



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN ALAT MEDIS
PADA RUMAH SAKIT ANNA BERBASIS WEB**

SKRIPSI

RANGGA BISMA GUSTYARA

1110512045

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2015



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN ALAT
MEDIS PADA RUMAH SAKIT ANNA BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

RANGGA BISMA GUSTYARA

1110512045

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Rangga Bisma Gustyara

NRP : 1110512045

Tanggal : 30 Juli 2015

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 30 Juli 2015

Yang Menyatakan,



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rangga Bisma Gustyara
NRP : 1110512045
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran “ Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Alat Medis Pada Rumah Sakit Anna Berbasis Web”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juli 2015

Yang Menyatakan,



(Penulis)

PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Rangga Bisma Gustyara

NRP : 1110512045

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : “Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Alat Medis Pada Rumah Sakit Anna Berbasis Web”.

Telah berhasil di pertahankan di hadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jayanta, S.Kom., M.Si

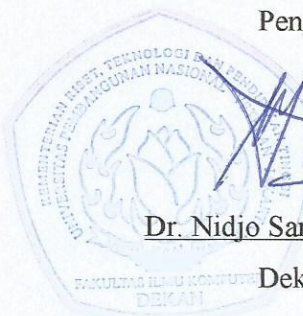
Ketua Penguji

Henki Bayu Seta, S.Kom., MTI

Penguji I

Opan Supandi, S.Kom., M.Si

Penguji II (Pembimbing)



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.

Dekan

Ati Zaidiah, S.Kom., MTI

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 30 Juli 2015

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN ALAT MEDIS PADA RUMAH SAKIT ANNA BERBASIS WEB

Rangga Bisma Gustyara

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk pengawasan ketersediaan stock barang yang merupakan hal penting agar kegiatan bisnis dapat berjalan dengan lancar tanpa ada hambatan. Pada rumah sakit anna, pengawasan tersebut masih terdapat kendala. Karena masih menggunakan buku dan kurangnya kontrol pengawasan gudang. Hal ini dapat merugikan dalam proses bisnis pada rumah sakit anna. Maka dari itu, dibutuhkan sistem yang dapat memberikan informasi akan persediaan barang dan data-datanya tersimpan secara aman dan sudah terkomputerisasi. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi persediaan alat medis adalah metode *waterfall*. Program aplikasi ini akan menghasilkan informasi mengenai jumlah stok yang tersedia dan data-data barang yang sudah rusak agar pembelian dan pengadaan barang menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : RS. Anna, Sistem Informasi, Alat Medis, PHP

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN ALAT MEDIS PADA RUMAH SAKIT ANNA BERBASIS WEB

Rangga Bisma Gustyara

Abstract

Research is done to the supervision of the availability of the stock that it is important that business can work smoothly without any obstacles .In the hospital anna , supervision is still there are obstacles .Because using the book is still a lack of control and supervision of the warehouse .This can harm in the process of business on anna hospital .Then from it , needed a system that can give information will be the supply of goods and data-datanya stored safely and is computerized .Methods used in the development of information systems supplies a medical instrument is a method of waterfall .An application program will yield information about the amount of stock and data available goods were damaged to purchase and procurement of goods become more effective and efficient.

Keywords : Hospital Anna, The Information System, a Medical Instrument, PHP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak februari 2015 ini adalah “**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN ALAT MEDIS PADA RUMAH SAKIT ANNA BERBASIS WEB**”. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Opan Supandi selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada ibu, ayah serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada Bimo, Rizky, Husni, Reza, Rezky, Herlina, Devi, Andrie, Rahayu, Arif, Idris, Aji, Cesar, Dika, Nanda, Rian, Rudi, Ilham, Iqbal, Dimas, Sciendy dan teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 30 Juli 2015

Penulis

Rangga Bisma Gustyara

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang Masalah.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	2
I.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	2
I.5 Luaran Sistem Yang Diharapkan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
II.1 Pengertian Persediaan.....	4
II.2 Pengertian Alat Medis.....	6
II.3 Perancangan Sistem Informasi.....	6
II.4 Pengertian Sistem.....	7
II.5 Pengertian Informasi.....	8
II.6 Pengertian Sistem Informasi.....	8
II.7 Aplikasi Berbasis Web.....	9
II.8 PHP <i>Hypertext Preprocessor</i>	10
II.9 Pengertian Basis Data.....	11
II.10 Konsep Sistem Informasi Pengadaan Barang.....	14
II.11 Data Sharing, File Server, VPS dan VPN.....	15
II.12 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	16
II.13 Literatur Review.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
III.1 Metode Pengembangan Sistem.....	21
III.2 Metode Pengumpulan Data.....	23
III.3 Tahapan Kegiatan.....	23
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
IV.1 Profil RS Anna.....	24
IV.2 Analisis Sistem.....	27
IV.3 Perancangan Sistem.....	42

IV.4 Perancangan Diagram UML	42
IV.5 Rancangan Interface	81
IV.6 Implementasi Dan Testing	95
BAB V PENUTUP.....	97
V.1 Kesimpulan	97
V.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA	98
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tahapan Kegiatan .....	..23
Tabel 2 Naratif <i>Usecase</i> Sistem Berjalan .....	..30
Tabel 3 Naratif <i>Usecase</i> Sistem Usulan .....	..46
Tabel 4 Tabel Rancangan Data Alat Medis .....	..65
Tabel 5 Tabel Rancangan Data Petugas.....	..65
Tabel 6 Tabel Rancangan Data Pemohon .....	..66
Tabel 7 Tabel Rancangan Data Suplier.....	..67
Tabel 8 Tabel Rancangan Data Permintaan Barang .....	..67
Tabel 9 Tabel Rancangan Data Pendistribusian Barang .....	..68
Tabel 10 Tabel Rancangan Data Pembelian Barang .....	..69
Tabel 11 Tabel Rancangan Data Penerimaan Barang.....	..70
Tabel 12 Tabel Rancangan Data Retur Barang.....	..70
Tabel 13 Tabel Rancangan Data Barang Rusak.....	..71
Tabel 14 Tabel Rancangan Masukan .....	..79
Tabel 15 Tabel Rancangan Keluaran .....	..80

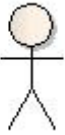

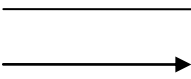
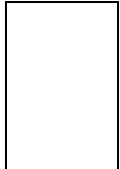
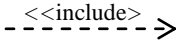
DAFTAR GAMBAR

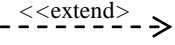
Gambar 1 Metode <i>Waterfall</i>	21
Gambar 2 Struktur Organisasi.....	25
Gambar 3 <i>Usecase</i> Diagram Sistem Berjalan	29
Gambar 4 <i>Activity</i> Diagram Permintaan Barang.....	33
Gambar 5 <i>Activity</i> Diagram Pendistribusian Barang.....	34
Gambar 6 <i>Activity</i> Diagram Cek Stok Barang.....	35
Gambar 7 <i>Activity</i> Diagram Pembelian Barang.....	36
Gambar 8 <i>Activity</i> Diagram Cek Kesesuaian Barang.....	37
Gambar 9 <i>Activity</i> Diagram Retur Barang.....	38
Gambar 10 <i>Activity</i> Diagram Rekap Data.....	39
Gambar 11 <i>Class</i> Diagram Usulan.....	43
Gambar 12 <i>Usecase</i> Diagram Usulan.....	45
Gambar 13 <i>Activity</i> Diagram Usulan Sistem Login.....	49
Gambar 14 <i>Activity</i> Diagram Usulan Permintaan Barang.....	50
Gambar 15 <i>Activity</i> Diagram Usulan Pendistribusian Barang.....	51
Gambar 16 <i>Activity</i> Diagram Usulan Cek Stok Barang.....	52
Gambar 17 <i>Activity</i> Diagram Usulan Pembelian Barang.....	53
Gambar 18 <i>Activity</i> Diagram Usulan Penerimaan Barang.....	54
Gambar 19 <i>Activity</i> Diagram Usulan Retur Barang.....	55
Gambar 20 <i>Activity</i> Diagram Usulan Barang Rusak.....	56
Gambar 21 <i>Activity</i> Diagram Usulan Rekap Data.....	57
Gambar 22 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Permintaan Barang	58
Gambar 23 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Pendistribusian Barang	59
Gambar 24 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Pembelian Barang	60
Gambar 25 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Penerimaan Barang	61
Gambar 26 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Retur Barang	62
Gambar 27 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Barang Rusak	63
Gambar 28 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Rekap Data	64
Gambar 29 Struktur Halaman Utama	72
Gambar 30 Struktur Menu User	73
Gambar 31 Rancangan Interface Login	81
Gambar 32 Rancangan Interface Admin	82
Gambar 33 Rancangan Interface Alat Medis	82
Gambar 34 Rancangan Interface Input Alat Medis	83
Gambar 35 Rancangan Interface Petugas	83
Gambar 36 Rancangan Interface Input Petugas	84
Gambar 37 Rancangan Interface Pemohon	85
Gambar 38 Rancangan Interface Input Pemohon	85
Gambar 39 Rancangan Interface Suplier	86
Gambar 40 Rancangan Interface Input Suplier	86
Gambar 41 Rancangan Interface Permintaan Barang	87
Gambar 42 Rancangan Interface Input Permintaan Barang	88
Gambar 43 Rancangan Interface Pendistribusian Barang	88
Gambar 44 Rancangan Interface Input Pendistribusian Barang	89
Gambar 45 Rancangan Interface PO Pembelian	90

Gambar 46 Rancangan Interface Input PO Pembelian .....	..90
Gambar 47 Rancangan Interface Penerimaan Barang .....	..91
Gambar 48 Rancangan Interface Input Penerimaan Barang .....	..92
Gambar 49 Rancangan Interface Retur Barang .....	..92
Gambar 50 Rancangan Interface Input Retur Barang .....	..93
Gambar 51 Rancangan Interface Barang Rusak .....	..94
Gambar 52 Rancangan Interface Input Barang Rusak .....	..94





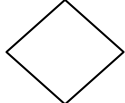
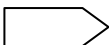
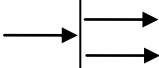
DAFTAR SIMBOL

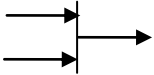
1. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor		<i>Actor</i> menggambarkan orang, system atau external entitas yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Aktor memberi input atau menerima informasi dari sistem.
2.	<i>Usecase</i>		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalamnya. Usecase berfungsi untuk menunjukkan proses yang terjadi pada sistem.
3.	<i>Association</i>		<i>Associations</i> digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case. <i>Association</i> digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.
4.	<i>System Boundary</i>		Merupakan batas antara sistem dan aktor. Biasanya dinotasikan dengan bujur sangkar. Semua use case harus berada didalam <i>system boundary</i> .
5.	<i>Include</i>		Adalah kelakuan yang harus terpenuhi agar sebuah event dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya .

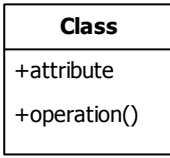

6.	<i>Extend</i>		Extend, yaitu kelakuan yang hanya berjalan di bawah kondisi tertentu. Hubungan extend antar usecase berarti bahwa suatu usecase merupakan tambahan kegunaan dari use-case yang lain jika kondisi atau syarat tertentu dipenuhi.
----	---------------	---	---

2. Daftar Simbol *Activity Diagram*

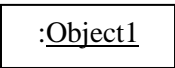
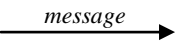


No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Awal (<i>Initial State</i>)		Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2.	Akhir (<i>Final State</i>)		Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3.	Aktifitas (<i>Activity</i>)		Menandakan sebuah aktivitas.
4.	Transisi (<i>Transition</i>)		Komunikasi antar obyek-obyek.
5.	Keputusan (<i>Decision</i>)		Pilihan untuk mengambil keputusan.
6.	Pengiriman (<i>Send</i>)		Tanda pengiriman.
7.	Percabangan (<i>Fork</i>)		Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel.

8.	Penggabungan (Join)		Digunakan untuk menggabungkan dua kegiatan parallel menjadi satu.
----	---------------------	---	---

3. Daftar Simbol *Class Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas (<i>Class</i>)		Menunjukkan <i>class-class</i> yang dibangun berdasarkan proses-proses sebelumnya (<i>diagram sequence</i>)
2.	<i>Association</i>		Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada <i>diagram class</i>

4. Daftar Simbol *Sequence Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Objek (<i>Object</i>)		Instance dari sebuah class yang dituliskan tersusun secara horizontal diikuti lifeline
2.	Pesan (<i>Message</i>)		Indikasi untuk komunikasi antar object
3.	<i>Lifeline</i>		Indikasi keberadaan sebuah objek dalam basis waktu
4.	<i>Activation</i>		Indikasi dari sebuah objek yang melakukan suatu aksi

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lampiran Form Permintaan
- Lampiran 2 Lampiran Bukti Penerimaan
- Lampiran 3 Lampiran Surat Pesanan
- Lampiran 4 Lampiran Retur Barang
- Lampiran 5 Lampiran Bukti Pengeluaran
- Lampiran 6 Lampiran Rekap PO Pembelian
- Lampiran 7 Lampiran Rekap Penerimaan
- Lampiran 8 Lampiran Rekap Pengeluaran
- Lampiran 9 Lampiran Buku Stok
- Lampiran 10 Lampiran Interface Login
- Lampiran 11 Lampiran Interface Input Alat Medis
- Lampiran 12 Lampiran Interface Input Petugas
- Lampiran 13 Lampiran Interface Input Pemohon
- Lampiran 14 Lampiran Interface Input Suplier
- Lampiran 15 Lampiran Interface Input Permintaan
- Lampiran 16 Lampiran Interface Input Pendistribusian
- Lampiran 17 Lampiran Interface Input Pembelian
- Lampiran 18 Lampiran Interface Input Penerimaan
- Lampiran 19 Lampiran Interface Input Retur
- Lampiran 20 Lampiran Interface Input Barang Rusak
- Lampiran 21 Lampiran Surat Pembelian
- Lampiran 22 Lampiran Surat Pendistribusian
- Lampiran 23 Lampiran Surat Retur
- Lampiran 24 Lampiran Laporan Permintaan
- Lampiran 25 Lampiran Laporan Pendistribusian
- Lampiran 26 Lampiran Laporan Pembelian
- Lampiran 27 Lampiran Laporan Penerimaan
- Lampiran 28 Lampiran Laporan Retur
- Lampiran 29 Lampiran Laporan Barang Rusak
- Lampiran 30 Lampiran Hasil Wawancara