

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS
BERBASIS WEB MOBILE
(Studi Kasus : STMIK ProVisi Semarang)**

Yuniati Rakhel¹, Arief Hidayat², Victor G. Utomo³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi STMIK ProVisi Semarang

¹yuniatirahel1992@gmail.com, ²rifmillenia@gmail.com, ³victor.utomo@gmail.com

Abstrak

Inventaris merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang atau aset dalam sebuah instansi atau perusahaan. Sistem inventaris di STMIK ProVisi masih menggunakan spreadsheet dalam pengolahan datanya. Pencarian data barang atau tingkat kecepatan akses data (laporannya) menjadi sangat lambat karena harus mencari datanya satu per satu dan dibutuhkan satu hari berikutnya untuk hasil pelaporan data inventaris. Saat stock opname untuk pengecekan data barang, petugas langsung datang ke lokasi untuk mengecek dan mencocokkan data barang yang ada, kemudian dicatat secara manual. Kegiatan stock opname ini memakan waktu yang cukup lama karena dilakukan dua kali kerja. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu tahap perencanaan, tahap analisis, tahap perencanaan, tahap implementasi dan tahap pemeliharaan, tetapi tahap pemeliharaan tidak diikutsertakan pada pengembangan sistem ini. Hasil dari penulisan ini adalah memberikan kemudahan kepada Kepala Rumah Tangga dalam mengelola data inventaris. Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Mobile, dapat membantu untuk mengelola, mencari, membuat laporan data inventaris dengan cepat dan mudah, serta dapat melakukan stock opname secara langsung melalui perangkat mobile tanpa dilakukan secara manual.

Kata kunci : inventaris, stock opname, web mobile

1. Pendahuluan

Seiring dengan kemajuan teknologi web, sekarang web dapat diakses dengan menggunakan ponsel yang disebut sebagai web mobile. Web mobile adalah web yang dapat diakses di ponsel yang ukurannya disesuaikan dengan layar ponsel. Ponsel merupakan suatu sistem komunikasi yang dapat memberikan layanan telekomunikasi baik data, voice, maupun video dan aksesnya dapat digunakan dalam keadaan bergerak atau berpindah tempat serta dapat digunakan dimanapun dan kapanpun.

Melalui web mobile pengguna diberikan kemudahan untuk mengakses sebuah web yang diinginkan tanpa harus menggunakan PC (*Personal Computer*).

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) ProVisi adalah sebuah institusi pendidikan yang tentunya memiliki barang atau properti yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran, seperti komputer, kursi, meja, AC, LCD Proyektor, dan lain-lain. Setiap barang yang ada harus didata dalam sebuah inventaris, supaya data dapat

tersimpan dengan baik serta jika suatu saat dibutuhkan untuk pengambilan sebuah keputusan maka data yang dicari akan mudah untuk ditemukan. STMIK ProVisi memiliki data inventaris yang sudah tercatat sampai pada tahun 2012-2013, seperti terlihat di tabel 1.

Tabel 1. Data Inventaris Barang Tahun 2012-2013 STMIK ProVisi

Bulan	Jumlah Barang
Januari	200
Febuari	92
Maret	70
April	50
Mei	69
Juni	87
Juli	35
Agustus	67
September	75
Oktober	55
November	30
Desember	39
Total	869

Sumber : (Kepala Rumah Tangga STMIK ProVisi)

Berdasarkan tabel 1 data inventaris di STMIK ProVisi pada tahun 2012-2013 terdapat data-data barang yang masuk ke pendataan inventaris dari bulan Januari sampai Desember. Pada bulan Januari ada 200 data barang yang masuk dan juga merupakan data barang yang paling banyak dari bulan yang lain. Pada bulan November ada 30 data barang dan ini data yang paling sedikit dari bulan yang lain. Total keseluruhan dari data barang yang sudah

masuk di bagian inventaris terdapat 869 barang yang sudah terpakai di STMIK ProVisi.

Sistem inventaris di STMIK ProVisi masih menggunakan Microsoft Excel dalam pengolahan datanya. Hal ini menyebabkan bagian Rumah Tangga tidak dapat mengelola data inventaris dengan maksimal dikarenakan data barang yang cukup banyak. Pencarian data barang atau tingkat kecepatan akses data (laporannya) menjadi sangat lambat karena harus mencari datanya satu per satu dan dibutuhkan satu hari berikutnya untuk hasil pelaporan data inventaris. Pendataan barang di STMIK ProVisi menggunakan sistem *stock opname*. *Stock opname* merupakan pemeriksaan atau pencocokan data barang yang sudah ada dan biasanya dilakukan setiap bulan atau tahunan. Saat pengecekan data barang petugas langsung datang ke lokasi untuk mengecek dan mencocokkan data barang yang ada, kemudian dicatat secara manual. Setelah selesai mencatat petugas menginput data ke dalam komputer. Kegiatan *stock opname* ini memakan waktu yang cukup lama karena dilakukan dua kali kerja. Selain itu rawannya kesalahan pencatatan yang dilakukan oleh petugas jika barang yang dicatat cukup banyak.

Berdasarkan latar belakang yang ada maka perumusan masalah dalam penulisan

ini adalah bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Mobile di STMIK ProVisi Semarang diharapkan dapat membantu bagian Kepala Rumah Tangga untuk mengelola data inventaris.

2. Kajian Pustaka

2.1 Inventaris

Inventaris adalah kegiatan melaksanakan pengurusan, penyelenggaraan, pengaturan, pencatatan dan pendaftaran barang inventaris atau hak milik. Sistem inventaris adalah sebuah sistem yang membantu dalam menjalankan proses inventarisasi (pencatatan) dalam suatu organisasi mulai dari pencatatan barang masuk, penyimpanan sampai dengan barang keluar. Hal-hal umum yang diperlukan pada inventaris mencakup:

1. Kode alat/bahan
2. Nama alat/bahan
3. Spesifikasi alat/bahan (merek, tipe dan pabrik pembuat alat)
4. Sumber pemberi alat dan tahun pengadaanya
5. Tahun penggunaan
6. Jumlah atau kuantitas
7. Kondisi alat, baik atau rusak

Menurut Bafadal (2004 : 26) manfaat inventaris yaitu:

- a. Mencatat dan menghimpun data aset yang dikuasai unit organisasi / departemen

- b. Menyiapkan dan menyediakan bahan laporan pertanggung jawaban atas penguasaan dan pengelolaan asset organisasi / Negara
- c. Menyiapkan dan menyediakan bahan acuan untuk pengawasan aset organisasi atau Negara
- d. Menyediakan informasi mengenai aset organisasi / Negara yang dikuasai departemen sebagai bahan untuk perencanaan kebutuhan, pengadaan dan pengelolaan perlengkapan departemen
- e. Menyediakan informasi tentang aset yang dikuasai departemen untuk menunjang perencanaan dan pelaksanaan tugas departemen.

2.2 Metode System Development Life Cycle (SDLC)

Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode yang paling umum digunakan adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle - SDLC*). *SDLC* merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi. Metode ini menggunakan pendekatan sistem yang disebut pendekatan air terjun (*waterfall approach*), yang

menggunakan beberapa tahapan dalam mengembangkan sistem (Supriyanto, 2007: 271). Adapun tahapan dalam SDLC (*System Development Life Cycle*) sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan Sistem (*System Planning*). Tahap perencanaan adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode (teknik dan operasi), dan anggaran yang sifatnya masih umum (belum detail/rinci)
2. Tahap Analisis Sistem (*System Analysis*). Tahap analisis sistem adalah tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui.
3. Tahap Perancangan/Desain Sistem (*System Design*). Tahap desain sistem adalah tahap setelah analisis sistem yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Desain sistem dibedakan menjadi dua macam, yaitu desain sistem umum dan desain sistem terinci.
4. Tahap Penerapan/Implementasi Sistem (*System Implementation*). Tahap implementasi atau penerapan adalah tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (*program*) yang siap untuk dioperasikan.

5. Tahap Pemeliharaan/Perawatan Sistem. Tahap pemeliharaan/perawatan sistem merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap implementasi yang meliputi penggunaan sistem, audit sistem, penjagaan sistem, perbaikan sistem dan peningkatan sistem.

2.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang perancangan sistem informasi inventaris pernah dilakukan oleh Prawiyanti dan Triyono (2013), di dalam penelitiannya mengenai perancangan sistem informasi inventaris program studi teknik informatika universitas surakarta. Penulisan ini membahas sistem informasi inventaris program studi teknik informatika yang menggunakan bahasa pemrograman PHP-MYSQL untuk pengolahan datanya dalam menghasilkan *output* yang dapat memberikan informasi mengenai barang inventaris.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Bianti Setyaningtiyas tahun 2013, dengan judul Sistem informasi inventaris barang berbasis *web* pada Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer Amikom Yogyakarta, membahas tentang sistem informasi inventaris berbasis *web* yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

Penulis menggunakan sistem informasi inventaris berbasis *web mobile* yang

berbeda dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bianti Setyaningtiyas (2013), Prawiyanti dan Triyono (2013). Pengelolaan data inventarisnya menggunakan *web* sebagai input data awal dan pelaporannya, sedangkan *mobile* digunakan saat *stock opname* dilakukan.

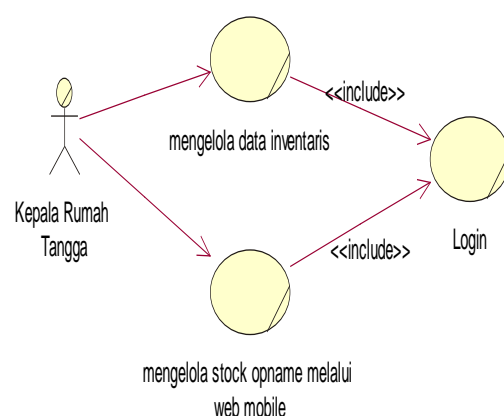
3. Metode

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penulisan ini adalah *System Development Life Cycle* (SDLC), tetapi terdapat satu tahapan yang tidak diikutsertakan di dalam pengembangan sistem ini, yaitu tahap pemeliharaan/perawatan sistem. Tahapan-tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan tahap perencanaan sistem adalah mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam pengolahan data inventaris, seperti : pengolahan data inventaris masih *Microsoft Excel* untuk proses penginputan data, pelaporan data dan pengecekan data saat *stock opname* dilakukan.
2. Tahap analisa diawali dengan kegiatan mendefinisikan kebutuhan data dan informasi yang dibutuhkan untuk merancang sistem informasi inventaris berbasis *web mobile*. Data yang yang dibutuhkan dalam penulisan ini adalah data inventaris STMIK ProVisi, merupakan data barang yang disesuaikan

dengan kategori ruang dan data pengkodean barang. Informasi yang dijadikan acuan pada sistem informasi inventaris adalah memberikan informasi data inventaris khususnya pada pelaporan data dan pencarian data.

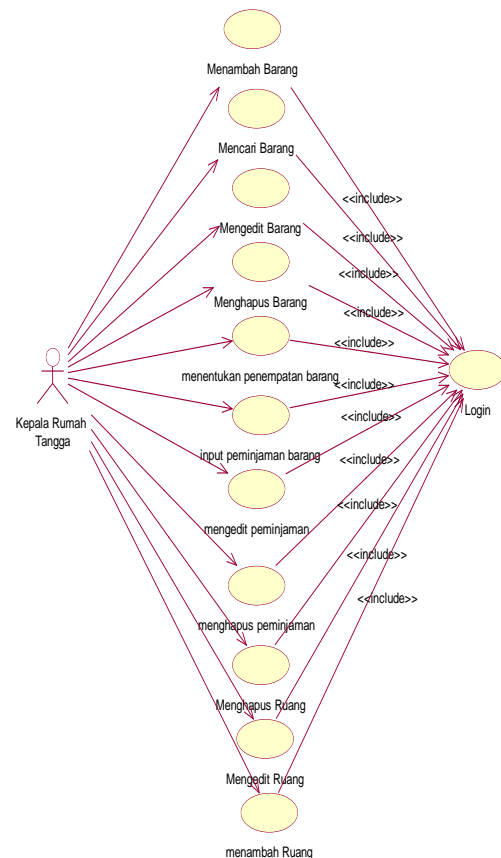
3. Tahap perancangan sistem, kegiatan yang dilakukan yaitu membuat pemodelan proses, pemodelan data, dan membuat desain tampilan antar muka (*interface*).
 - a. Pemodelan Proses. Pemodelan proses sistem informasi inventaris berbasis web mobile secara garis besar dibagi menjadi tahap *bisnis use case* yang menerangkan secara garis besar aktor yang terlibat dalam sistem, sedangkan sistem *use case* merupakan gambaran lebih detil tentang apa yang dilakukan oleh aktor di dalam sistem informasi inventaris berbasis web.



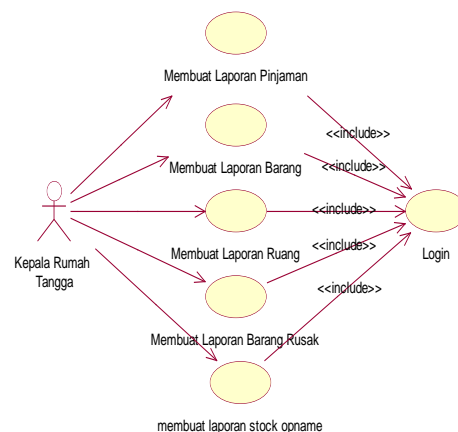
Gambar 2. Bisnis Use Case Kepala Rumah Tangga

Sistem informasi inventaris dikembangkan dengan menggunakan dua aktor yaitu

kepala rumah tangga dan setiap departemen, karena sistem akan berbasis *web mobile*. Pada usulan sistem baru ini, aktor yaitu bagian kepala rumah tangga memerlukan login untuk dapat berinteraksi dengan sistem sedangkan setiap *departement* tidak memerlukan login karena setiap departemen hanya dapat melihat *web* saja seperti yang ditunjukkan pada gambar 2. Diagram *use case* pada gambar 3 menjelaskan bahwa kepala rumah tangga harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengelola data inventaris dalam mencari data, menghapus data barang, mengedit data dan menambah data barang, sedangkan diagram *use case* pada gambar 4 menjelaskan bahwa proses pembuatan laporan dilakukan oleh bagian Kepala Rumah Tangga. Pembuatan laporan ini menjelaskan bahwa kepala rumah tangga harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengelola laporan data-data inventaris.



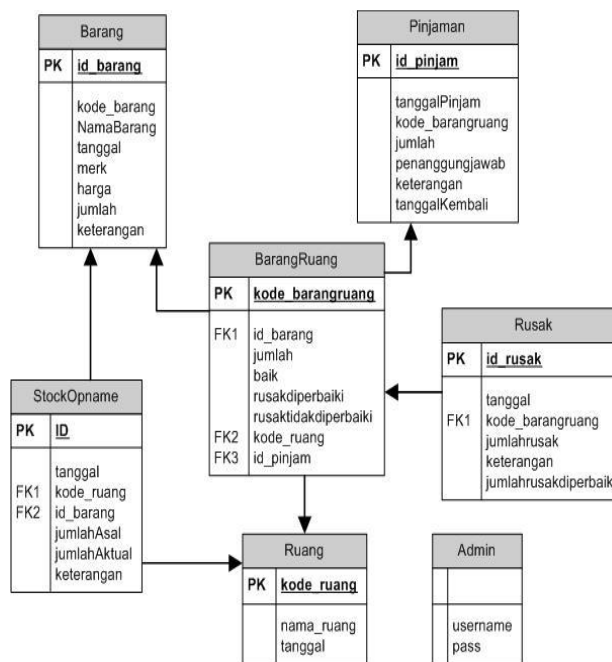
Gambar 3. *Use Case Diagram* Pengelolaan Data Inventaris



Gambar 4. *Use Case Diagram* Pembuatan Laporan

- b. Pemodelan Data. Pemodelan data pada sistem informasi perencanaan kebutuhan bahan baku meliputi penggambaran

entity relationship diagram, merancang tabel-tabel yang dibutuhkan pada *database*, dan membuat relasi antar tabel. *Entity Relationship* yang dibuat memiliki keterkaitan antara data yang satu dengan data yang lainnya. Tabel-tabel yang telah dirancang kemudian direalisasikan antara tabel satu dengan yang lain untuk mendukung kelancaran pengolahan data (lihat Gambar 5).



Gambar 5. Relasi Antar Tabel

Rancangan antarmuka, rancangan antarmuka aplikasi digunakan untuk memberikan gambaran mengenai sistem informasi inventaris berbasis web mobile yang dirancang.

Rancangan Antarmuka Admin. Menu barang adalah tempat penyimpanan barang saat pertama kali masuk, sebelum

dipindahkan ke setiap ruang. Pada halaman ini, terdapat juga pencarian barang-barang, menambah barang dan melihat detail barang. Desain rancangan ditunjukkan pada gambar 7. Kemudian Tombol tambah barang jika diklik akan menampilkan halaman input barang yang digunakan untuk memasukan data barang-barang, seperti ditunjukkan pada gambar 8.

Gambar 6. Desain Perancangan Barang

Gambar 7. Desain Perancangan Tambah Barang

Laporan barang adalah hasil laporan dari barang yang sudah diinputkan oleh admin, seperti nama barang, merk, jumlah, keterangan, dan kode inventaris, seperti yang terlihat pada gambar 8.

HEADER				
MENU				
HASIL LAPORAN BARANG				
NamaBarang	Merk	Jumlah	Keterangan	KodeInventaris
XXXXXXXXXX	XX-XX-XXXX	XXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XX-XX-XXXX
Laporan Barang Laporan Ruang Laporan Pinjaman Laporan Rusak Laporan Stock Opname				
FOOTER				

Gambar 8. Rancangan Antarmuka Laporan Barang

Rancangan Antarmuka *Mobile*. Pada saat admin masuk dengan menggunakan *mobile*, pertama kali akan diarahkan pada halaman *stock opname*. Halaman ini terdapat nama ruang yang kemudian akan dipilih untuk dilakukan pengecekan barang-barang yang ada di dalam ruang tersebut. Desain rancangan ditunjukkan pada gambar 9.

HEADER	
MENU	
<input type="text"/> <input type="button" value="Cari"/> <input type="button" value="Kembali"/>	
PILIH RUANG	
<input type="text" value="Tanggal (NamaRuang)"/> <input type="text" value="Tanggal (NamaRuang)"/>	
FOOTER	

Gambar 9. Desain perancangan *Stock Opname*

Setelah dipilih salah satu ruangnya akan muncul nama-nama barang yang ada didalam ruangan tersebut. Kemudian akan dicek oleh admin, jika tidak ada perubahan barang-barang di ruangan tersebut maka tidak perlu untuk diinput dan begitu juga sebaliknya jika terdapat barang yang hilang maka akan diinputkan pada halaman berikutnya. Desain rancangan ditunjukkan pada gambar 10. Kemudian jika pilih select maka akan tampil halaman yang digunakan untuk menginput jumlah barang yang kurang atau berlebihan dan hasilnya dapat dilihat dalam ruang, seperti yang ditunjukkan pada gambar 11.

HEADER					
MENU					
PENGECEKAN BARANG					
	NamaBarang	Jumlah	Baik	RusakDiperbaiki	RusakTidakDiperbaiki
Select					
FOOTER					

Gambar 10. Rancangan Antarmuka Pengecekan Barang

HEADER	
MENU	
JUMLAH BARANG DIPINDAHKAN	
Jumlah Keterangan	<div style="margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 100px;" type="text"/> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 100px;" type="text"/> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>
FOOTER	

Gambar 11. Rancangan Antarmuka Input Jumlah Barang

- c. Implementasi sistem, spesifikasi perangkat keras komputer yang digunakan adalah *Processor Intel Core i3*, memori 2GB, dan *harddisk* 320GB. Perangkat genggam untuk mengakses *web mobile* dengan spesifikasi minimum yang dapat digunakan adalah perangkat genggam yang telah mendukung fitur GPRS, EDGE serta memiliki *mobile browser*. Kemudian Perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan sistem informasi

inventaris berbasis *web mobile* adalah *Visual Studio* 2010 dengan bahasa pemrograman ASP.Net dan SQL Server sebagai databasenya. Metode Pengujian yang digunakan adalah pengujian kotak hitam (*black box testing*) yaitu dengan cara memberi input dari pengguna kepada sistem yang sudah berjalan dan mengamati hasil output dari sistem.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Implementasi Rancangan

Tampilan Desain Admin. Halaman barang merupakan halaman yang berisikan tentang kumpulan-kumpulan barang inventaris STMIK ProVisi. Menu barang memiliki beberapa *bottom* seperti tambah barang dan detail barang. *Bottom* tambah barang digunakan untuk menginput barang-barang yang masuk, sedangkan detail barang digunakan untuk memperjelas tentang barang tersebut. Pada menu barang, admin dapat mencari barang, mengedit dan menghapus barang. tampilan halaman barang ditunjukkan pada gambar 12.



Gambar 12. Halaman barang

Pada halaman tambah barang digunakan untuk menginput barang-barang yang masuk. Setelah semua barang diinputkan secara otomatis maka data barang akan disimpan di menu barang, seperti ditunjukkan pada gambar 13.



Gambar 13. Halaman Tambah Barang

Halaman laporan barang adalah hasil dari inputan barang yang kemudian laporan barangnya ditampilkan pada halaman

laporan barang. Isi laporan barang berupa kode, nama barang, tanggal, merk, harga, jumlah, keterangan, kode inventaris. Halaman laporan barang ditunjukkan pada gambar 14.



Gambar 14. Laporan Barang

Tampilan Antarmuka *Stock Opname* melalui *Mobile*. Halaman *stock opname* adalah halaman yang ditampilkan pertama kali saat masuk ke *website* inventaris. Halaman ini berisikan ruang-ruang yang akan dipilih untuk melakukan pengecekan barang dan terdapat fitur untuk mencari ruang, seperti yang ditunjukkan pada gambar 15.

Inventaris

Stock Opname
Barang Rusak
LogOut

Cari

Kembali

Pilih Ruang

	nama_ruang	tanggal
Select	Teori 1	16/05/2014 0:00:00
Select	Teori 2	16/05/2014 0:00:00
Select	Teori 3	16/05/2014 0:00:00
Select	Teori 4	16/05/2014 0:00:00
Select	Lab 1	16/05/2014 0:00:00
Select	Lab 2	16/05/2014 0:00:00

Gambar 15. Halaman *Stock Opname*

Halaman cek barang dalam ruang merupakan halaman nama-nama barang yang ada didalam ruang yang telah dipilih, kemudian jika terdapat barang yang berkurang atau hilang maka barang akan dipilih untuk diinputkan jumlah barang terbaru, ditunjukkan pada gambar 16. Kemudian halaman input jumlah aktual adalah halaman yang digunakan untuk menginput jumlah barang yang terbaru beserta keterangannya, seperti yang ditunjukkan pada gambar 17.

Inventaris

Stock Opname
Barang Rusak
LogOut

Pengecekan Barang

NamaBarang		
Select	LCD Monitor	Jumlah=1 Baik=1 Rusak BD=0 Rusak TBD=0
Select	Kursi Kuliah	Jumlah=30 Baik=30 Rusak BD=0 Rusak TBD=0
Select	AC Haier 1PK	Jumlah=2 Baik=2 Rusak BD=0 Rusak TBD=0

Gambar 16. Tampilan Cek Barang dalam Ruang

Inventaris

Stock Opname
Barang Rusak
LogOut

Pilih Jumlah Barang

Jumlah

Keterangan

Simpan

Batal

© RACHEL SKRIPSI | INVENTARIS | 2014

Gambar 17. Tampilan Jumlah Aktual Barang Dalam Ruang Pengujian Sistem

Pengujian untuk masing-masing *use case* menggunakan data yang sudah dipersiapkan sebelumnya dan membandingkan hasilnya dengan kriteria hasil pengujian. Beberapa hasil pengujian berdasarkan fungsi yang terdapat pada

masing-masing use case dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengujian

Id Kasus Uji	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Input Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil yang diperoleh	Kesimpulan
UC-1	Mengelola data inventaris	Kepala Rumah Tangga melakukan login	Mencari data inventaris	Data inventaris ditemukan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
		Kegiatan Kepala Rumah Tangga	Menambah barang	Barang bertambah	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mencari barang	Barang dapat dicari	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mengedit barang	Barang dapat diedit	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Menghapus barang	Barang dapat dihapus	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Menentukan Penempatan barang dalam ruang	Penempatan barang dapat dilakukan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Menambah ruang	Ruang dapat ditambahkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mencari ruang	Ruang dapat dicari	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mengedit ruang	Ruang dapat diedit	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Menghapus ruang	Ruang dapat dihapus	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Menginput pinjaman	Pinjaman dapat diinput	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mencari pinjaman	Pinjaman dapat dicari	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mengedit pinjaman	Pinjaman dapat diedit	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Menghapus pinjaman	Pinjaman dapat dihapus	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Membuat laporan barang	Laporan barang dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Membuat laporan ruang	Laporan ruang dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Membuat laporan pinjaman	Laporan pinjaman dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil

Id Kasus Uji	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Input Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil yang diperoleh	Kesimpulan
			Membuat laporan rusak	Laporan rusak dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Membuat laporan <i>stock opname</i>	Laporan <i>stock opname</i> dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
UC-2	Mengelola <i>stock opname</i> melalui <i>mobile</i>	Kepala Rumah Tangga melakukan login	Mencari data barang dan barang rusak	Pencarian data barang dan barang rusak ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
		Kegiatan Kepala Rumah Tangga	Mengecek dan menginput barang aktual	Mengecek dan menginput barang dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Mengecek dan Menginput barang rusak	Mengecek dan Menginput barang rusak dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
UC-3	Melihat data inventaris	Setiap departemen mengakses <i>web inventaris</i>	Melihat data inventaris	Data inventaris dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
		Kegiatan setiap departemen	Melihat beranda	Beranda dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Melihat barang	Barang dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Melihat ruang	Ruang dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Melihat pinjaman	Pinjaman dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil
			Melihat barang rusak	Barang rusak dapat ditampilkan	Sesuai yang diharapkan	Berhasil

Berdasarkan pelaksanaan pengujian, output dari sistem yang dirancang telah sesuai dengan yang diharapkan sehingga dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi inventaris berbasis *web mobile* ini berhasil.

Berdasarkan simulasi sistem informasi inventaris berbasis *web mobile* selanjutnya dilakukan pembahasan terhadap sistem berjalan. Pembahasan dilakukan dengan melihat hubungan sistem dengan kebutuhan pengguna, seperti kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras yang digunakan adalah komputer yang memiliki *Processor Intel Core i3*, memori 2GB, dan *harddisk* 320GB. Perangkat genggam untuk mengakses *web mobile* dengan spesifikasi minimum yang dapat digunakan adalah perangkat genggam yang telah mendukung fitur GPRS, EDGE serta memiliki *mobile browser*. Kemudian perangkat lunak yang digunakan adalah *Visual Studio* 2010 dengan bahasa pemrograman ASP.Net dan SQL Server sebagai databasenya.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan perancangan sistem informasi inventaris berbasis *web mobile* pada STMIK ProVisi Semarang, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sistem informasi inventaris berbasis *web mobile* dengan menggunakan perangkat lunak *Visual Studio* 2010 dengan

bahasa pemrograman ASP.Net dan SQL Server sebagai databasenya. Dari hasil pembahasan menunjukkan bahwa sistem informasi inventaris berbasis *web mobile* dapat mempermudah bagian Kepala Rumah Tangga STMIK ProVisi dalam proses pengelolaan data inventaris secara keseluruhan.

6. Daftar Pustaka

- Bafadal, Ibrahim. 2004. *Manajemen Perlengkapan Sekolah Teori dan Aplikasinya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Irawan, Nanang H. 2012. *Pembuatan Sistem Inventaris Barang Koperasi Siswa di SMPN 2 Gantiwarno, Klaten*. Yogyakarta.
- Prawiyanti, Adita Ayu dan Ramadhian, Agus Triyono. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Inventaris Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta*. Prosiding Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer FTI UNSA ISSN 2302-1136 Vol 2 No 1 Maret 2013.
- Setyaningtyas, Bianti. 2013. *Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Supriyanto, Aji. 2007. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : Salemba Empat.