

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

#### 4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap penerapan analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat agar berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman VB .Net dan SQL Server 2008 Standard sebagai media penyimpanan dan pengolahan data. Agar aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan maka dibutuhkan seleksi sistem. Seleksi sistem bertujuan untuk menentukan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan agar aplikasi yang dibangun dapat dengan lancar digunakan. Dalam implementasi ini juga akan diuji kesesuaian antara rancangan interface dengan desain *input – output* pada aplikasi yang telah dibuat dengan melakukan serangkaian *test case*.

##### 4.1.1 Seleksi Sistem

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dibuat, diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi tertentu. adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut:

##### A. Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut kebutuhan minimal perangkat keras yang harus dipenuhi server :

1. Processor Intel Pentium III dengan kecepatan 1.0 GHz atau lebih.
2. Memory 1 GB atau lebih.
3. Hardisk 10 GB atau Lebih

4. *Mouse, keyboard*, monitor dalam kondisi baik.

Kebutuhan minimal tersebut diperlukan untuk pemasangan SQL Server 2008 Standard (32-bit) sebagai *database*. Sedangkan kebutuhan minimal untuk sisi pengguna sebagai berikut:

1. Processor Intel Pentium III dengan kecepatan 1.0 GHz atau lebih.
2. Memory 512 MB atau lebih.
3. Hardisk 2 GB atau Lebih
4. *Mouse, keyboard*, monitor dalam kondisi baik

#### B. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan minimal perangkat lunak yang harus ada pada server agar aplikasi dapat berjalan adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi Windows XP Professional SP2
2. SQL Server 2008 Standard (32-bit)

Kebutuhan minimal tersebut diperlukan untuk menjalankan SQL Server 2008 Standard (32-bit) sebagai *database*. Sedangkan kebutuhan minimal untuk sisi pengguna sebagai berikut:

1. Sistem operasi Windows XP Professional SP2
2. .Net Framework 3.5

#### 4.1.2 Uji Fungsi Aplikasi

Setelah menentukan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak telah terpenuhi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba fungsi aplikasi. Uji coba ini untuk menilai kesesuaian aplikasi terhadap desain *input* yang dimasukkan

dengan *output* yang diharapkan dengan melakukan pengujian pada setiap siklus manajemen aset tetap.

1. Siklus Pengadaan

A. Uji Coba Inventarisasi Aset Tetap

Unit Rumah Tangga menerima berita acara perolehan aset. Berita acara perolehan aset tersebut berisi informasi aset yang baru saja diterima atau diperoleh oleh Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. Rincian dari berita acara tersebut, tanggal 19 Januari 2015 Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya melakukan pembelian ACID HOOD Radiation Detector dengan nomor seri AH445 dengan harga Rp. 130.000.000 Merk UCI yang akan digunakan selama 10 tahun dengan perkiraan nilai residu akhir masa penggunaan Rp. 10.000.000 dari CV. Lapindo Brantas tanpa garansi dan akan digunakan di ruangan dahlia. Informasi tersebut akan dimasukkan ke dalam aplikasi dan akan menghasilkan laporan Kartu Inventaris Ruang, Daftar Inventaris dan Laporan Perolehan Aset

Untuk mencatat data peralatan tersebut, Unit Rumah Tangga dapat memilih fungsi “Transaksi” sub fungsi “Penerimaan Barang” lalu tekan *button* “Tambah”. Aplikasi akan mengaktifkan *field* masukan. Unit Rumah Tangga kemudian mengisi data perolehan peralatan tersebut ke dalam *field-field* yang aktif. Setelah data terisi, Unit Rumah Tangga menekan *button* “Simpan Transaksi”. Aplikasi akan menyimpan data perolehan tersebut ke dalam *database*. Gambar hasil pengujian ini dapat dilihat pada gambar 4.1.

Form Penerimaan Barang

Kode Penerimaan: T15010008      Tgl. Nota: 19 Januari 2015      Perolehan: BELI  
Tgl. Penerimaan: 19 Januari 2015      Supplier: LAPINDO BRANTAS . CV.

kode	nama_barang	no_registrasi	no_ser	harga	merk	masa_manfaat	residu	garansi
T1501000801	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	0001	AH445	130000000.00	UCI	10	10000000	19/01/2015

Kode Barang: 3.08.03.01.026      Merk: UCI      Ruangan: BOGENVIL  
Nama Barang: ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)      Masa Manfaat: 10 Tahun  
No Registrasi: 0001      Residu: 10000000  
No Seri: AH445      Garansi: 19 Januari 2015  
Harga: 130000000

Tambah Barang

Simpan Transaksi      Batal

Gambar 4.1 Hasil Pengujian Kasus 1 Inventarisasi Perolehan Aset Tetap

Untuk melihat data perolehan tersebut dapat dilihat pada form informasi daftar inventaris. Pada form daftar inventaris ini Unit Rumah Tangga akan memasukkan kode barang yang dicari. Pada percobaan ini kode barang yang digunakan adalah 3.08.03.01.026.0001, kode ini adalah kode atas nama barang ACID HOOD Radiation Detector. Informasi daftar inventaris dapat dilihat pada Gambar 4.2.

The screenshot shows a software window titled "Informasi Daftar Inventaris". It contains search criteria and a table of inventory items.

**Kriteria**

Tanggal Perolehan: 19 Januari 2015 s.d 19 Januari 2015  
 Kode Barang: 3.08.03.01.026.0001  
 Ruang: [Dropdown]  
 Kondisi: [Dropdown]  
 Jenis: [Dropdown]  
 Supplier: [Dropdown]  
 Cara Perolehan: [Dropdown]  
 Buttons: Cetak Daftar Inventaris, Cari

**Kriteria**

No Barang	Nama Barang	Merk Type	No. Seri	Tanggal Perolehan	Harga (Rp.)	Lokasi	Kondisi	Jenis
3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	UCI	AH445	19/01/2015	130000000.00	BOGENVIL	BAIK	MEDIS

Gambar 4.2 Hasil Pengujian Kasus 2 Inventarisasi Perolehan Aset Tetap

#### B. Uji Coba Kartu Inventaris Ruang

Unit Rumah Tangga akan mencetak Kartu Inventaris Ruang yang akan diberikan kepada setiap ruang yang berfungsi untuk mengetahui peralatan apa saja yang berada di setiap unit ruang. Unit Rumah Tangga dapat memilih fungsi "Informasi" sup fungsi "Kartu Inventaris Ruang" lalu Unit Rumah Tangga Memilih Unit Ruang mana yang memerlukan Kartu Inventaris Ruang. Pada uji coba ini dipilih unit ruang mawar. Sistem akan menampilkan semua peralatan yang berada di unit ruang mawar. Hasil pengujian dari Kartu Inventaris Ruang dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Kartu Inventaris Ruangan

Kriteria

Ruang MAWAR

Tampikan Laporan

Rumah Sakit Islam Jemursari  
Jl. Jemursari  
Surabaya, Jawa Timur

LAPORAN INVENTARISRUANGAN

Petugas Cetak : LAA  
Tgl/Cetak : 19/01/2015 04:46  
Hal. 1 dari 2

Ruang : MAWAR

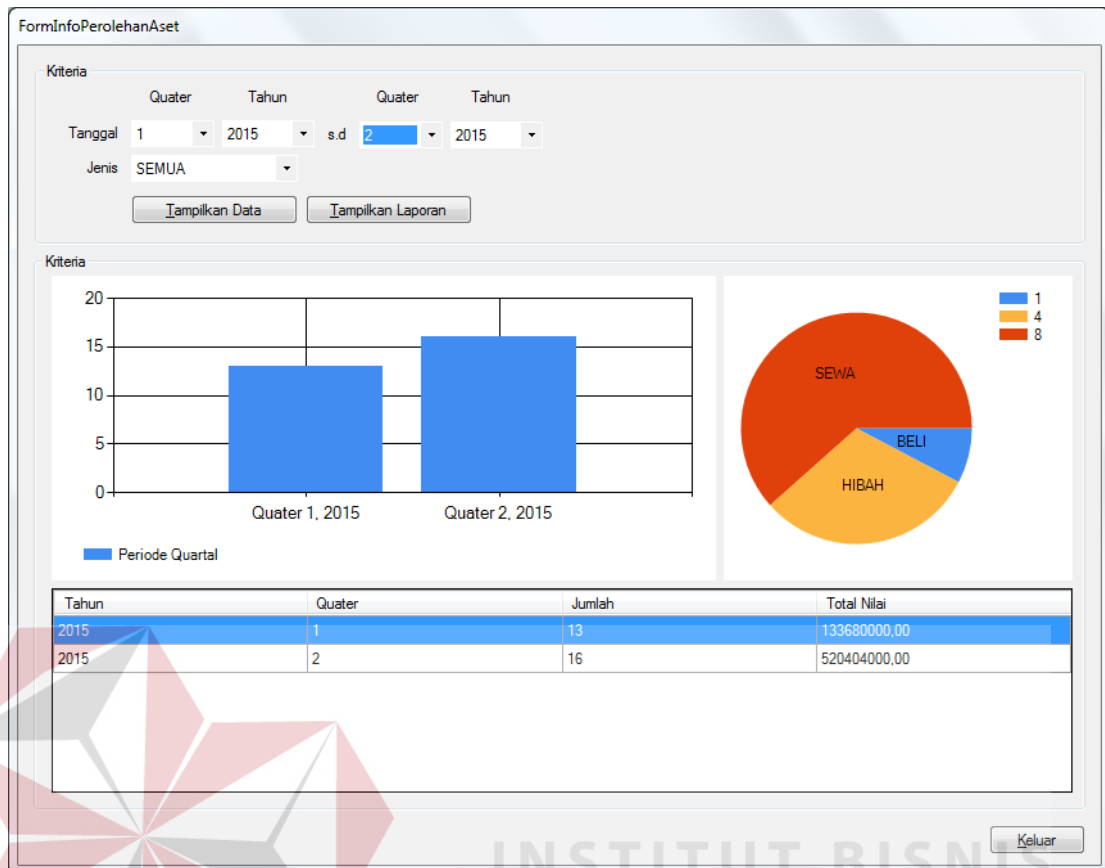
Nama Barang	Merk	Kode Barang	Tahun	Kondisi
MAWAR 1				
MEDIS				
ALAT PENGAMAN / SINYAL	BUSIMAN	3.05.01.05.032.0001	2.013	BAIK
ALAT PENGAMAN / SINYAL	BUSIMAN	3.05.01.05.032.0002	2.013	BAIK
ALAT PENGAMAN / SINYAL	BUSIMAN	3.05.01.05.032.0003	2.013	BAIK
ALAT PENGAMAN / SINYAL	BUSIMAN	3.05.01.05.032.0004	2.013	BAIK
3-WAY COBES	SUMIA	3.07.01.10.042.0001	2.011	BAIK
3-WAY COBES	SUMIA	3.07.01.10.042.0002	2.011	BAIK
3-WAY COBES	TOBISO	3.07.01.10.042.0001	2.011	RUSAK BERAT
3-WAY COBES	TOBISO	3.07.01.10.042.0002	2.011	RUSAK BERAT

Current Page No.: 1 Total Page No.: 2 Zoom Factor: 80%

Gambar 4.3 Hasil Pengujian Kasus 3 Kartu Inventaris Ruang

### C. Uji Coba Laporan Perolehan Aset Tetap

Laporan perolehan aset tetap akan digunakan oleh Manajer Umum untuk mengetahui tingkat perolehan aset tetap dalam bentuk grafik. Pada pengujian ini Manajer Umum akan disajikan laporan perolehan aset tetap pada kuartar 1 tahun 2015 hingga kuartar 2 tahun 2015, untuk semua jenis peralatan dan cara perolehan. Hasil pengujian laporan perolehan aset tetap dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Hasil Pengujian Kasus 4 Grafik Perolehan Aset Tetap.

#### D. Uji Coba Daftar Inventaris

Daftar Inventaris digunakan Unit Rumah Tangga untuk mengetahui semua peralatan yang dimiliki oleh Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. Daftar inventaris dapat disajikan dengan memilih fungsi “Informasi” sup fungsi “Daftar Inventaris” lalu unit menekan *buton* “Cetak Daftar Inventaris”. Dalam daftar tersebut akan tersajikan nomor dan nama aset beserta kondisi, dan lokasi penggunaan dari peralatan. Hasil pengujian daftar Inventaris dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Rumah Sakit Islam Jemursari  
J. Jemursari  
Surabaya, Jawa Timur

**LAPORAN DAFTAR INVENTARIS**

Pelugas Cetak: LAP  
Tgl Cetak: 19/01/2015 05:31  
Hal 1 dari 4

No.	Kode	Nama	Merk	Tanggal	Harga	Kondisi	Ruangan
		Peralatan MEDIS BELIDARI LAFINDO BRANDS, CV XX					
1	3.08.08.03.005000	1/2 OCTAVE BAND REAL TIME ANALYZER	DBLL	09-01-2011	25.000,00	BAK	MELATI
2	3.08.08.03.005002	1/2 OCTAVE BAND REAL TIME ANALYZER	DBLL	09-01-2011	30.000,00	BAK	MAWAR
3	3.08.08.03.005001	1/2 OCTAVE BAND REAL TIME ANALYZER	TUBIS	09-01-2011	20.000,00	BAK	BOENAL
4	3.07.01.10.042000	3-WAY COBES	ALSTDLK	10-05-2015	1.000,00	BAK	BOENAL
5	3.05.01.02.005001	ABAKUS (ALAT HITUNG)	ASLUKI	09-08-2015	130.000.000,00	BAK	BOENAL
6	3.08.08.02.036001	AIR COMPRESSOR (ALAT LABORATORIUM) MALTAS UDARIS	TOSIBU	09-06-2015	90.000,00	BAK	MAWAR
		- DRENG 2					
		- GUNTING TAJAM 1					
		SUB TOTAL Peralatan MEDIS BELIDARI LAFINDO BRANDS, CV			130.256.000,00		
		Peralatan MEDIS HIBAH dari LAFINDO BRANDS, CV XX					
7	3.05.01.05.032001	ALAT PENGAHAMAN SINYAL	BUSIRAN	09-01-2015	900.000,00	BAK	MAWAR
		SUB TOTAL Peralatan MEDIS HIBAH dari LAFINDO BRANDS, CV			900.000,00		
		Peralatan MEDIS SEWADARI LAFINDO BRANDS, CV XX					
8	3.07.01.10.042001	3-WAY COBES	SUMA	09-01-2015	10.000,00	BAK	MAWAR
		- JARUM					
9	3.07.01.10.042002	3-WAY COBES	TOBISO	09-01-2015	10.000,00	BAK	MAWAR
		- TANG KIRI 3					
		- TANG KANAN 2					
10	3.07.01.01.006001	MEJA SUNTIK BERODA	DBLL	09-06-2015	10.000,00	BAK	BOENAL
		SUB TOTAL Peralatan MEDIS SEWADARI LAFINDO BRANDS, CV			40.000,00		

Current Page No.: 1      Total Page No.: 4      Zoom Factor: 80%

Gambar 4.5 Hasil Pengujian Kasus 5 Laporan Daftar Inventaris.

## 2. Siklus Operasi Pemeliharaan

### A. Uji Coba Penjadwalan Pemeliharaan

Unit Pemeliharaan Sarana akan mendaftarkan jadwal pemeliharaan baru dengan rincian, Unit Pemeliharaan Sarana menjadwalkan pemeliharaan bulanan untuk ACID HOOD Radiation Detector dengan nomor registrasi 0001. pemeliharaan bulanan dilakukan mulai tanggal 19 Januari 2015.

Untuk menambahkan data penjadwalan, Unit Pemeliharaan Sarana dapat memilih fungsi “Transaksi” sub fungsi “Penjadwalan Perawatan” lalu tekan *button* “Tambah”. Aplikasi akan mengaktifkan *field* masukan. Unit Pemeliharaan Sarana kemudian mengisi data perawatan peralatan tersebut ke dalam *field-field* yang aktif. Setelah data terisi, Unit Pemeliharaan Sarana menekan *button* “Simpan Transaksi”. Aplikasi akan menyimpan data penjadwalan perawatan tersebut ke dalam *database*. Gambar pengujian ini dapat dilihat pada gambar 4.6.



Form Penjadwalan Perawatan

Kode Mutasi: PJ15010008

Kode Barang: 3.08.03.01.026

Nama Barang: ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)

No Registrasi: 0001

Tanggal: 19 Januari 2015

Jenis Perawatan: PEMELIHARAAN BULANAI

Petugas: LAA

Keterangan: Pemeriksaan Lampu Detector  
Pemeriksaan Input Output

Simpan Transaksi    Batal

Gambar 4.6 Hasil Pengujian Kasus 6 Penjadwalan Pemeliharaan

Untuk melihat data jadwal tersebut dapat dilihat pada form informasi

jadwal pemeliharaan. informasi jadwal pemeliharaan dapat dilihat pada Gambar

4.7.

Informasi Jadwal Pemeliharaan

Kriteria

Tanggal Perolehan: 19 Januari 2015 s.d. 19 Juli 2015

Kode Barang: 3.08.03.01.026

Ruang: [Dropdown]

Penanggung Jawab: [Dropdown]

Can

Kriteria

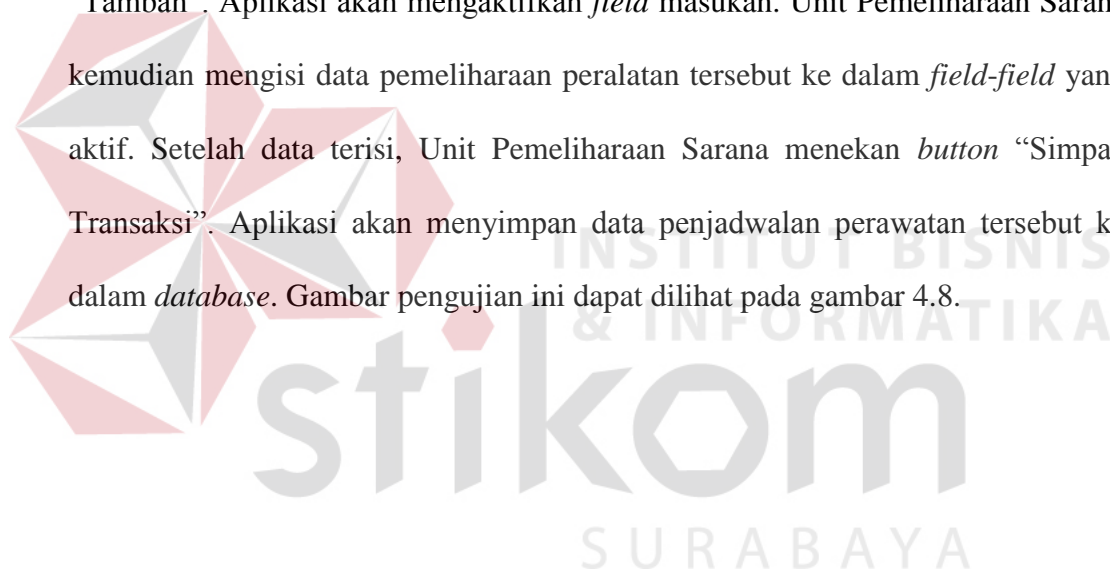
TANGGAL	HARI	NO_BARANG	NAMA_BARANG	RUANG	PENANGGUNG_JAWAB	JENIS_PEMELIHARA
18/02/2015	Wednesday	3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	BOGENVIL	LAA	PEMELIHARAAN BUL
20/03/2015	Friday	3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	BOGENVIL	LAA	PEMELIHARAAN BUL
19/04/2015	Sunday	3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	BOGENVIL	LAA	PEMELIHARAAN BUL
19/05/2015	Tuesday	3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	BOGENVIL	LAA	PEMELIHARAAN BUL
18/06/2015	Thursday	3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	BOGENVIL	LAA	PEMELIHARAAN BUL
18/07/2015	Saturday	3.08.03.01.026.0001	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	BOGENVIL	LAA	PEMELIHARAAN BUL

Gambar 4.7 Hasil Pengujian Kasus 7 Penjadwalan Perawatan

## B. Uji Coba *Input* Hasil Pemeliharaan

Unit Pemeliharaan Sarana akan melakukan pemeliharaan di luar jadwal yang ditentukan untuk alat ACID HOOD Radiation Detector dengan nomor registrasi 0001 pada tanggal 19 Januari 2015. Pemeliharaan yang dilakukan dengan mengganti lampu *detector* yang ada karena lampu *detector* tidak menyala. Biaya pemeliharaan untuk penggantian lampu ini sebesar Rp. 200.000,00.

Untuk mencatat data pemeliharaan, Unit Pemeliharaan Sarana dapat memilih fungsi “Transaksi” sub fungsi “Pemeliharaan” lalu tekan *button* “Tambah”. Aplikasi akan mengaktifkan *field* masukan. Unit Pemeliharaan Sarana kemudian mengisi data pemeliharaan peralatan tersebut ke dalam *field-field* yang aktif. Setelah data terisi, Unit Pemeliharaan Sarana menekan *button* “Simpan Transaksi”. Aplikasi akan menyimpan data penjadwalan perawatan tersebut ke dalam *database*. Gambar pengujian ini dapat dilihat pada gambar 4.8.



Form Pemeliharaan

Pelaksanaan: 19 Januari 2015

Petugas Penerima: LAA

Pelaksana: CV. Lapindo Brantas  Pihak Luar Rumah Sakit

kode	tanggal	tanggal_referensi	petugas_pelaksana	nama_pelaksana	kode_barang	nama_barang	no_registrasi	kode_ruang	nama_ruang
	19/01/2015	19/01/2015	CV. Lapindo Brantas	CV. Lapindo Brantas	3.08.03.01.026	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	0001	R03	

Kode Barang: 3.08.03.01.026

Nama Barang: ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)

No Registrasi: 0001

No Seri: AH445

Merk: UCI

Ruang: BOGENVIL

Keterangan: Lampu Detector Tidak Menyala

Kondisi: LAYAK PAKAI

Material: 2 buah lampu detector

Jenis Pemeliharaan: PERBAIKAN

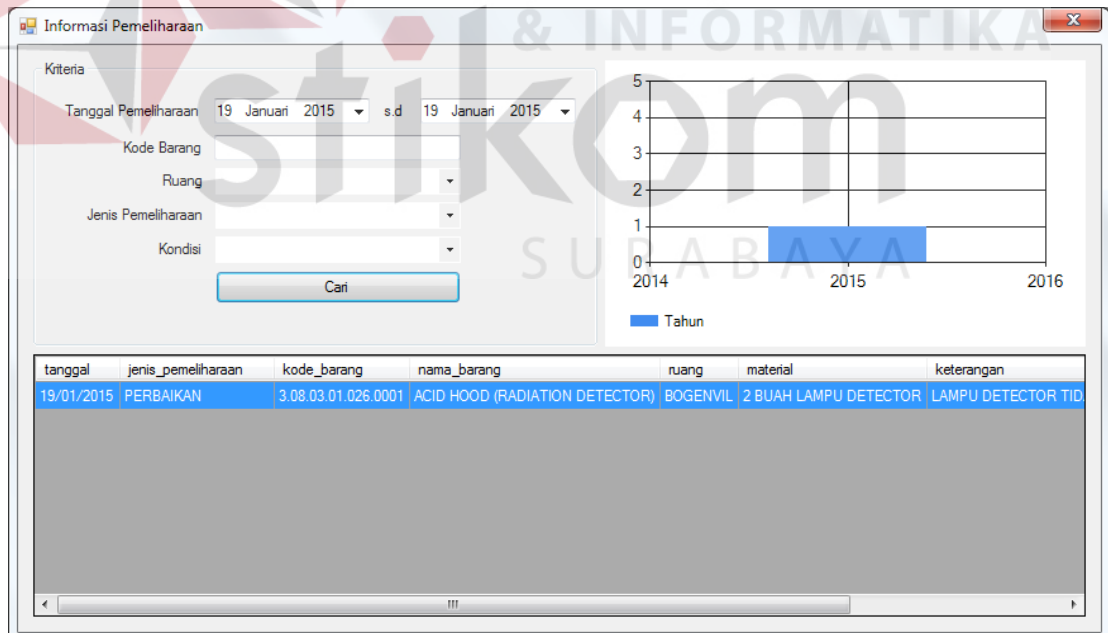
Biaya: 200000

Tambah Barang    Ambil Penjadwalan

Simpan Transaksi    Batal

Gambar 4.8 Hasil Pengujian Kasus 8 *Input* Hasil Pemeliharaan.

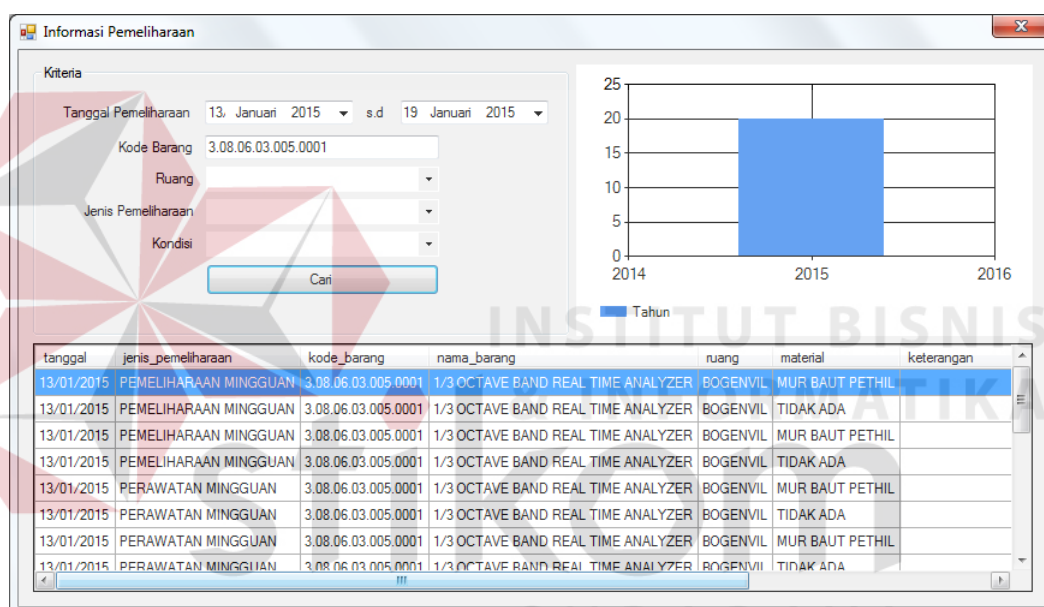
Untuk melihat data pemeliharaan tersebut dapat dilihat pada form informasi pemeliharaan. informasi pemeliharaan dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Hasil Pengujian Kasus 9 Hasil Pemeliharaan.

### C. Uji Coba Laporan Pemeliharaan Aset

Laporan pemeliharaan aset digunakan Manajer Umum untuk mengetahui berapa kali peralatan yang dimiliki mengalami pemeliharaan baik berupa perbaikan atau pemeliharaan rutin. Pada pengujian ini Manajer Umum akan menampilkan laporan pemeliharaan untuk peralatan dengan nomor 3.08.06.03.005.0001 dan berapa biaya pemeliharaan yang dikeluarkan selama tanggal 13 januari hingga 19 januari 2015. Laporan pemeliharaan ini dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Hasil Pengujian Kasus 9 Laporan Pemeliharaan

### 3. Siklus Penghapusan

#### A. Uji Coba Penghapusan Aset Tetap

Penghapusan ini dilakukan untuk peralatan yang telah habis masa pakai atau peralatan tersebut sudah tidak digunakan karena kondisi rusak. Unit Rumah Tangga akan melakukan penghapusan peralatan ACID HOOD Radiation Detector dengan nomor registrasi 0001 pada tanggal 19 januari 2015.

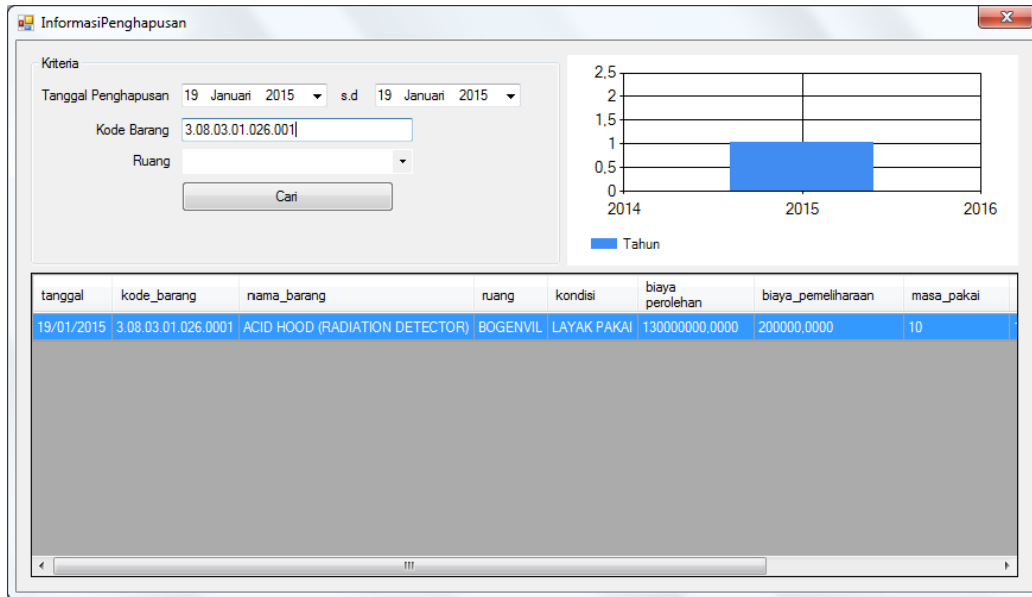
Untuk menghapus data peralatan yang sudah ada, Unit Rumah Tangga dapat memilih fungsi “Transaksi” sub fungsi “Penghapusan” lalu tekan *button*

“Tambah”. Aplikasi akan mengaktifkan *field* masukan. Unit Pemeliharaan Sarana kemudian mengisi data pemeliharaan peralatan tersebut ke dalam *field-field* yang aktif. Setelah data terisi, Unit Pemeliharaan Sarana menekan *button* “Simpan Transaksi”. Aplikasi akan menyimpan data penjadwalan perawatan tersebut ke dalam *database*. Gambar hasil pengujian ini dapat dilihat pada gambar 4.11.

kode	nama_barang	no_registrasi	no_seri	merk	ruang
H1501000801	ACID HOOD (RADIATION DETECTOR)	0001	AH445	UCI	BOGENVIL

Gambar 4.11 Hasil Pengujian Kasus 10 Penghapusan Aset Tetap

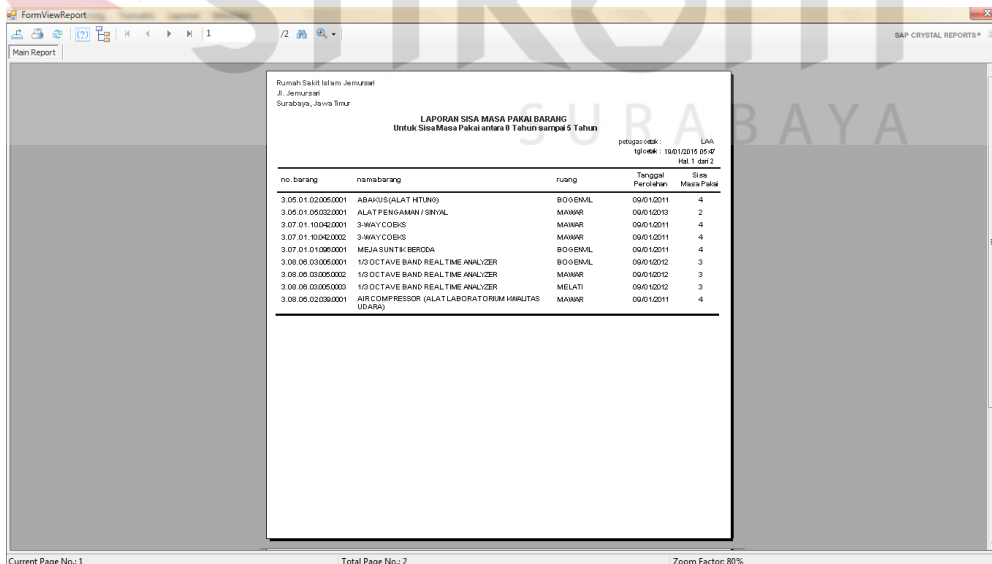
Untuk melihat peralatan yang telah dihapus tersebut dapat dilihat pada form informasi penghapusan. Informasi penghapusan dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Hasil Pengujian Kasus 11 Penghapusan Aset Tetap

- 4. Siklus Perencanaan
  - A. Uji Coba Sisa Masa Pakai

Laporan sisa masa pakai ini akan digunakan Manajer Umum untuk mengetahui berapa jumlah peralatan yang memiliki sisa masa pakai antara 0 sampai 5 tahun serta daftar peralatannya. Laporan ini dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Hasil Pengujian Kasus 12 Laporan Sisa Masa Pakai

## B. Uji Coba Perhitungan Depresiasi

Perhitungan depresiasi akan disajikan dalam bentuk laporan depresiasi. Laporan ini digunakan Manajer Umum untuk mengetahui beban biaya pengakuan atas penggunaan aset tetap pada tahun 2015. Laporan depresiasi ini dapat dilihat pada gambar 4.14.

No Barang	Nama Barang	Tahun	Harga	Depresiasi (%)	Depresiasi Tahunan	Akumulasi Depresiasi	Nilai Baku
<b>Jenis Barang MEDIS</b>							
3.05.01.02.0050001	ABAKUS (ALATHTUNG)	2011	100.000.000,00	40	6.739.200,00	119.691.200,00	10.189.800,00
3.05.01.05.0030001	ALAT PENGGAMBAR SINYAL	2013	900.000,00	40	129.600,00	705.600,00	194.400,00
3.07.01.01.0090001	MEDIA SUNTIK/SEPODA	2011	10.000,00	40	518,40	0.222,40	777,60
3.07.01.10.0420001	3-WAY COBES	2011	10.000,00	40	518,40	0.222,40	777,60
3.07.01.10.0420002	3-WAY COBES	2011	10.000,00	40	518,40	0.222,40	777,60
3.07.01.10.0420003	3-WAY COBES	2007	1.000,00	40	6,70	959,30	10,70
3.09.06.02.0200001	AIR COMPRESSOR (ALAT LABORATORIUM/ALAT UKUR/ALAT)	2011	90.000,00	13	8.770,00	45.994,00	44.006,00
3.09.06.03.0050001	1/2 OCTAVE/BAND REALTIME ANALYZER	2012	25.000,00	13	1.735,00	8.719,00	11.281,00
3.09.06.03.0060002	1/2 OCTAVE/BAND REALTIME ANALYZER	2012	30.000,00	13	2.603,00	13.075,00	16.925,00
3.09.06.03.0060003	1/2 OCTAVE/BAND REALTIME ANALYZER	2012	25.000,00	13	2.169,00	10.895,00	14.104,00
Sub Total Jenis Barang MEDIS					6.883.641,60	120.704.159,40	10.391.880,57

Gambar 4.14 Hasil Pengujian Kasus 13 Perhitungan Depresiasi

## C. Uji Coba Laporan Rencana Pengadaan

Laporan rencana pengadaan akan digunakan oleh Manajer Umum untuk mengetahui aset peralatan apa saja yang perlu dilakukan pengadaan. Laporan ini dibentuk dari peralatan yang telah habis masa pakainya dan peralatan yang tidak dapat digunakan karena dalam kondisi rusak. Laporan ini akan menampilkan alternatif pengadaan dari setiap peralatan berdasarkan historis perolehan peralatan yang pernah dilakukan. Laporan Perencanaan Pengadaan ini dapat dilihat pada gambar 4.15.

Laporan Rencana Pengadaan

Main Report

Rencana Pengadaan Aset Sisa Masa Pakai  
Rumah Sakit Islam Jemursari  
Jl. Jemursari No 51-67  
Surabaya, Jawa Timur

tgl cetak : 04/03/2015

Name Barang: KONTAINER  
Jumlah: 1  
Lokasi: POLI PARU  
Alternatif Pengadaan

Supplier	cara_perolehan	harga_perolehan	biaya_pemeliharaan	masa_pakai	waktu
CV. LAPINDOBRANTAS	SEWA	5.000.000,00	0,00	1 Tahun	0 Hari

Catatan:

Name Barang: ABDOMAL SURGERY SET  
Jumlah: 1  
Lokasi: OPERASI  
Alternatif Pengadaan

Supplier	cara_perolehan	harga_perolehan	biaya_pemeliharaan	masa_pakai	waktu
NUTRICIA	PEMBELIAN	25.000.000,00	340.000,00	5 Tahun	0 Hari
NUTRICIA	PEMBELIAN	12.000.000,00	50.000,00	5 Tahun	0 Hari

Catatan:

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 80%

Gambar 4.15 Hasil Pengujian Kasus 14 Laporan Perencanaan Pengadaan

#### D. Uji Coba Laporan Perencanaan Penghapusan

Laporan rencana penghapusan akan digunakan Manajer Umum untuk mengetahui peralatan apa saja yang habis masa pakai serta aset peralatan yang dalam kondisi rusak sehingga perlu diadakan penghapusan. Laporan Perencanaan Penghapusan ini dapat dilihat pada gambar 4.16.

Laporan Rencana Penghapusan

Main Report

RENCANA PANGHAPUSAN  
Rumah Sakit Islam Jemursari  
Jl. Jemursari  
Surabaya, Jawa Timur

tgl cetak : 04/03/2015

Sisa Masa Pakai 0 Tahun  
Kondisi : 3.05.0104.018.0001

tanggal perolehan	kode_barang	nama_barang	ruang	biaya_perolehan	biaya Pemeliharaan	masa_pakai	tingkat_depresiasi	depresiasi_tahun_ini	Akumulasi Depresiasi
26/02/2015 0	3.05.01.04.018.0001	KONTAINER	POLI PARU	5.000.000,00	0,00	1	40	5.000.000,00	5.000.000,00

Sisa Masa Pakai 1 Tahun  
Kondisi : 3.07.0104.126.0001

tanggal perolehan	kode_barang	nama_barang	ruang	biaya_perolehan	biaya Pemeliharaan	masa_pakai	tingkat_depresiasi	depresiasi_tahun_ini	Akumulasi Depresiasi
28/02/2015 0	3.07.01.04.126.0001	MEJA OPERASIMINOR	POLI PARU	12.000.000,00	0,00	5	40	622.080,00	11.066.880,00

Sisa Masa Pakai 1 Tahun  
Kondisi : 3.07.0104.025.0001

tanggal perolehan	kode_barang	nama_barang	ruang	biaya_perolehan	biaya Pemeliharaan	masa_pakai	tingkat_depresiasi	depresiasi_tahun_ini	Akumulasi Depresiasi
-------------------	-------------	-------------	-------	-----------------	--------------------	------------	--------------------	----------------------	----------------------

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 80%

Gambar 4.16 Hasil Pengujian Kasus 15 Laporan Perencanaan Penghapusan



### 4.1.3 Uji Coba Perhitungan Penyusutan

Uji Coba perhitungan ini menggunakan Gambar 4.13 untuk peralatan Abakus dengan nomor barang 3.05.01.02.005.001. Berikut detail dari uji coba yang akan dilakukan.

Diketahui aset tetap peralatan Abakus dengan nomor barang 3.05.01.02.005.001 peralatan Abakus ini diperoleh pada tahun 2011 dengan harga perolehan Rp. 130.000.000,00 dengan perkiraan masa pakai selama 5 tahun dan perkiraan nilai residu sebesar Rp. 10.000.000,00. Perhitungan depresiasi dilakukan pada tahun 2015. Dari *test case* tersebut akan dibandingkan hasil perhitungan dari aplikasi yang ditunjukkan oleh gambar 4.13 dengan hasil perhitungan manual sebagai berikut.

1. Menghitung Tarif Penyusutan

$$\begin{aligned}\text{Tarif Penyusutan} &= 2 * (100\%/\text{Masa pakai}) \\ &= 2 * (100\%/5 \text{ Tahun}) \\ &= 40\%\end{aligned}$$

2. Menghitung Biaya Penyusutan dan Akumulasi Depresiasi Tahun 2011

$$\text{Biaya Penyusutan} = \text{Tarif Penyusutan} * (\text{Harga Perolehan} - \text{Akumulasi depresiasi})$$

$$\text{Pada Awal tahun 2011 akumulasi depresiasi} = \text{Rp. 0,00}$$

$$\begin{aligned}\text{Biaya Penyusutan Tahun 2011} &= 40\% * (\text{Rp. 130.000.000,00} - \text{Rp. 0,00}) \\ &= \text{Rp. 52.000.000,00}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Akumulasi Depresiasi Tahun 2011} &= \text{Rp. 0,00} + \text{Rp. 52.000.000,00} \\ &= \text{Rp. 52.000.000,00}\end{aligned}$$

Tabel 4.1 Hasil uji coba perhitungan depresiasi tahun 2011

Tahun	Biaya Perolehan	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
2011	Rp130.000.000	Rp52.000.000	Rp52.000.000	Rp78.000.000

## 3. Menghitung Biaya Penyusutan dan Akumulasi Depresiasi Tahun 2012

$$\begin{aligned} \text{Biaya Penyusutan Tahun 2012} &= 40\% * (\text{Rp. } 130.000.000,00 - \text{Rp. } 52.000.000,00) \\ &= \text{Rp. } 31.200.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi Depresiasi Tahun 2012} &= \text{Rp. } 52.000.000,00 + \text{Rp. } 31.200.000,00 \\ &= \text{Rp. } 83.200.000,00 \end{aligned}$$

Tabel 4.2 Hasil uji coba perhitungan depresiasi tahun 2012

Tahun	Biaya Perolehan	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
2011	Rp130.000.000	Rp52.000.000	Rp52.000.000	Rp78.000.000
2012	Rp130.000.000	Rp31.200.000	Rp83.200.000	Rp46.800.000

## 4. Menghitung Biaya Penyusutan dan Akumulasi Depresiasi Tahun 2013

$$\begin{aligned} \text{Biaya Penyusutan Tahun 2013} &= 40\% * (\text{Rp. } 130.000.000,00 - \text{Rp. } 83.200.000,00) \\ &= \text{Rp. } 18.720.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi Depresiasi Tahun 2013} &= \text{Rp. } 83.200.000,00 + \text{Rp. } 18.720.000,00 \\ &= \text{Rp. } 101.920.000,00 \end{aligned}$$

Tabel 4.3 Hasil uji coba perhitungan depresiasi tahun 2013

Tahun	Biaya Perolehan	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
2011	Rp130.000.000	Rp52.000.000	Rp52.000.000	Rp78.000.000
2012	Rp130.000.000	Rp31.200.000	Rp83.200.000	Rp46.800.000
2013	Rp130.000.000	Rp18.720.000	Rp101.920.000	Rp28.080.000

## 5. Menghitung Biaya Penyusutan dan Akumulasi Depresiasi Tahun 2014

$$\begin{aligned} \text{Biaya Penyusutan Tahun 2014} &= 40\% * (\text{Rp. } 130.000.000,00 - \text{Rp. } 101.920.000,00) \\ &= \text{Rp. } 11.232.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi Depresiasi Tahun 2014} &= \text{Rp. } 101.920.000,00 + \text{Rp. } 11.232.000,00 \\ &= \text{Rp. } 113.152.000,00 \end{aligned}$$

Tabel 4.4 Hasil uji coba perhitungan depresiasi tahun 2014

Tahun	Biaya Perolehan	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
2011	Rp130.000.000	Rp52.000.000	Rp52.000.000	Rp78.000.000
2012	Rp130.000.000	Rp31.200.000	Rp83.200.000	Rp46.800.000
2013	Rp130.000.000	Rp18.720.000	Rp101.920.000	Rp28.080.000
2014	Rp130.000.000	Rp11.232.000	Rp113.152.000	Rp16.848.000

## 6. Menghitung Biaya Penyusutan dan Akumulasi Depresiasi Tahun 2015

$$\begin{aligned} \text{Biaya Penyusutan Tahun 2015} &= 40\% * (\text{Rp. } 130.000.000,00 - \text{Rp. } 113.152.000,00) \\ &= \text{Rp. } 6.739.200,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Akumulasi Depresiasi Tahun 2015} &= \text{Rp. } 113.152.000,00 + \text{Rp. } 6.739.200,00 \\ &= \text{Rp. } 119.891.200 \end{aligned}$$

Tabel 4.5 Hasil uji coba perhitungan depresiasi tahun 2015

Tahun	Biaya Perolehan	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
2011	Rp130.000.000	Rp52.000.000	Rp52.000.000	Rp78.000.000
2012	Rp130.000.000	Rp31.200.000	Rp83.200.000	Rp46.800.000
2013	Rp130.000.000	Rp18.720.000	Rp101.920.000	Rp28.080.000
2014	Rp130.000.000	Rp11.232.000	Rp113.152.000	Rp16.848.000
2015	Rp130.000.000	Rp6.739.200	Rp119.891.200	Rp10.108.800

Berikut tabel perbandingan hasil perhitungan depresiasi manual dengan terkomputerisasi pada tahun 2015 untuk peralatan Abakus dengan nomor aset 3.05.01.02.005.001.

Tabel 4.6 Rekapitulasi hasil uji coba perhitungan depresiasi hingga tahun 2015

Perhitungan	Manual	Terkomputerisasi	Keterangan
Tahun Perolehan	2011	2011	Sesuai
Masa Pakai	5	5	Sesuai
Harga Perolehan	Rp130.000.000	Rp130.000.000	Sesuai
Tahun Perhitungan	2015	2015	Sesuai
Depresiasi Akhir Tahun	Rp6.739.200	Rp6.739.200	Sesuai
Total Akumulasi Depresiasi	Rp119.891.200	Rp119.891.200	Sesuai
Nilai Buku Akhir	Rp10.108.800	Rp10.108.800	Sesuai

## 4.2 Evaluasi Sistem

Pada bagian sub bab ini, akan dijelaskan tentang evaluasi pada rancang bangun aplikasi manajemen aset tetap pada Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. Evaluasi ini untuk menentukan apakah aplikasi yang telah dibangun telah memenuhi tujuan awal atau belum. Tujuan awal dari rancang bangun aplikasi manajemen aset tetap pada Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya adalah sebagai bagaimana merancang dan membangun aplikasi manajemen aset tetap pada Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya yang dapat menertibkan pencatatan peralatan medis dan non medis yang digunakan secara lengkap. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi manajemen aset tetap yang dapat menyajikan informasi sisa masa pakai serta nilai depresiasi dari peralatan medis dan non medis. merancang dan membangun aplikasi manajemen aset tetap yang dapat menyediakan jadwal pemeliharaan serta dapat mencatat setiap pemeliharaan yang dilakukan pada setiap alat, sehingga dapat memudahkan Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya dalam menelusuri pemeliharaan apa saja yang pernah dilakukan terhadap suatu peralatan.

Setelah dilakukan uji coba pada pembahasan sebelumnya, aplikasi dapat menertibkan pencatatan inventarisasi peralatan, hal ini dapat dilihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2. Sistem juga dapat menyajikan informasi mengenai sisa masa pakai dan nilai depresiasi dari setiap peralatan, hal ini dapat dilihat pada gambar 4.12 dan gambar 4.13 serta tabel 4.6 sebagai perbandingan perhitungan depresiasi secara manual dan hasil dari sistem. Aplikasi yang dibangun juga dapat menyajikan jadwal pemeliharaan pada aset tetap dan dapat melakukan pencatatan terinci sehingga pihak manajemen dapat mengetahui berapa kali suatu aset pernah diperbaiki dan berapa biaya pemeliharaan yang dikeluarkan untuk aset tersebut. Hal

ini dapat dilihat pada gambar 4.9 untuk jadwal pemeliharaan, dan gambar 4.10 untuk laporan pemeliharaan.

Dari evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi manajemen aset tetap tersebut telah memenuhi kebutuhan fungsional yang diinginkan. Kebutuhan fungsional tersebut antara lain dapat menertibkan pencatatan inventarisasi peralatan yang dimiliki sehingga dapat menghasilkan data yang akurat sehingga setiap peralatan dapat diketahui dengan jelas, kondisi, tempat pemakaian, biaya perolehan serta informasi detil dari peralatan itu sendiri. Aplikasi dapat menyajikan informasi mengenai sisa masa pakai serta nilai depresiasi setiap aset tetap yang dimiliki setiap tahunnya sehingga manajemen Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya dapat mengetahui jumlah aset yang mendekati masa pakai serta dapat mengetahui berapa nilai depresiasi yang harus diakui atas penggunaan aset tetap. Aplikasi juga dapat menyediakan informasi mengenai jadwal pemeliharaan yang harus dilakukan serta pencatatan pemeliharaan yang dapat memberikan informasi mengenai pemeliharaan apa saja yang pernah dilakukan beserta dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses pemeliharaan tersebut. Untuk hasil keseluruhan uji coba yang dilakukan sebagai berikut :

### A. Hasil Uji Coba Inventarisasi Aset Tetap

Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Inventarisasi Aset Tetap

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
1	Memasukkan data aset tetap secara lengkap.	Unit Rumah Tangga memasukkan data sesuai dengan <i>field</i> yang aktif.	Data Aset tetap yang baru diperoleh tersimpan	Sukses Gambar 4.1
2	Melihat data inventarisasi yang dimiliki berdasarkan kode barang.	Unit Rumah Tangga memasukkan kode barang yang dicari.	Menampilkan Data Aset Tetap dengan kode barang yang ditentukan.	Sukses Gambar 4.2

### B. Hasil Uji Coba Kartu Inventaris Ruang

Tabel 4.8 Hasil Uji Coba Kartu Inventaris Ruang

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
3	Mencetak Kartu Inventaris Ruangan	Unit Rumah Tangga memilih kelompok ruang yang ingin dibuatkan kartu inventaris ruang.	Hasil Cetak Dari Kartu Inventaris Ruang berdasarkan Kelompok Ruang serta ruang yang berada di ruangan tersebut.	Sukses Gambar 4.3

### C. Hasil Uji Coba Laporan Perolehan Aset Tetap

Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Laporan Perolehan Aset Tetap

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
4	Pembuatan Laporan penerimaan	Manajer umum memasukkan jarak waktu perolehan barang yang dilakukan.	menampilkan tingkat penerimaan dan jumlah barang berdasarkan jarak waktu yang ditentukan	Sukses Gambar 4.4

#### D. Hasil Uji Coba Daftar Inventaris

Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Daftar Inventaris

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
5	Pembuatan Daftar Inventaris	Unit Rumah Tangga Mencetak Daftar Inventaris	Laporan Daftar Inventaris	Sukses Gambar 4.5

#### E. Hasil Uji Coba Penjadwalan

Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Penjadwalan

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
6	Membuat Jadwal Pemeliharaan untuk peralatan baru.	Unit Pemeliharaan Sarana memasukkan kode barang yang akan ditambahkan ke dalam jadwal pemeliharaan.	Jadwal Pemeliharaan untuk peralatan baru tersimpan.	Sukses Gambar 4.6
7	Menampilkan jadwal pemeliharaan untuk peralatan tertentu	Unit Pemeliharaan Sarana memasukkan kode barang untuk peralatan yang ingin diketahui kapan saja jadwal pemeliharaannya.	Menampilkan jadwal pemeliharaan berdasarkan kode barang.	Sukses Gambar 4.7

#### F. Hasil Uji Coba Input Hasil Pemeliharaan

Tabel 4.12 Hasil Uji Coba Input Hasil Pemeliharaan

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
8	Memasukkan data hasil pemeliharaan ke dalam sistem	Unit Pemeliharaan Sarana memasukkan nama barang beserta data pemeliharaan yang dilakukan terhadap barang tersebut.	Data pemeliharaan tersimpan ke dalam <i>database</i>	Sukses Gambar 4.8
9	Menampilkan hasil pemeliharaan pada jarak waktu tertentu	Unit Pemeliharaan Sarana memasukkan jarak tanggal hasil pemeliharaan.	Menampilkan hasil pemeliharaan yang dilakukan sesuai dengan jarak tanggal yang ditentukan.	Sukses Gambar 4.9 Gambar 4.10

### G. Hasil Uji Coba Penghapusan

Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Penghapusan

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
10	Melakukan penghapusan terhadap aset tertentu.	Unit Rumah Tangga Memasukkan Kode barang yang akan dihapus.	Merubah status dari aktif menjadi tidak aktif berdasarkan kode barang yang dimasukkan.	Sukses Gambar 4.11
11	Menampilkan seluruh informasi mengenai peralatan yang dihapus dari pencatatan.	Manajer Umum mencari informasi mengenai peralatan yang pernah dihapus	Menampilkan informasi penghapusan peralatan meliputi ruang dan kondisi terakhir, seluruh biaya pemeliharaan, rencana masa pakai dan tanggal barang tersebut dihapus.	Sukses Gambar 4.11

### H. Hasil Uji Coba Sisa Masa Pakai

Tabel 4.14 Hasil Uji Coba Sisa Masa Pakai

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
12	Perhitungan Sisa Masa Pakai	Manajer Umum ingin mengetahui peralatan yang memiliki sisa masa pakai antar 0 sampai 5 tahun	menyajikan informasi sisa masa pakai sesuai dengan rentan waktu yang diberikan.	Sukses Gambar 4.12

### I. Hasil Uji Coba Perhitungan Depresiasi

Tabel 4.15 Hasil Uji Coba Perhitungan Depresiasi

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
13	Perhitungan Depresiasi	Manajer Umum ingin mengetahui biaya depresiasi untuk semua aset yang dimiliki pada tahun 2015	Menyajikan informasi biaya depresiasi seluruh aset pada tahun 2015	Sukses Gambar 4.13



### J. Hasil Uji Coba Laporan Rencana Pengadaan

Tabel 4.16 Hasil Uji Coba Laporan Rencana Pengadaan

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
14	Laporan Rencana Pengadaan	Manajer Umum ingin mengetahui aset peralatan apa saja yang perlu dilakukan pengadaan	Menyajikan informasi rencana pengadaan aset peralatan habis masa pakai dan aset peralatan rusak.	Sukses Gambar 4.14

### K. Hasil Uji Coba Laporan Rencana Penghapusan

Tabel 4.17 Hasil Uji Coba Laporan Rencana Penghapusan

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
15	Rencana Penghapusan	Manajer Umum ingin mengetahui aset peralatan apa saja yang habis masa pakai serta aset peralatan yang dalam kondisi rusak	Menyajikan informasi rencana penghapusan aset peralatan habis masa pakai dan aset peralatan rusak.	Sukses Gambar 4.15

### L. Hasil Uji Coba Perbandingan Perhitungan Depresiasi

Tabel 4.18 Hasil Uji Coba Perbandingan Perhitungan Depresiasi

No	Test Case	Input	Output yang diharapkan	Hasil
16	Membandingkan Hasil Perhitungan Depresiasi	Hasil Perhitungan depresiasi dibandingkan dengan hasil perhitungan manual pada salah satu aset	perbandingan perhitungan manual dan hasil dari aplikasi	Sukses Tabel 4.6