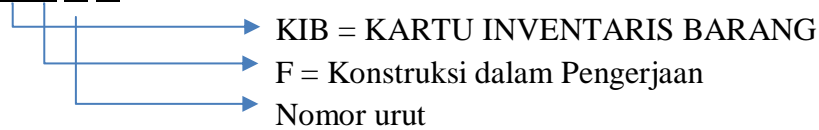
Tabel 3. 36 Kodee

Contoh:

KIBE1		
KIB	E	1
Kartu inventaris barang	Aset tetap Lainnya	urut

6. Kode f

XXX X X



Tabel 3. 37 Kodef

Contoh:

KIBF1		
KIB	F	1
Kartu inventaris barang	Konstruksi dalam pengerjaan	urut

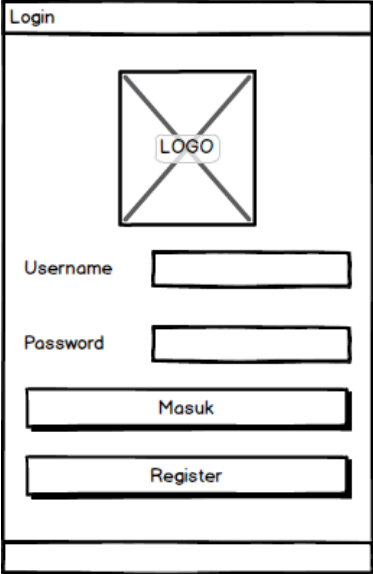
3.4.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka dari Aplikasi Inventory di SMA Negeri 1 Cileunyi Bandung dapat dilihat pada tabel 3.38-3.48.

1. Perancangan Desain Form *Login*

Tabel 3. 38 Desain Form Login

T- 001	Navigasi
Nama Form : <i>Login</i> Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam	<ul style="list-style-type: none">• Pilih Button Masuk untuk masuk ke T-002• Jika <i>Login</i> berhasil maka akan muncul M-001• Jika Gagal maka akan muncul M-002



2. Perancangan Desain Form *Register*

Tabel 3. 39 Desain Form Register

T- 002	Navigasi
--------	----------

<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Register</p> <p>Nama <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Username <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Password <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/></p> <p>NIP <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Kembali"/> </p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Pilih Menu Simpan untuk menambah Admin yang baru lalu akan muncul M-001 • Pilih Menu Kembali maka akan muncul T-001 • Pilih menu simpan jika berhasil maka akan muncul M-003
<p>Nama Form : <i>Register</i> Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

3. Perancangan Desain Form Home


Tabel 3. 40 Desain Form Home

<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>T- 003</p> <p>Home</p> <div style="text-align: center; margin-top: 50px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px; margin: 10px auto;">Kartu Inventaris Barang</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px; margin: 10px auto;">Kartu Inventaris Ruangan</div> </div> </div>	<p>Navigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilih Menu Kartu Inventaris Barang untuk masuk ke T-004 • Pilih Menu Kartu Inveteraris Ruangan untuk masuk ke T-00 • Pilih Menu kembali maka akan muncul T-001
--	--

Nama Form : Home Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam	
--	--

4. Perancangan Desain Form Menu KIB

Tabel 3. 41 Desain Form Menu KIB

T- 004	Navigasi
 <p>The screenshot shows a 'Home' menu with six inventory cards arranged in a 3x2 grid. The cards are: 'Kartu Inventaris Barang A. Tanah', 'Kartu Inventaris Barang B. Peralatan Dan Mesin', 'Kartu Inventaris Barang C. Gedung dan Bangunan', 'Kartu Inventaris Barang D. Jalan Irigasi dan Jaringan', 'Kartu Inventaris Barang E. Aset Tetap Lainnya', and 'Kartu Inventaris Barang F. Konstruksi Dalam Pengerjaan'. A 'Kembali' button is located at the bottom right of the menu area.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pilih Menu Kartu Inventaris Barang A. Tanah untuk masuk ke T-006 • Pilih Menu Kartu Inventaris Barang B. Peralatan Dan Mesin untuk masuk ke T-007 • Pilih Menu Kartu Inventaris Barang C. Gedung dan Bangunan untuk masuk ke T-008 • Pilih Menu Kartu Inventaris Barang D. Jalan Irigasi dan Jaringan untuk masuk ke T-009 • Pilih Menu Kartu Inventaris Barang E. Aset tetap lainnya untuk masuk ke T-010 • Pilih Menu Kontruksi dalam Pengerjaan F untuk masuk ke T-011 • Pilih Menu Kembali maka akan masuk ke T-003
<p>Nama Form : Home KIB Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

5. Perancangan Desain Form Menu KIR

Tabel 3. 42 Desain Form Menu KIR

<p>T- 005</p>	<p>Navigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007 • Button Export akan muncul M-006 • Button Kembali maka akan ke menu T-003 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
<p>Nama Form : KIR Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

6. Perancangan Desain Form Menu KIB A

Tabel 3. 43 Desain Form Menu KIB A

<p>T- 006</p>	<p>Navigasi</p>
---------------	-----------------

	<ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007 • Button Export akan muncul M-006 • Button Kembali maka akan ke menu T-004 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
<p>Nama Form : KIB A Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

7. Perancangan Desain Form Menu KIB B

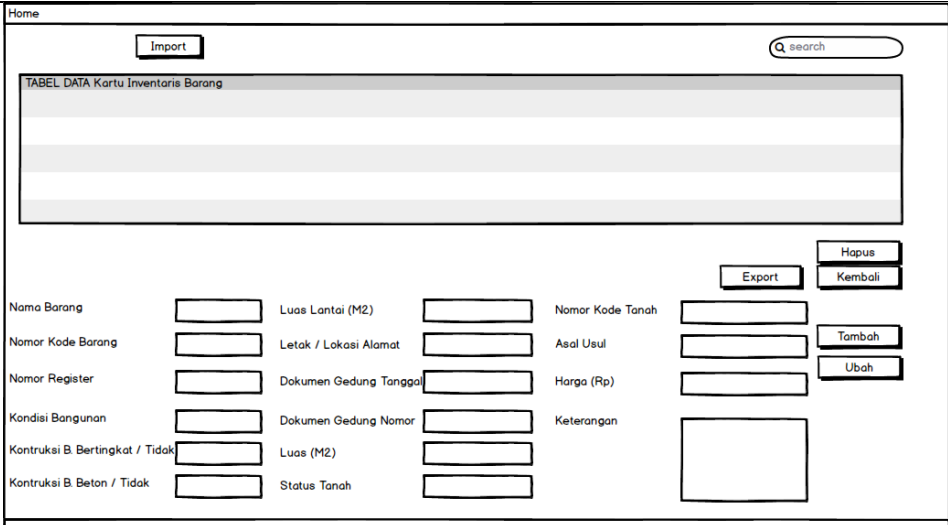
Tabel 3. 44 Desain Form Menu KIB B

	<p>Navigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007
--	---

<p>Nama Form : KIB B Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Button Export akan muncul M-006 • Button Kembali maka akan ke menu T-004 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
--	---

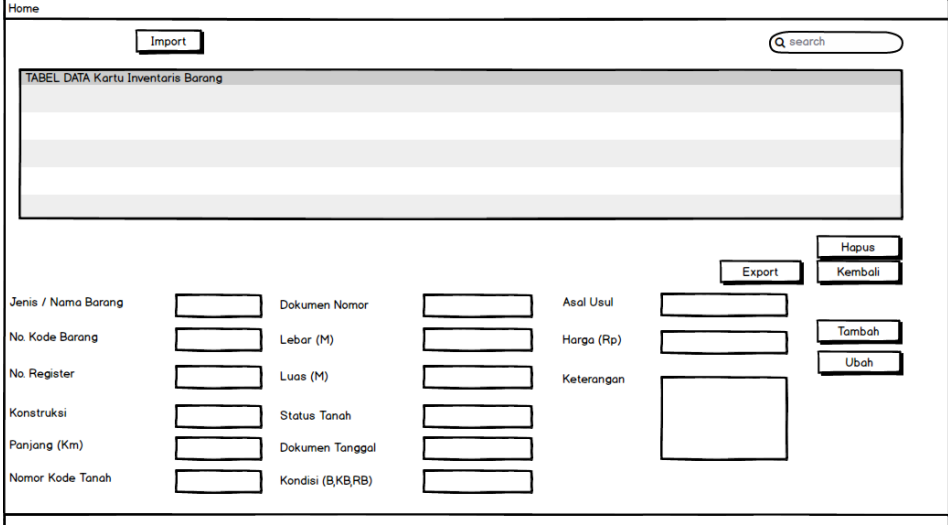
8. Perancangan Desain Form KIB C

Tabel 3. 45 Desain Form Menu KIB C

<p>T- 008</p> 	<p>Navigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007 • Button Export akan muncul M-006 • Button Kembali maka akan ke menu T-004 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
<p>Nama Form : KIB C Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

9. Perancangan Desain Form KIB D

Tabel 3. 46 Desain Form Menu KIB D

T- 009	Navigasi
	<ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007 • Button Export akan muncul M-006 • Button Kembali maka akan ke menu T-004 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
<p>Nama Form : KIB D Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

10. Perancangan Desain Form KIB E

Tabel 3. 47 Desain Form Menu KIB E

T- 0010	Navigasi
---------	----------

	<ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007 • Button Export akan muncul M-006 • Button Kembali maka akan ke menu T-004 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
<p>Nama Form : KIB E Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam</p>	

11. Perancangan Desain Form KIB F

Tabel 3. 48 Desain Form Menu KIB F



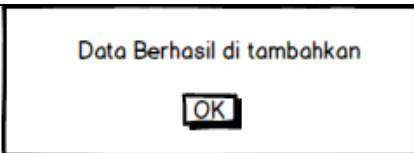
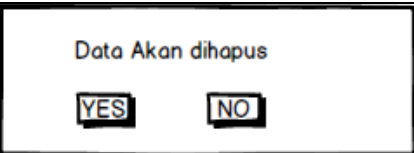
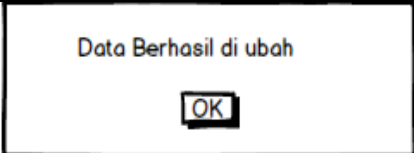
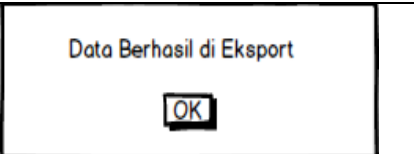
<p>T- 0011</p>	<p>Navigasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Button Import untuk memasukan data dari File Excel • Search Box untuk mencari data barang • Button Hapus akan muncul M-007 • Button Export akan muncul M-006
----------------	---

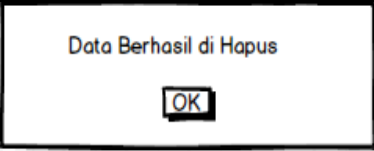
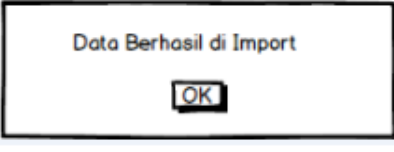

Nama Form : KIB F Ukuran : 100% Huruf : Tahoma Warna Huruf : Hitam	<ul style="list-style-type: none"> • Button Kembali maka akan ke menu T-004 • Button Tambah akan muncul M-003 • Button Ubah akan muncul M-005
---	--

3.4.5 Perancangan Pesan

Perancangan antar pesan pada aplikasi inventory di SMAN 1 Cileunyi seperti pada table 3.17.

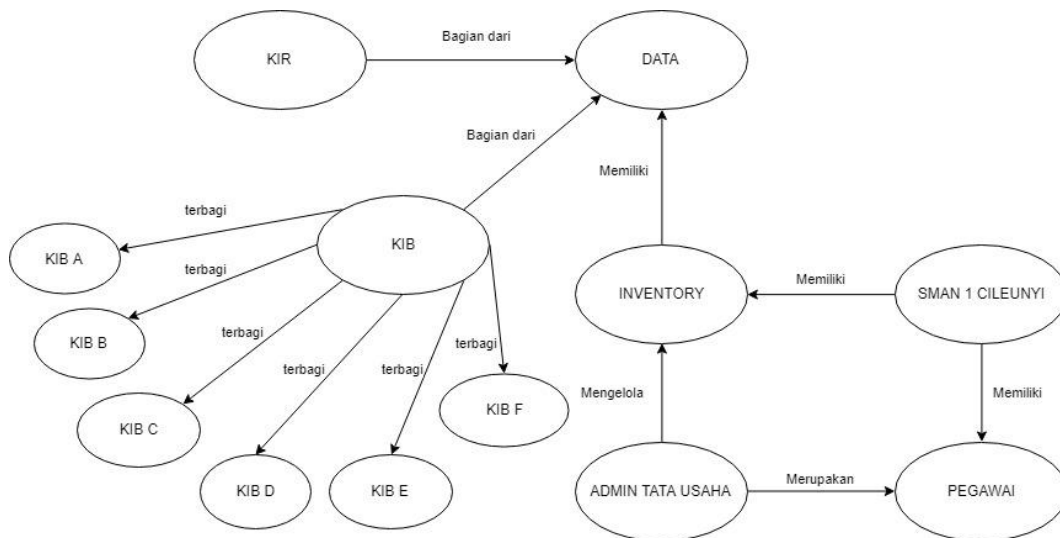
Tabel 3. 49 Perancangan Pesan

Kode	Jenis Pesan	Rancangan	Keterangan
M-001	Peringatan		Pesan Peringatan Admin Berhasil <i>Login</i>
M-002	Peringatan		Pesan Peringatan Admin gagal <i>Login</i>
M-003	Peringatan		Pesan data berhasil di tambahkan
M-004	Dialog Box		Pesan konfirmasi data akan dihapus
M-005	Peringatan		Pesan berhasil Mengubah data
M-006	Peringatan		Pesan berhasil mengekspor data

M-007	Peringatan		Pesan Berhasil menghapus data
M-008	Penringatan		Pesan Berhasil import data
M-009	Peringatan		Pesan Data belum lengkap

3.4.6 Jaringan Semantik

Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di aplikasi sistem pelayanan perizinan yang akan digambarkan dalam sebuah jaringan semantik



Gambar 3. 70 Jaringan Semantik

3.5 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dapat didefinisikan sebagai tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika analisis sistem dan perancangan serta program yang telah dibuat untuk dioperasikan.

3.5.1 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL adalah sebagai berikut :

1. Struktur Tabel KIB A

Tabel 3. 50 Struktur Tabel KIB A

```
CREATE TABLE `kiba` (  
  `kodea` varchar(10) NOT NULL, `jenisbarang` varchar(20) NOT NULL,  
  `n_kode_barang` varchar(20) NOT NULL, `n_register` varchar(20) NOT NULL,  
  `luas` varchar(9) NOT NULL, `tahun` varchar(10) NOT NULL,  
  `letak` varchar(100) NOT NULL, `hak` varchar(20) NOT NULL,  
  `s_tanggal` varchar(20) NOT NULL, `s_nomor` varchar(30) NOT NULL,  
  `penggunaan` varchar(60) NOT NULL, `asal` varchar(30) NOT NULL,  
  `harga` bigint(15) NOT NULL, `keterangan` varchar(100) NOT NULL,  
  `username` varchar(20) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

2. Struktur Tabel KIB B

Tabel 3. 51 Struktur Tabel KIB B

```
CREATE TABLE `kibb` (  
  `kodeb` varchar(10) NOT NULL, `kodebarang` varchar(16) NOT NULL,  
  `namabarang` varchar(100) NOT NULL, `n_register` varchar(20) NOT NULL,  
  `merk` varchar(500) NOT NULL, `ukuran` varchar(10) NOT NULL,  
  `bahan` varchar(30) NOT NULL, `tahunbeli` varchar(8) NOT NULL,  
  `n_pabrik` varchar(5) NOT NULL, `n_rangka` varchar(10) NOT NULL,  
  `n_mesin` varchar(10) NOT NULL, `n_polisi` varchar(8) NOT NULL,  
  `n_bpkb` varchar(20) NOT NULL, `asal` varchar(20) NOT NULL,  
  `jumlahbarang` int(5) NOT NULL, `total` int(15) NOT NULL,  
  `ket` varchar(100) NOT NULL, `username` varchar(20) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

3. Struktur Tabel KIB C

Tabel 3. 52 Struktur Tabel KIB C

```
CREATE TABLE `kibc` (  
  `kodec` varchar(11) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL,  
  `n_kodebarang` varchar(20) NOT NULL, `n_register` varchar(15) NOT NULL,  
  `kondisi` varchar(15) NOT NULL, `bertingkat` varchar(10) NOT NULL,  
  `beton` varchar(5) NOT NULL, `luasantai` varchar(10) NOT NULL,  
  `letak` varchar(60) NOT NULL, `d_tanggal` varchar(10) NOT NULL,  
  `d_nomor` varchar(50) NOT NULL, `luas` varchar(10) NOT NULL,  
  `status` varchar(50) NOT NULL, `no_kodet tanah` varchar(10) NOT NULL,  
  `asal` varchar(50) NOT NULL, `harga` bigint(100) NOT NULL,  
  `ket` varchar(100) NOT NULL, `username` varchar(20) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

4. Struktur Tabel KIB D

Tabel 3. 53 Struktur Tabel KIB D

```
CREATE TABLE `kibd` (  
  `koded` varchar(10) NOT NULL, `jenis` varchar(50) NOT NULL,  
  `n_kodebarang` varchar(20) NOT NULL, `n_Register` varchar(15) NOT NULL,  
  `konstruksi` varchar(15) NOT NULL, `panjang` varchar(10) NOT NULL,  
  `lebar` varchar(10) NOT NULL, `luas` varchar(10) NOT NULL,  
  `letak` varchar(30) DEFAULT NULL, `d_tanggal` varchar(10) NOT NULL,  
  `d_nomor` varchar(10) NOT NULL, `status` varchar(10) NOT NULL,  
  `no_kodet tanah` varchar(10) NOT NULL, `asal` varchar(20) NOT NULL,  
  `harga` int(15) NOT NULL, `kondisi` varchar(50) NOT NULL,  
  `ket` varchar(100) NOT NULL, `username` varchar(20) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

5. Struktur Tabel KIB E

Tabel 3. 54 Struktur Tabel KIB E

```
CREATE TABLE `kibe` (  
  `kodee` varchar(10) NOT NULL, `nama` varchar(60) NOT NULL,  
  `n_kodebarang` varchar(16) NOT NULL, `regis` varchar(30) NOT NULL,  
  `b_judul` varchar(500) NOT NULL, `b_spesifikasi` varchar(60) NOT NULL,  
  `b_asal` varchar(60) NOT NULL, `b_pencipta` varchar(60) NOT NULL,  
  `b_bahan` varchar(60) NOT NULL, `h_jenis` varchar(60) NOT NULL,  
  `h_ukuran` varchar(60) NOT NULL, `jumlah` int(5) NOT NULL,  
  `tahun_cetak` varchar(8) NOT NULL, `asal` varchar(15) NOT NULL,  
  `harga` bigint(30) NOT NULL, `ket` varchar(100) NOT NULL,  
  `username` varchar(20) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

6. Struktur Tabel KIB F

Tabel 3. 55 Struktur Tabel KIB F

```
CREATE TABLE `kibf` (  
  `kodef` varchar(10) NOT NULL, `nama` varchar(20) NOT NULL,  
  `bangunan` varchar(20) NOT NULL, `k_bertingkat` varchar(15) NOT NULL,  
  `k_beton` varchar(15) NOT NULL, `luas` varchar(20) NOT NULL,  
  `letak` varchar(60) NOT NULL, `d_tanggal` varchar(20) NOT NULL,  
  `d_nomor` varchar(20) NOT NULL, `tgl_mulai` varchar(10) NOT NULL,  
  `status` varchar(10) NOT NULL, `no_kodet tanah` varchar(10) NOT NULL,  
  `asal` varchar(20) NOT NULL, `nilai_kontrak` bigint(100) NOT NULL,  
  `ket` varchar(100) NOT NULL, `username` varchar(20) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

7. Struktur Tabel KIR

Tabel 3. 56 Struktur Tabel KIR

```
CREATE TABLE `kir` (  
  `id_ruangan` int(11) NOT NULL, `nama_ruangan` varchar(20) NOT NULL,  
  `namabarang` varchar(50) NOT NULL, `merk` varchar(20) NOT NULL,  
  `no_serì` varchar(20) NOT NULL, `ukuran` varchar(10) NOT NULL,  
  `bahan` varchar(25) NOT NULL, `tahun_pembuatan` varchar(10) NOT NULL,  
  `no_kodebarang` varchar(18) NOT NULL, `jumlahbarang` varchar(10) NOT NULL,  
  `hargabeli` int(10) NOT NULL, `k_barang_baik` int(5) NOT NULL,  
  `k_kurang_baik` int(5) NOT NULL, `k_rusak_berat` int(5) NOT NULL,  
  `ket` varchar(200) NOT NULL, `username` varchar(20) NOT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

8. Struktur Tabel *Login*

Tabel 3. 57 Struktur Tabel *Login*

```
CREATE TABLE `login` (  
  `nama` varchar(30) DEFAULT NULL, `username` varchar(20) NOT NULL,  
  `pass` varchar(20) NOT NULL, `NIP` int(30) NOT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

9. Struktur Tabel detail KIB A

Tabel 3. 58 Detail KIB A

```
CREATE TABLE `detailkiba` (  
  `id_penggunaan` int(5) NOT NULL DEFAULT '1',  
  `penggunaan` varchar(20) DEFAULT NULL, `pengadaan` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `harga` int(10) DEFAULT NULL, `asal` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `ket` varchar(100) DEFAULT NULL, `kodea` varchar(10) DEFAULT NULL )  
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
```

3.5.2 Implementasi Antar Muka

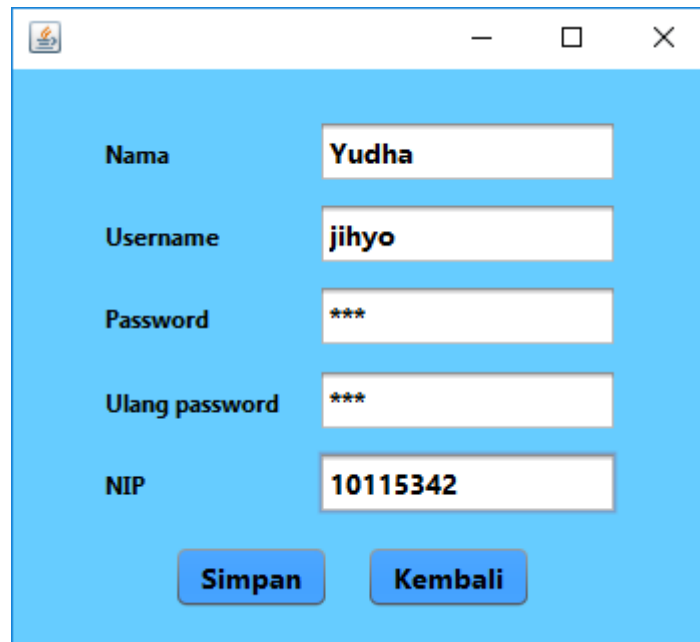
1. Implementasi halaman *login*



The screenshot shows a web browser window with a blue background. At the top center is the logo of SMA Negeri 1 Cileunyi, which includes a torch, an open book, and the year 1983. Below the logo, there are two input fields: 'USERNAME' with the value 'jihyo' and 'PASSWORD' with three asterisks. At the bottom, there are two blue buttons labeled 'Masuk' and 'Register'.

Gambar 3. 71 Antar muka Login

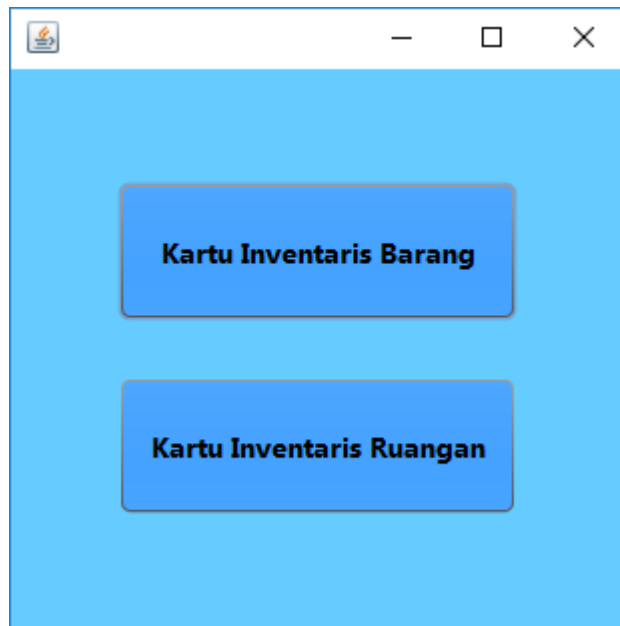
2. Implementasi halaman *Register*



The screenshot shows a web browser window with a blue background. It contains five input fields: 'Nama' with the value 'Yudha', 'Username' with 'jihyo', 'Password' with three asterisks, 'Ulang password' with three asterisks, and 'NIP' with '10115342'. At the bottom, there are two blue buttons labeled 'Simpan' and 'Kembali'.

Gambar 3. 72 Antar muka Register

3. Implementasi menu utama



Gambar 3. 73 Antar muka Menu utama

4. Implementasi menu KIB



Gambar 3. 74 Antar muka menu KIB

5. Implementasi Data KIB A

Kartu Inventaris Barang A. Tanah

Urut	Kode	Nama/Jenis	N. Kode Bar...	N. Register	Luas(M2)	Tahun Peng...	Letak/Alamat	HAK	Tgl. Sertifikat	No. Sertifikat	Penggunaan	Asal	Harga(Rp)	Keterangan
1	KIBA1	Tanah	01.01.11.04...	0001	29500	1993	Jl.Pendidika	Hak Guna P...	19081997	10-14-06-05...	-	Alih Fungsi...	Rp7.228.000...	-

KIBA1

Jenis / Nama Barang: Tanah
 Tanggal Sertifikat: 19081997
 Keterangan: -

No. Kode Barang: 01.01.11.04.02
 No. Sertifikat: 10-14-06-05-6-00003

No. Register: 0001
 Penggunaan: Penggunaan

Luas (M2): 29500
 Asal: Alih Fungsi dari SGO

Tahun Pengadaan: 1993
 Harga (Rp): 7228000000

Letak / Alamat: Ds.Cibiru Wetan Kec.Gileunyi Kab.Bandung
 Hak: Hak Guna Pakai

Tambah **Ubah** **Hapus** **Eksport** **Kembali**

Gambar 3. 75 Antar muka data KIB A

6. Implementasi Data KIB B

Kartu Inventaris Barang B. Peralatan Dan Mesin

Urut	Kode	Kode Bar...	Nama Ba...	N. Register	Merk	Ukuran	Bahan	Tahun Beli	N. Pabrik	N. Rangka	N. Mesin	N. Polisi	N. BPKB	Asal	Jumlah B...	Total	Keterangan
1	KIBB1	02.04.01...	Transfor...	0001	-	-	-	2016	1	1	1	1	1	Kiriman	1	Rp860.02...	2015
2	KIBB2	02.04.01...	Filing Div...	0001	Filing Ka...	-	-	2015	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp1.750...	Bos 2015
3	KIBB3	02.05.02...	Rak-rak P...	0001	Rak bung...	-	-	2015	-	-	-	-	-	Pembelian	2	Rp950.00...	Bos 2015
4	KIBB4	02.05.02...	Rak-rak P...	0002	Rak kera...	-	-	2015	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp2.000...	Bos 2015
5	KIBB5	02.05.02...	Rak-rak P...	0003	Rak Vertik...	-	-	2015	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp9.440...	Bos 2015
6	KIBB6	02.06.01...	Mesin Tik...	0001	Manual / ...	-	-	1996	-	-	-	-	-	Kiriman	1	Rp571.50...	P-Dikbud
7	KIBB7	02.06.01...	Mesin Tik...	0001	Manual / ...	-	-	1994	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp834.00...	BP-3
8	KIBB8	02.06.01...	Mesin Fin...	0001	-	-	-	2011	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp2.500...	Komite
9	KIBB9	02.06.01...	Mesin Ste...	0001	Gestelner	-	-	2000	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp1.500...	BP-3
10	KIBB10	02.06.01...	Mesin Riso	0001	KS-800	-	-	2004	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp31.000...	Komite
11	KIBB11	02.06.01...	Filing cab...	0001	Danikha S...	-	-	1994	-	-	-	-	-	Pembelian	1	Rp750.00...	UYHD

KIBB1

Kode Barang: 02.04.01.03.03
 No. Mesin: 1
 No. Rangka: 1

Nama Barang: Transformator
 No. Polisi: 1
 Keterangan: 2015

No. Register: 0001
 No. Bpkb: 1

Merk: -
 Asal: Kiriman

Ukuran: -
 Jumlah Barang: 1

Bahan: -
 Total: 860020

Tahun Beli: 2016
 No. Pabrik: 1

Tambah **Ubah** **Hapus** **Eksport** **Kembali**

Gambar 3. 76 Antar muka data KIB B

7. Implementasi Data KIB C

Nama Admin yudha
Username Admin jhyo

Kartu Inventaris Barang C. Gedung dan Bangunan

Urut	Kode	Nama Ba...	N. Kode ...	N. Register	Kondisi B...	KB_Berlin...	KB_Beto...	Luas Lant...	Letak/Lok...	DG_Tang...	DG_Nomor	Luas (M2)	Status Ta...	No. Kode ...	Asal Usul	Harga	Keterang...
1	KIBC1	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	1364	Ji.Pendid...	1997	341/02.1	3500	-	-	Alih Fung...	Rp1.424...	-
2	KIBC2	Banguna...	03.11.01...	0001-0002	Baik	Tidak	Beton	148	Ji.Pendid...	2005	-	220	-	-	P.Kimlawi	Rp147.58...	-
3	KIBC3	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	80	Ji.Pendid...	2006	-	144	-	-	DISDIK	Rp122.05...	-
4	KIBC4	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	144	Ji.Pendid...	2008	-	214	-	-	DISDIK	Rp40.000...	-
5	KIBC5	Banguna...	03.11.01...	0001-0004	Baik	Tidak	Beton	-	Ji.Pendid...	2012	-	-	-	-	APBD	Rp208.21...	-
6	KIBC6	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	96	Ji.Pendid...	2012	-	120	-	-	APBN	Rp120.00...	-
7	KIBC7	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	120	Ji.Pendid...	2014	-	204	-	-	APBN	Rp132.49...	-
8	KIBC8	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	120	Ji.Pendid...	2014	-	120	-	-	APBN	Rp240.00...	-
9	KIBC9	Banguna...	03.11.01...	0002-0005	-	-	-	-	Ji.Pendid...	2014	-	-	-	-	APBN	Rp9.500...	-
10	KIBC10	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	26	Ji.Pendid...	2014	-	26	-	-	APBN	Rp148.32...	-
11	KIBC11	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	165	Ji.Pendid...	1997	-	122	HGB	-	BP 3	Rp31.311...	-
12	KIBC12	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	41	Ji.Pendid...	1997	-	64	HGB	-	BP 3	Rp6.500...	-
13	KIBC13	Banguna...	03.11.01...	0001	Baik	Tidak	Beton	176	Ji.Pendid...	1999	-	150	HGB	-	P-DIKBUD	Rp120.00...	-
14	KIBC14	WC	03.11.01...	0001-0002	Baik	Tidak	Beton	27	Ji.Pendid...	2001	-	51	HGB	-	BP-3	Rp27.000...	-

KIBC1

Nama Barang	nan Gedung Tempat Pendidikan Permanen	Luas Lantai (M2)	1364	Asal	Alih Fungsi dari SGO	<input type="button" value="Tambah"/>
Nomor Kode Barang	03.11.01.10.01	Tgl. Dokumen Gedung	1997	Harga (Rp)	1424500000	<input type="button" value="Ubah"/>
No. Register	0001	No. Dokumen Gedung	341/02.10/SMU.03/LI/1997	Letak	ndidikan No.6 Ds.Cibiru Wetan Kec.Cleuyuni	
Kondisi Bangunan	Baik	Luas (M2)	3500	Keterangan	-	
Konstruksi B. Bertingkat / Tidak	Tidak	Status Tanah	Tanah DepDIK Bud			
Konstruksi B. Beton / Tidak	Beton	Nomor Kode Tanah	-			

Gambar 3. 77 Antar muka data KIB C

8. Implementasi Form KIB D

Nama Admin yudha
Username Admin jhyo

Kartu Inventaris Barang D. Jalan Irigasi dan Jaringan

Urut	Kode	Nama/Je...	N. Kode B...	N. Register	Konstruksi	Panjang...	Lebar(M)	Luas(M)	Letak/Lok...	Tgl. Doku...	No. Doku...	Status tan...	Nomor ko...	Asal	Harga(Rp)	Kondisi(B...	Keterangan

Jenis / Nama Barang	<input type="text"/>	Luas(M)	<input type="text"/>	Nomor kode tanah	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tambah"/>
No. Kode Barang	<input type="text"/>	Letak/Lokasi	<input type="text"/>	Harga	<input type="text"/>	<input type="button" value="Ubah"/>
No. Register	<input type="text"/>	Tgl. Dokumen	<input type="text"/>	Kondisi (B,KB,RB)	<input type="text"/>	
Konstruksi	<input type="text"/>	Asal	<input type="text"/>	Keterangan	<input type="text"/>	
Panjang(KM)	<input type="text"/>	Dok_Nomor	<input type="text"/>			
Lebar(M)	<input type="text"/>	Status tanah	<input type="text"/>			

Gambar 3. 78 Antar muka Form KIB D

9. Implementasi Data KIB E

Nama Admin yudha
Username Admin jihyo **IMPORT** **Kartu Inventaris Barang E. Aset Tetap Lainnya**

Urut	Kode	Nama/Jeni...	N. Kode B...	N. Register	BP_ Judul...	Spesifikasi	BK Asal D...	BK Pencip...	BK Bahan	Hewan/Tu...	Hewan/Tu...	Jumlah	Tahun Cet...	Asal	Harga	Keterangan
1	KIBE1	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Kapri...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp53.000...	Bos Propi...
2	KIBE2	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	I.Penc.Teo...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp32.000...	Bos Propi...
3	KIBE3	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Efectif Tea...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp75.000...	Bos Propi...
4	KIBE4	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Communit...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp95.000...	Bos Propi...
5	KIBE5	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Praktik Pe...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp40.000...	Bos Propi...
6	KIBE6	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Psikologi ...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp48.000...	Bos Propi...
7	KIBE7	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Pengendal...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp45.000...	Bos Propi...
8	KIBE8	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Psikologi ...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp56.000...	Bos Propi...
9	KIBE9	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Sertifikasi ...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp55.000...	Bos Propi...
10	KIBE10	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Menubar T...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp45.000...	Bos Propi...
11	KIBE11	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Land Bimb...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp50.000...	Bos Propi...
12	KIBE12	Buku I.Pen...	05.17.01.0...	0001	Metode Da...	-	-	-	-	-	-	1	2009	Pembelian	Rp50.000...	Bos Propi...

Hapus Ekspor Kembali

KIBE1

Jenis / Nama Barang BK Pencipta Asal usul **Tambah**

No. Kode Barang BK Bahan Harga (Rp) **Ubah**

No. Register Hewan/Tumbuhan - Jenis Keterangan

Buku Perpus Judul / Pencipta Hewan/Tumbuhan - Ukuran

Buku Perpus Spesifikasi Jumlah

BK Asal Daerah Tahun Cetak / Pembelian

Gambar 3. 79 Antar muka data KIB E

10. Implementasi Form KIB F

Nama Admin yudha
Username Admin jihyo **IMPORT** **Kartu Inventaris Barang F. Konstruksi dalam Pengerjaan**

Urut	Kode	Nama/Jeni...	Bangunan (...)	Konstruksi ...	Konstruksi ...	Luas	Letak/Lokasi	Tanggal Do...	No. Dokum...	Tgl.Bln,Thn ...	Status Tanah	No. Kode T...	Asal - usul ...	Nilai Kontra...	Keterangan
------	------	--------------	----------------	----------------	----------------	------	--------------	---------------	--------------	-----------------	--------------	---------------	-----------------	-----------------	------------

Hapus Ekspor Kembali

Jenis / Nama Barang Dokumen Tanggal Nilai Kontrak (RP) **Tambah**

Bangunan (P.SP.D) Dokumen Nomor Keterangan **Ubah**

Konstruksi Bertingkat / Tidak Tgl. Bln, Thn mulai

Konstruksi Beton / Tidak Status Tahun

Luas (M2) Nomor Kode Tanah

Letak / Lokasi Alamat Asal usul

Gambar 3. 80 Antar muka form KIB F

11. Implementasi Form Kartu Inventaris Ruangan

Nama Admin yudha

Username Admin jihyo

Kartu Inventaris Ruangan

IMPORT

Urut	ID	Nama Rua...	Nama Bara...	Merk	No. Seri	Ukuran	Bahan	Tahun Pem...	No. Kode B...	Jumlah Bar...	Harga Beli	K. Barang b...	K. Kurang...	K. Rusak B...	Keterangan
1	71	R-1(X) BAH...	Papan Tuli...	-	-	-	Lapis mela...	-	02.06.01.0...	0002	Rp0,00	3	0	0	-
2	72	R-1(X) BAH...	Meja Siswa	-	-	-	Kayu	2013	02.06.02.0...	0022	Rp0,00	18	0	0	Doubte
3	73	R-1(X) BAH...	Meja siswa	-	-	-	Kayu	2013	02.06.02.0...	0044	Rp0,00	37	0	0	Single
4	74	R-1(X) BAH...	Kursi Siswa	Biasa	-	-	Kayu	2013	02.06.02.0...	0048	Rp0,00	12	0	0	-
5	75	R-1(X) BAH...	-	-	-	-	Chetose	-	-	0027	Rp0,00	27	0	0	-
6	76	R-1(X) BAH...	Kursi Guru	-	-	-	Kayu	2013	02.06.02.0...	0001	Rp0,00	1	0	0	-
7	77	R-1(X) BAH...	Meja Guru	-	-	-	Kayu	2013	02.06.02.0...	0001	Rp0,00	1	0	0	-
8	78	R-1(X) BAH...	Box Penger...	Salon	-	-	Partikel Bo...	20022003	02.06.02.0...	0001	Rp0,00	1	0	0	00
9	79	R-1(X) BAH...	Lambang	-	-	-	-	-	02.06.02.0...	0001	Rp0,00	0	0	0	-
10	80	R-1(X) BAH...	Photo Presi...	-	-	-	-	-	02.06.02.0...	0001	Rp0,00	0	0	0	-
11	81	R-1(X) BAH...	Tong Samp...	-	-	-	Plastik	2011	02.06.02.0...	0001	Rp5.000,00	1	0	0	K
12	82	R-1(X) BAH...	Papan Abs...	-	-	40x60	-	2012	02.06.01.0...	0001	Rp33.400,00	0	0	0	K
13	83	R-1(X) BAH...	Kunci Pintu	-	-	-	-	-	-	-	Rp0,00	0	0	1	-
14	84	R-2 (X)IPS-4	Papan Tuli...	-	-	-	-	-	02.06.01.0...	0002	Rp0,00	2	0	0	-

Hapus

Eksport Kembali

71

Nama Ruangan R-1(X) BAHASAJ Thn. Pembustan - K. Rusak Berat 0

Nama Barang Papan Tulis Putih No. Kode Barang 02.06.01.05.10 Keterangan -

Merk - Jumlah Barang 0002

No. Seri - Harga Beli 0

Ukuran - K. Barang Baik 3

Bahan Lapis melamin K. Kurang Baik 0

Tambah Ubah

Gambar 3. 81 Antar muka Form Kartu Inventaris Ruangan

12. Implementasi Detail Penggunaan

Nama Admin yudha

Username Admin jihyo

Detail Penggunaan

ID	Penggunaan	Pengadaan	Harga	Asal	Keterangan
1	SMAN 1 Cileunyi	-	Rp0,00	-	10328m2
2	Lap Basket	2007	Rp56.619.000,00	Pembelian	364m2
3	T. Parkir Motor	2011	Rp24.750.000,00	Pembelian	90m2

KIBA1 1

Penggunaan SMAN 1 Cileunyi Keterangan 10328m2

Tahun Pengadaan -

Harga 0

Asal / Usul -

Hapus

Tambah

Ubah

Kembali

Gambar 3. 82 Antar muka Detail Penggunaan

3.6 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element–element perangkat lunak yang dibuat apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

3.6.1 Skenario pengujian Blackbox

Skenario pengujian Blackbox menjelaskan skenario pengujian Sistem Pengelolaan Aset Perlengkapan komputer di SMAN 1 Cileunyi. Skenario pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.59.

Tabel 3. 59 Skenario Pengujian

Kelas Pengujian	Butir Pengujian	Jenis Pengujian
Pengujian <i>Register</i>	Tambah	Blackbox
	Pengiriman Kata Kunci	Blackbox
<i>Login</i>	Input	Blackbox
	Verifikasi	Blackbox
Pengujian Data Admin	Input	Blackbox
	Tambah	Blackbox
Cetak Laporan Aset	Pilihan	Blackbox

3.6.2 Skenario yang sedang diuji

1. Pengujian *Register*

Register Digunakan Untuk melakukan Proses Pendaftaran. Pengujian *Register* dapat dilihat pada table 3.60.

Tabel 3. 60 Pengujian *Register*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : Fajar Nugraha	Sistem memproses <i>Register</i> dan admin berhasil membuat akun	Setelah semua form disikan dengan benar sistem akan mendaftarkan akun yang disikan ke <i>Database</i>	[√] Diterima
Username : Fajar123			[] Ditolak
Password : fajar321			
Masukkan kembali Password : fajar321			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama : Fajar Nugraha	System menolak proses <i>Register</i> dan gagal membuat akun	Setelah semua form telah diisi tetapi karena username telah ada dan saat memasukkan password kembali tidak sama maka system akan menolak proses registrasi.	[√] Diterima

Username : Fajar123			[] Ditolak
Password : fajar321			
Masukkan kembali Password : fajar123			

2. Pengujian Login

Login digunakan untuk dapat masuk ke dalam menu utama dalam sistem. Pengujian data benar dan salah *login* dapat dilihat pada tabel 3.61.

Tabel 3. 61 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Fajar123	Proses dilanjutkan ke halaman utama	setelah text box username dan password diisi system langsung menuju kehalaman utama	[√] Diterima
Password : fajar321			
			[] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Fajarzzz	Proses kembali ke halaman <i>login</i>	Setelah text box username dan password diisi dengan data yang salah system langsung kembali kehalaman <i>login</i>	[√] Diterima
Password : fajar123			
			[] Ditolak

3. Pengujian Data Admin

Admin berwenang mengakses dan mengelola sistem. Pengujian data benar dan salah admin dapat dilihat pada tabel 3.62.

Tabel 3. 62 Pengujian Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jenis barang : tanah, no kode barang : xxxxxxxxx123xx, no Register : xxx123, luas : 1000m2, tahun : 1997, letak : bandung, hak : kepemilikan, sertifikat tanggal : 19-01-1987, sertifikat no : 123456xx, penggunaan : bangunan , asal : milik warga, harga : 1000000000, ket : abcabcabc ,	Proses dilanjutkan dengan memasukan data yang di inputkan dan dipilih kedalam Database dan menampilkan data ke dalam form tampil	setelah data di inputkan data telah tampil di form tampil	[√] Diterima
			[] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jenis barang : tanah, no kode barang : xxxxxxxxx123xx, no Register : xxx123, luas : 1000m2, tahun : 1997, letak : bandung, hak : kepemilikan, sertifikat tanggal : 19-01-1987, sertifikat no : 123456xx, penggunaan : bangunan , asal : milik warga, harga : satu milyar rupiah, ket : abcabcabc ,	Proses pengisian form akan ditolak karena ada satu form yang seharusnya diisi dengan angka tetapi diisi dengan huruf sehingga system akan mendeteksi kesalahan	Setelah muncul pesan kesalahan maka akan kembali ke form yang sedang diisi	[√] Diterima
			[] Ditolak

3.6.3 Pengujian Beta

Untuk pengujian Beta kami menggunakan metode Wawancara dikarenakan user yang menggunakan aplikasi ini hanya satu. Wawancara dilakukan di SMAN 1 Cileunyi kepada ibu Lies Puji Lestari S.Pd, adapun beberapa pertanyaan yang kami ajukan yaitu:

1. Bagaimana alur proses inventory di SMAN 1 Cileunyi ?

Jawab : “admin tata usaha menerima data barang, jika sudah diterima data barang akan langsung diproses dalam format .xls atau microsoft excel, barang yang sudah datang saat bersamaan dengan data barang akan di cek, jika barang diterima akan langsung disimpan di Gudang hingga digunakan pada ruangan ruangan yg membutuhkan. Setelah semua itu langsung akan di data untuk dijadikan laporan rekap.”

2. Apa saja kesulitan dalam proses olah data di SMAN 1 Cileunyi ?

Jawab : ”kesulitannya dari pencarian data, dan data tidak tidak memiliki kode barang.”

3. Seperti apa saja data yang terdapat pada SMAN 1 Cileunyi ?

Jawab : “data nya mulai dari KIB A, KIB B, KIB C, KIB D, KIB E, KIB F, dan KIR dan juga masih berupa format .xls dan buku rekap”

4. Siapa saja yang menggunakan proses inventory di SMAN 1 Cileunyi?

Jawab : “hanya pegawai yang berada di ruang inventory tata usaha, yaitu saya”

5. Aplikasi apa yang digunakan saat ini untuk olah data di SMAN 1 Cileunyi?

Jawab : “aplikasi yang digunakan saat ini adalah Microsoft excel 2007.”

Dari jawaban hasil wawancara yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa olah data di SMAN 1 Cileunyi masih lambatnya proses pencarian data & rentannya terjadi redudansi data karena tidak memiliki kode barang.