



**RANCANG BANGUN APLIKASI REKRUTMEN DAN
SELEKSI PEGAWAI BERDASARKAN KOMPETENSI
PADA RSIA PUTRI SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

**stikom
SURABAYA**

Oleh:

Kamanda Satio Mirza

13.41010.0138

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

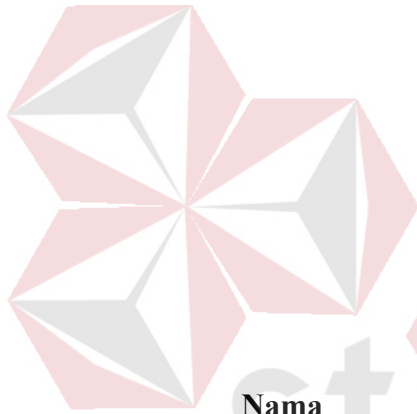
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

**RANCANG BANGUN APLIKASI REKRUTMEN DAN SELEKSI
PEGAWAI BERDASARKAN KOMPETENSI PADA RSIA PUTRI
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana**



Oleh :

Nama : Kamanda Satio Mirza

NIM : 13.41010.0138

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2018

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI REKRUTMEN DAN SELEKSI
PEGAWAI BERDASARKAN KOMPETENSI PADA RSIA PUTRI
SURABAYA

dipersiapkan dan disusun oleh

Kamanda Satio Mirza


NIM : 13.41010.0138

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji
Pada : Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

- I. **Dr. M.J. Dewiyani Sunarto**
NIDN: 0725076301
- II. **Yoppy Mirza Maulana, S.Kom., M.MT.**
NIDN: 0715037505



19/2 2018.

Pembahas

- I. **Tony Soebijono, S.E., S.H., M.Ak.**
NIDN: 0703127302



28/2 '18

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana



FAKULTAS TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA

stikom

Dr. Jusak

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

1/3
18

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Kamanda Satio Mirza
NIM : 13410100138
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI REKRUTMEN DAN SELEKSI PEGAWAI BERDASARKAN KOMPETENSI PADA RSIA PUTRI SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Februari 2018
Yang menyatakan



Kamanda Satio Mirza
Nim : 13410100138



“Alhamdulillahirabbilamin...”

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Saya persembahkan kepada :

Orang Tua dan

Adik-adik ku Tercinta,

Segenap keluarga di Bandung, Cirebon dan Gresik

Teman, Sahabat dan semua orang yang saya Sayangi



stikom
SURABAYA

INFORMATIKA
DAN INFORMATIKA

ABSTRAK

Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri Surabaya adalah perusahaan atau instansi yang bergerak di bidang kesehatan khusus ibu hamil dan anak yang beralamatkan di Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya. Dalam proses bisnisnya RSIA Putri memiliki kebutuhan sumber daya pegawai sebanyak kurang lebih 179 pegawai yang terbagi menjadi 21 bagian. Dalam memenuhi kebutuhan pegawai tersebut serta menerapkan salah satu misi dari RSIA Putri Surabaya yaitu “Memberikan pelayanan yang profesional dan bermutu tinggi”, maka setiap tahun dilakukan pelaksanaan rekrutmen dan seleksi pegawai.

Dalam pelaksanaan rekrutmen pada RSIA Putri masih sering mendapatkan calon pegawai yang tidak tepat sesuai persyaratan lowongan kerja. Jumlah lamaran yang masuk hingga 200 lebih sehingga staf HRD kesulitan dalam melakukan penyaringan lamaran. Dalam proses seleksi calon pegawai yang dilakukan belum optimal karena proses penilaian hasil tes tidak sesuai dengan standar kompetensi yang ada pada RSIA Putri. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibangun aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi berbasis *website* yang dapat untuk mendapatkan calon pegawai yang berkualitas dan berkompeten.

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa aplikasi yang dapat menghasilkan calon pegawai yang tepat sesuai persyaratan dan kebutuhan RSIA Putri, dalam proses rekrutmen serta mempersingkat waktu hingga 50% dibandingkan dengan sistem sebelumnya. Proses seleksi pegawai lebih tepat dalam mendapatkan pegawai yang berkualitas dan berkompeten sesuai dengan standar kompetensi RSIA Putri. Aplikasi ini juga dibangun berbasis *website* sehingga dapat dijalankan secara *online*.

Kata kunci : *aplikasi, rekrutmen dan seleksi, pegawai, kompetensi, RSIA Putri*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan laporan proyek sistem informasi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai pada RSIA Putri Surabaya” ini dengan lancar. Penyelesaian laporan ini merupakan bagian dari tugas akhir strata satu sistem informasi yang merupakan syarat untuk menempuh kelulusan.

Tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak maka laporan proyek sistem informasi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan rasa penghargaan dan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Orang Tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan semangat, do'a, dan dukungan selama ini.
2. Ibu Lestari selaku Kepala HRD, yang telah memberikan kesempatan untuk studi lapangan pada RSIA Putri Surabaya.
3. Bapak Bambang sebagai penyelia, yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan proyek aplikasi.
4. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto selaku Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu kepada penulis dan banyak memberikan masukan dan saran terhadap pembuatan aplikasi dan laporan yang dibuat pada tugas akhir ini.
5. Bapak Yoppy Mirza Maulana, S.Kom., M.MT. selaku Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan laporan tugas akhir ini.

6. Sahabat, keluarga Djinklonk, keluarga Stikom Cyber Sport (SCS), teman dan rekan-rekan mahasiswa Stikom Surabaya angkatan 2013 yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara moril dan material.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Untuk itu segala kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.



Surabaya, Februari 2018

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
S U R A B A Y A

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 RSIA Putri Surabaya.....	9
2.1.1 Tugas dan Fungsi RSIA Putri	9
2.1.2 Visi dan Misi RSIA Putri.....	9
2.2 <i>Prototype</i>	10
2.2.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	10
2.2.2 SWEBOK	32
2.3 Aplikasi.....	33
2.3.1 <i>Website</i>	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35

3.1	Identifikasi dan Analisis Permasalahan	36
3.1.1	Aliran Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini	40
3.1.2	Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Saat Ini	43
3.1.3	Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Saat Ini	45
3.1.4	Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Calon Pegawai Saat Ini	47
3.2	Solusi Permasalahan	49
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	49
3.2.2	Desain Perangkat Lunak	104
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		128
4.1	Konstruksi Perangkat Lunak.....	129
4.2	Pengujian Perangkat Lunak	153
4.3	Evaluasi.....	162
BAB V PENUTUP.....		167
5.1	Kesimpulan	167
5.2	Saran	167
DAFTAR PUSTAKA		169
LAMPIRAN.....		171

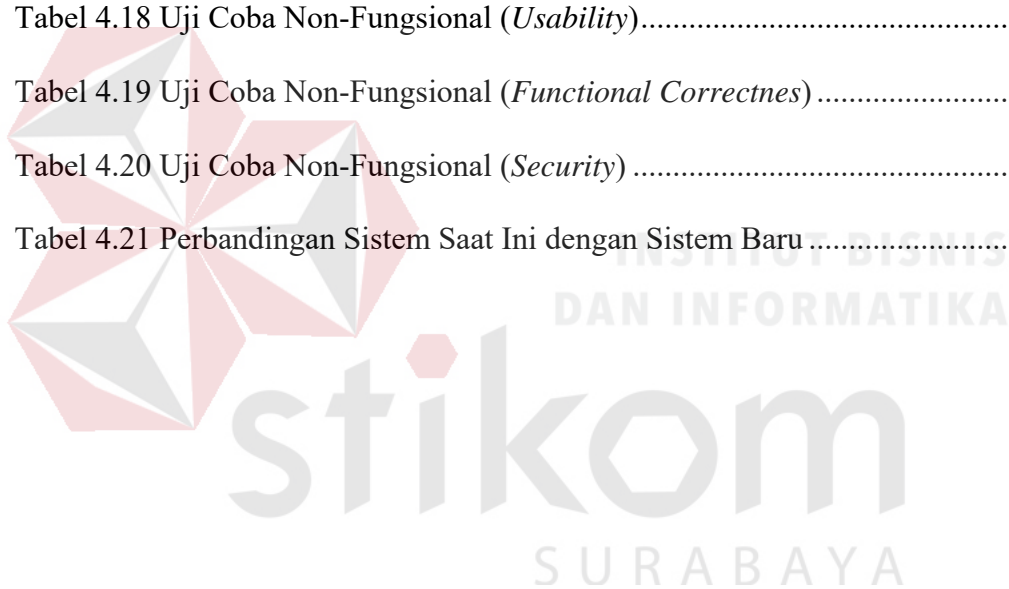
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Symbol yang Digunakan pada <i>Data Flow Diagram</i>	24
Tabel 3.1 Proses Bisnis Berdasarkan <i>Stakeholder</i>	37
Tabel 3.2 Detail Aliran Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini.....	41
Tabel 3.3 Detail Aliran Sistem Rekrutmen Saat Ini.....	44
Tabel 3.4 Detail Aliran Sistem Seleksi Saat Ini.....	46
Tabel 3.5 Detail Aliran Sistem Pembuatan Laporan Saat Ini	48
Tabel 3.6 Hasil Analisis Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Pada Kepala Instalasi	50
Tabel 3.7 Hasil Analisis Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Pada Direktur ..	50
Tabel 3. 8 Hasil Analisis Pengajuan Kebutuhan Pegawai Pada Bagian HRD.....	50
Tabel 3.9 Hasil Analisis Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Pada Pelamar	51
Tabel 3.10 Hasil Analisis Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Pada Bagian HRD	51
Tabel 3.11 Hasil Analisis Sistem Seleksi Calon Pegawai Pada Bagian HRD.....	51
Tabel 3.12 Hasil Analisis Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Direktur.....	52
Tabel 3.13 Hasil Analisis Sistem Pembuatan Laporan Pada Bagian HRD.....	52
Tabel 3.14 Proses Pendukung Dalam Rekrutmen dan Seleksi Pegawai.....	53
Tabel 3.15 Proses Bisnis Berdasarkan <i>Stakeholder</i> Baru	54
Tabel 3.16 Detail Aliran Sistem Sistem Pembuatan Lowongan Kerja	57
Tabel 3.17 Detail Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Baru	59
Tabel 3.18 Detail Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Baru	62
Tabel 3.19 Detail Aliran Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Baru.....	65

Tabel 3.20 Detail Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Baru	67
Tabel 3.21 Data <i>User</i>	68
Tabel 3.22 Bobot Nilai Tes	69
Tabel 3. 23 Bobot Nilai Psikotes	70
Tabel 3.24 Hasil Analisis Kebutuhan.....	71
Tabel 3.25 Detail DFD <i>Level 0</i>	80
Tabel 3.26 Detail DFD <i>Level 2 Input Data Pelamar</i>	83
Tabel 3.27 Detail DFD <i>Level 1 Rekrutmen Calon Pegawai</i>	84
Tabel 3.28 Detail DFD <i>Level 1 Seleksi Calon Pegawai</i>	87
Tabel 3.29 Kebutuhan Fungsional Pembuatan Lowongan Kerja.....	90
Tabel 3.30 Kebutuhan Fungsional Pengajuan Lamaran Pada Pelamar.....	92
Tabel 3.31 Kebutuhan Fungsional Rekrutmen Pada Staf HRD.....	95
Tabel 3. 32 Kebutuhan Fungsional Seleksi pada Staf HRD	97
Tabel 3.33 Kebutuhan Fungsional Persetujuan Penerimaan Pegawai	99
Tabel 3. 34 Kebutuhan Fungsional Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai	101
Tabel 3.35 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem	103
Tabel 3.36 Tabel <i>User</i>	107
Tabel 3.37 Tabel Pelamar	108
Tabel 3.38 Tabel Riwayat Pendidikan	109
Tabel 3. 39 Tabel Riwayat Pekerjaan	110
Tabel 3.40 Tabel Berkas Lamaran	110
Tabel 3.41 Tabel Lowongan Kerja.....	111

Tabel 3.42 Tabel Pendidikan.....	112
Tabel 3.43 Tabel Rekrutmen.....	112
Tabel 3. 44 Tabel Seleksi.....	113
Tabel 3.45 Tabel Nilai.....	113
Tabel 3.46 Tabel Bobot Nilai.....	114
Tabel 3.47 Tabel Nilai Tes Tulis.....	115
Tabel 3. 48 Tabel Nilai Tes Wawancara.....	115
Tabel 3.49 Tabel Nilai Tes Praktek.....	116
Tabel 3.50 Tabel Nilai Psikotes	116
Tabel 3 51 <i>User Interface Design</i> Pengajuan Lamaran	117
Tabel 3.52 <i>User Interface Design</i> Pembuatan Lowongan Kerja	120
Tabel 3.53 <i>User Interface Design</i> Rekrutmen Calon Pegawai	121
Tabel 3. 54 <i>User Interface Design</i> Seleksi Calon Pegawai	122
Tabel 3. 55 <i>User Interface Design</i> Persetujuan Penerimaan Pegawai.....	124
Tabel 3.56 <i>User Interface Design</i> Pembuatan Laporan.....	125
Tabel 4.1 Penjelasan Halaman <i>Login</i>	132
Tabel 4.2 Penjelasan Halaman Daftar.....	133
Tabel 4.3 Penjelasan Tab Menu Profil Pelamar.....	134
Tabel 4.4 Penjelasan Halaman Profil Pelamar.....	136
Tabel 4.5 Penjelasan Halaman Riwayat Pendidikan Pelamar.....	137
Tabel 4.6 Penjelasan Halaman Riwayat Pekerjaan Pelamar	138
Tabel 4.7 Penjelasan Halaman Upload Berkas Lamaran.....	139
Tabel 4.8 Penjelasan Tab Menu Halaman Pada Staf HRD.....	140
Tabel 4.9 Penjelasan Tab Menu Halaman Pada Staf HRD.....	142

Tabel 4.10 Penjelasan Halaman Rekrutmen Calon Pegawai	143
Tabel 4. 11 Penjelasan Halaman Detail Calon Pegawai	144
Tabel 4.12 Penjelasan Halaman Seleksi Calon Pegawai	146
Tabel 4.13 Penjelasan Halaman Hasil Seleksi Calon Pegawai	147
Tabel 4.14 Penjelasan Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai	148
Tabel 4.15 Penjelasan Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai	149
Tabel 4.16 Uji Coba Non-Fungsional (<i>Performace</i>).....	157
Tabel 4.17 Uji Coba Non-Fungsional (<i>Accessibility</i>)	159
Tabel 4.18 Uji Coba Non-Fungsional (<i>Usability</i>).....	160
Tabel 4.19 Uji Coba Non-Fungsional (<i>Functional Correctnes</i>)	161
Tabel 4.20 Uji Coba Non-Fungsional (<i>Security</i>)	161
Tabel 4.21 Perbandingan Sistem Saat Ini dengan Sistem Baru	164



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teoritis Penelitian.....	8
Gambar 2.2 Paradigma Pembuatan Prototipe	11
Gambar 2.3 Elemen <i>start</i> , <i>intermediate</i> dan <i>end event</i>	14
Gambar 2.4 Elemen-Elemen <i>Activity</i>	15
Gambar 2.5 Elemen <i>sequence flow</i> , <i>message flow</i> , dan <i>Association</i>	15
Gambar 2.6 Pool dan Lane.....	16
Gambar 2.7 Elemen data <i>object</i> , <i>group</i> , dan <i>annotation</i>	16
Gambar 2.8 Contoh <i>Three Tier Client Server</i>	28
Gambar 3.1 <i>Software Development Life Cycle Prototype Model</i>	36
Gambar 3.2 Aliran Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini.....	40
Gambar 3.3 Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Saat Ini.....	43
Gambar 3.4 Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Saat Ini.....	45
Gambar 3.6 Aliran Sistem Pembuatan Laporan Saat Ini	48
Gambar 3.7 Aliran Sistem Pembuatan Lowongan Kerja	57
Gambar 3.8 Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Baru	59
Gambar 3.9 Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Baru	62
Gambar 3.10 Aliran Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Baru.....	65
Gambar 3.11 Aliran Sistem Pembuatan Laporan Baru.....	67
Gambar 3.12 <i>Context Diagram</i> Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai.....	78
Gambar 3.13 <i>DFD level 0</i>	79
Gambar 3.14 <i>DFD level 1</i> Pengajuan Lamaran	82

Gambar 3.15 <i>DFD level 1</i> Rekrutmen Calon Pegawai	84
Gambar 3.16 <i>DFD level 1</i> Seleksi Calon Pegawai	86
Gambar 3.17 <i>Conceptual Data Model</i>	89
Gambar 3.18 <i>Three Tier</i>	105
Gambar 3.19 <i>Physical Data Model</i>	106
Gambar 4.1 <i>Software Development Life Cycle Prototype Model</i>	129
Gambar 4.2 Halaman <i>Login</i>	132
Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran User Pelamar.....	133
Gambar 4.4 Tab Menu Halaman Profil Pelamar.....	134
Gambar 4.5 Halaman Profil Pelamar	135
Gambar 4.6 Halaman Riwayat Pendidikan	136
Gambar 4.7 Halaman Riwayat Pekerjaan Pelamar	137
Gambar 4.8 Halaman Upload Berkas Pelamar	138
Gambar 4.9 Tab Menu Halaman Pada Staf HRD	140
Gambar 4.10 Halaman Data Pelamar.....	142
Gambar 4.11 Halaman Rekrutmen Calon Pegawai.....	143
Gambar 4.12 Detail Calon Pegawai	144
Gambar 4.13 Email Panggilan Rekrutmen	145
Gambar 4.14 Halaman Seleksi Calon Pegawai.....	145
Gambar 4.15 Halaman Hasil Seleksi Calon Pegawai	147
Gambar 4.16 Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai	148
Gambar 4.17 Halaman Laporan Rekrutmen dan Seleksi	149
Gambar 4.18 Desain Laporan	150
Gambar 4.19 Uji Coba Pendaftaran <i>User</i>	153

Gambar 4.20 Hasil Uji Coba Pendaftaran <i>User</i>	154
Gambar 4.21 Uji Coba Ubah Foto Pelamar	154
Gambar 4.22 Memilih Foto Pelamar.....	155
Gambar 4.23 Hasil Uji Coba Ubah Foto Pelamar.....	155
Gambar 4.24 Uji Coba Simpan Data Pelamar	156
Gambar 4.25 Uji Coba Simpan Data Pelamar	156
Gambar 4.26 Uji Coba Rekrutmen Pelamar	157
Gambar 4.27 Hasil Uji Coba Rekrutmen Pelamar.....	157



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 Biodata Penulis.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 2 Struktur Organisasi.....	173
LAMPIRAN 3 SPO Rekrutmen dan Seleksi RSIA Putri.....	174
LAMPIRAN 4 Data Pelamar Tahun 2016	175
LAMPIRAN 5 Form Tes Wawancara.....	176
LAMPIRAN 6 Form Seleksi Calon Pegawai	177
LAMPIRAN 7 Hasil Psikotes	178
LAMPIRAN 8 Hasil Wawancara Staf HRD.....	179
LAMPIRAN 9 Identifikasi Penyebab Masalah.....	181
LAMPIRAN 10 Identifikasi Lain-Lain.....	183
LAMPIRAN 11 Analaisis ESIA	185
LAMPIRAN 12 Data Kebutuhan Calon Pegawai RSIA Putri.....	187
LAMPIRAN 13 Contoh Pola Ketenagaan	189
LAMPIRAN 14 Metode Pembuatan Laporan.....	191

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri Surabaya adalah perusahaan atau instansi yang bergerak dibidang kesehatan terutama dalam perawatan ibu hamil dan persalinan yang beralamatkan di Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya. Dalam proses bisnisnya RSIA Putri memiliki kebutuhan sumber daya pegawai sebanyak kurang lebih 179 pegawai yang terbagi menjadi 21 bagian. Dalam memenuhi kebutuhan pegawai tersebut serta menerapkan salah satu misi dari RSIA Putri Surabaya yaitu “Memberikan pelayanan yang profesional dan bermutu tinggi”, maka setiap satu atau dua tahun sekali tepatnya pada bulan maret atau september dilakukan pelaksanaan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai RSIA Putri untuk memperoleh pegawai yang berkualitas dan berkompoten sesuai bidang yang dibutuhkan.

Demi memenuhi kebutuhan pegawai RSIA Putri, maka dilaksanakan Rekrutmen dan Seleksi pegawai untuk mendapatkan pegawai yang berkualitas dan berkompoten. Hal tersebut dilakukan dalam rangka mendukung proses bisnis dan meningkatkan mutu pelayanan di RSIA Putri. Menurut Mondy (2008), mendefinisikan perekrutan sebagai proses menarik orang-orang pada waktu yang tepat, dalam jumlah yang cukup, dan dengan persyaratan yang layak, untuk mengisi lowongan dalam organisasi. Sedangkan seleksi menurut (Siagian, 1994), menyebutkan bahwa seleksi adalah berbagai langkah spesifik yang diambil untuk memutuskan pelamar mana yang diterima dan pelamar mana yang ditolak. Proses seleksi dimulai dari penerimaan lamaran dan berakhir dengan keputusan terhadap lamaran tersebut. Seleksi dilaksanakan tidak saja untuk penerimaan karyawan baru

saja, akan tetapi seleksi ini dapat pula dilakukan untuk pengembangan atau penerimaan, karena adanya peluang jabatan. Untuk memperoleh atau mendapatkan peluang jabatan tersebut perlu dilakukan seleksi sehingga dapat diperoleh pegawai yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan.

Pelaksanaan Rekrutmen dan Seleksi pegawai RSIA Putri dilakukan menurut program kerja tahunan dari HRD. Program kerja tersebut dilaksanakan berdasarkan permintaan kebutuhan pegawai dari setiap kepala bagian. Setiap kepala bagian memberikan data kebutuhan banyaknya pegawai dan kriteria pegawai yang dibutuhkan di bidangnya kepada HRD. Selanjutnya HRD mengumpulkan data kebutuhan pegawai tersebut untuk dilakukan pembuatan program kerja serta dilakukan perhitungan anggaran dana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proses Rekrutmen dan Seleksi Pegawai dengan pihak keuangan. Proses pelaksanaan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai dilakukan selama kurang lebih 2 minggu dimana proses rekrutmen sendiri membutuhkan waktu maksimal satu minggu dan proses seleksi satu minggu. Seleksi pegawai yang dilakukan oleh RSIA sendiri menggunakan standar kompetensi.

Dari proses Rekrutmen dan Seleksi yang dilakukan sebelumnya oleh pihak HRD di RSIA Putri mengalami beberapa permasalahan yaitu saat rekrutmen dibuka HRD kesulitan mencari calon pegawai yang tepat sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dalam rekrutmen. Hal ini dikarenakan penyampaian informasi kebutuhan pegawai yang belum spesifik terhadap pelamar yang memiliki kriteria sesuai dengan syarat lowongan kerja. Dari hasil wawancara kepada pihak HRD jumlah pelamar yang masuk pada proses Rekrutmen sebelumnya sejumlah 247 pelamar, sedangkan RSIA membuka lowongan hanya membutuhkan sejumlah 12

pegawai. Dari banyaknya lamaran calon pegawai tersebut menyebabkan proses penyaringan lamaran yang tidak efisien, Staf HRD membutuhkan waktu yang cukup lama hingga kurang lebih 1 sampai 7 hari dalam melakukan penyaringan lamaran dari data pelamar yang sudah dikumpulkan. Pegawai yang telah lolos seleksi terkadang tidak sesuai dengan yang diharapkan RSIA terhadap kinerja yang dilakukan karena proses penilaian hasil seleksi yang dilakukan tidak tepat sesuai standar kompetensi. Hal ini dikarenakan penilaian terhadap tes yang dilakukan masih berdasarkan perkiraan saja.

Dari permasalahan yang dijelaskan diatas menimbulkan dampak yaitu pelaksanaan rekrutmen pegawai melebihi batas waktu yang ditentukan hingga melebihi 7 hari. Calon pegawai yang masuk juga tidak sesuai kriteria yang dibutuhkan sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan pegawai untuk mengisi lowongan saat dibutuhkan. Pegawai yang diterima kurang menguasai pekerjaan yang dijalani akibatnya pelayanan yang diberikan kurang maksimal. Maka untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan rekrutmen sesuai kriteria yang dibutuhkan serta melalui sumber tertentu seperti lembaga pendidikan. Rekrutmen juga dilakukan dengan bantuan aplikasi yang dapat melakukan penyaringan lamaran. Dalam hal tersebut proses rekrutmen dilakukan berdasarkan fokus pada persyaratan kerja, rancangan dari deskripsi pekerjaan serta penarikan calon karyawan sehingga RSIA mendapat calon pegawai yang tepat serta dapat mempersingkat waktu dalam proses rekrutmen. Untuk proses seleksi dilakukan menggunakan standar kompetensi yang digunakan RSIA Putri dimana penilaiannya disesuaikan dengan standar kompetensi menurut Boulter et.al (1996), dimana level

kompetensinya adalah sebagai berikut: *Skill, Knowledge, Self-Concept, Self Image, Trait* dan *Motive*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, rumusan masalah pada proposal ini sebagai berikut:

1. Bagaimana RSIA mendapatkan calon pegawai yang tepat sesuai kebutuhan?
2. Bagaimana mempersingkat waktu dalam proses rekrutmen?
3. Bagaimana menyaring calon pegawai agar menghasilkan pegawai yang berkualitas dan berkompeten?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan penyusunan laporan ini dilakukan secara terarah dan mendapatkan gambaran yang jelas, maka diperlukan batasan-batasan masalah, yaitu:

1. Standar kompetensi yang digunakan merupakan standar kompetensi rekrutmen dan seleksi dari RSIA Putri disesuaikan dengan *level* kompetensi menurut Boulter et.al (1996).
2. Aplikasi yang dibangun berbasis *Website* dan dapat diakses secara online.
3. Rekrutmen dan Seleksi Pegawai hanya dilakukan pelamar dari eksternal perusahaan.
4. Tidak membahas tentang orientasi pegawai yang telah diterima setelah proses Rekrutmen dan Seleksi Pegawai RSIA Putri.
5. Tidak membahas perencanaan yang dilakukan sebelum dilaksanakan rekrutmen pegawai.

6. Aplikasi yang di buat menghasilkan rekapitulasi hasil dari proses rekrutmen dan rekapitulasi hasil seleksi pegawai.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan tugas akhir ini yaitu menghasilkan aplikasi yang dapat membantu HRD dalam hal berikut:

1. Melakukan rekrutmen pegawai untuk mendapatkan calon pegawai yang tepat.
2. Mempersingkat waktu dalam proses rekrutmen.
3. Proses seleksi berdasarkan kompetensi untuk memperoleh pegawai yang berkualitas dan berkompeten sesuai standar dan kebutuhan di RSIA Putri Surabaya.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai ini dapat membantu RSIA khususnya di bagian HRD terutama dalam mempersingkat waktu pelaksanaan rekrutmen dan seleksi pegawai sehingga dapat memenuhi kebutuhan pegawai pada saat pegawai tersebut dibutuhkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini dibuat dengan sistematika pembagian bab sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang masalah rekrutmen dan seleksi pegawai pada RSIA Putri. Bab ini juga membahas rumusan masalah yang merupakan jawaban dari latar belakang permasalahan, serta berisikan

batasan masalah, tujuan, manfaat dan diakhiri dengan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dan membahas tentang teori yang digunakan untuk referensi penyelesaian masalah serta teori yang mendukung untuk merancang sistem aplikasi. Teori yang dibahas meliputi, aplikasi, *website*, *System Development Life Cycle* (SDLC), SWEBOK, Rekrutmen dan Seleksi Pegawai, Kompetensi, RSIA Putri Surabaya.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang hasil Analisis yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Selanjutnya dari hasil analisis tersebut maka dapat diperoleh kebutuhan-kebutuhan yang mendukung dalam penelitian ini sehingga dapat digambarkan alur proses dari sistem, *data flow diagram*, struktur basis data serta desain *input* dan *output*.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM

Pada bab ini membahas implementasi sistem yang disesuaikan dengan rancangan dan desain sistem yang sebelumnya telah dibuat. Setelah diimplementasikan ke dalam bentuk perangkat lunak maka dilakukan pengujian terhadap sistem dengan menggunakan metode *black box* dan *white box*.

BAB V: PENUTUP

Pada bab ini berisikan uraian kesimpulan tentang sistem yang telah dibuat dan saran-saran yang dapat diberikan pada RSIA Putri Surabaya mengenai sistem aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai.

BAB II

LANDASAN TEORI

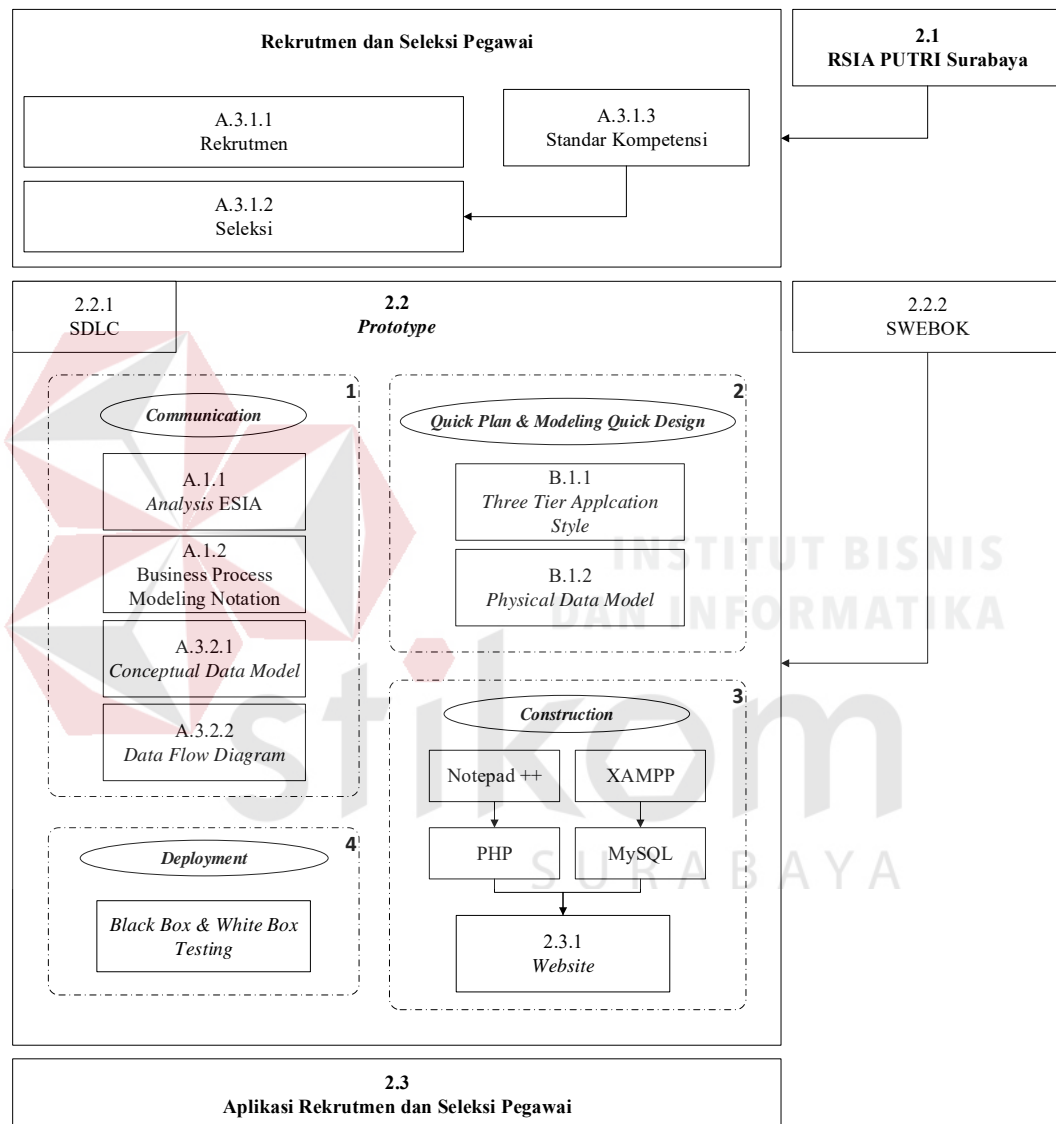
Pada bab ini dijelaskan tentang keterkaitan antara teori-teori apa saja yang digunakan dalam penelitian. Teori-teori tersebut merupakan literatur pendukung yang menjadi dasar penulis dalam melakukan penelitian.

Landasan teori dalam penelitian ini di sesuaikan dengan topik yang dibahas yaitu Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Berdasarkan Kompetensi pada RSIA Putri Surabaya. Penelitian ini membutuhkan literatur tentang pengertian rekrutmen, pengertian seleksi serta standar kompetensi. Pada bagian selanjutnya merupakan literatur dari metode pengembangan aplikasi yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu pengertian SDLC dan pengertian *Prototype*. Metode tersebut menggunakan dasar dari teori SWEBOK.

Dalam metode pengembangan aplikasi tersebut memiliki beberapa tahap yaitu tahap *communication*, *design*, *constuction* dan *deployment*. Pada tahap *communication* membutuhkan teori dari pengertian analisis ESIA untuk menentukan analisis proses bisnis, pengertian BPMN yang digunakan untuk menggambarkan alur dari proses bisnis, pengertian CDM digunakan untuk menggambarkan desain kebutuhan tabel dalam *database* dan pengertian DFD digunakan untuk menggambarkan alur sistem pada aplikasi. Tahap selanjutnya yaitu *design* menggunakan teori *three tier application style* dan PDM untuk merancang desain aplikasi yang dibangun. Tahap selanjutnya yaitu *construction* yang menggunakan teori dari pengertian *website* sebagai model dari aplikasi, tahap

terakhir yaitu *deployment* yang menggunakan teori *black box testing* dan *white box testing* untuk proses pengujian aplikasi.

Berikut adalah gambaran tentang kerangka teoritis yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Kerangka Teoritis Penelitian

Detail dari penjelasan kerangka teoritis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.1 RSIA Putri Surabaya

RSIA (Rumah Sakit Ibu dan Anak) Putri Surabaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Jasa Pelayanan Kesehatan / Rumah Sakit Khusus Obstetri & Ginekologi. Rumah Sakit ini didirikan oleh PT. Putri Anggun Sejahtera sejak tanggal 9 September 1999 yang beralamatkan di Jl. Arif Rahman Hakim No. 122, Surabaya.

2.1.1 Tugas dan Fungsi RSIA Putri

RSIA Putri Surabaya memiliki tugas yaitu Memberi Pelayanan Paripurna di Bidang Obstetri dan Ginekologi serta Fungsi sebagai berikut:

- a. Penyelenggaraan pengobatan dan pemulihan kesehatan ibu dan anak sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan janin melalui pelayanan kesehatan yang paripurna.
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia.

Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan ibu dan anak dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

2.1.2 Visi dan Misi RSIA Putri

RSIA memiliki visi yaitu Menjadi Rumah Sakit Swasta terkemuka di Surabaya melalui pemberian pelayanan paripurna di bidang Obstetri dan Ginekologi. Misi RSIA Putri adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan pelayanan yang profesional dan bermutu tinggi
- b. Menciptakan kondisi kerja yang inovatif
- c. Transparan dalam perbaikan yang berkelanjutan

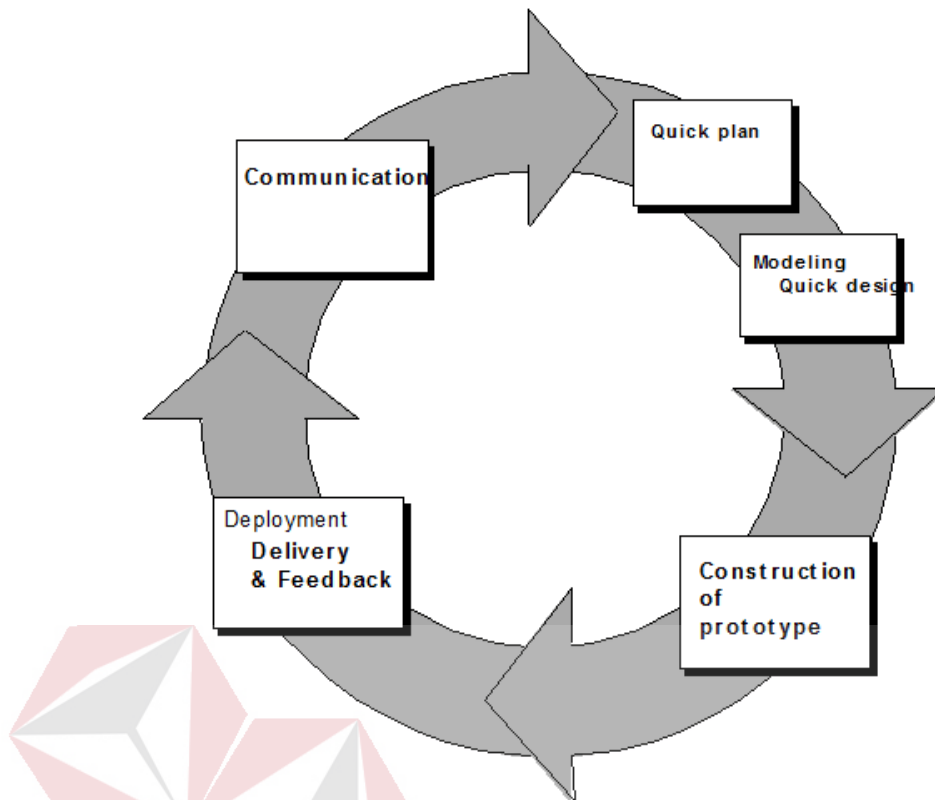
- d. Menjadi entitas usaha yang mampu meningkatkan Profitabilitas

2.2 *Prototype*

2.2.1 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Menurut (Pressman, 2012), *System Development Life Cycle (SDLC)* atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah proses perancangan sistem serta metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut.

SDLC memiliki salah satu model yaitu pembuatan prototipe (*prototyping*). Seringkali pelanggan mendefinisikan sejumlah sasaran perangkat lunak secara umum, tetapi tidak bisa mengidentifikasi spesifikasi kebutuhan yang rinci untuk fungsi-fungsi dan fitur-fitur yang nantinya akan dimiliki perangkat lunak yang akan dikembangkan. Meskipun pembuatan prototipe dapat digunakan sebagai model proses yang berdiri sendiri, pembuatan prototipe lebih umum digunakan sebagai teknik yang dapat diimplementasikan di dalam konteks setiap model proses perangkat lunak. Dalam hal ini, tidak terlalu peduli dengan di mana ia diterapkan, paradigma pembuatan prototipe seringkali membantu tim pengembang perangkat lunak dan para *stakeholder* untuk memahami lebih baik apa yang akan dikembangkan saat spesifikasi kebutuhan belum jelas.



Gambar 2.2 Paradigma Pembuatan Prototipe

Pembuatan prototipe (gambar 2.2) dimulai dengan dilakukannya komunikasi antara tim pengembang perangkat lunak dengan pada pelanggan. Tim pengembang perangkat lunak akan melakukan pertemuan-pertemuan dengan para *stakeholder* untuk mendefinisikan sasaran keseluruhan untuk perangkat lunak yang akan dikembangkan, mengidentifikasi spesifikasi kebutuhan apa pun yang saat ini diketahui, dan menggambarkan area-area dimana definisi lebih jauh pada literasi selanjutnya merupakan keharusan. Literasi pembuatan prototipe direncanakan dengan cepat dan pemodelan (dalam bentuk “rancangan cepat”) dilakukan. Suatu rancangan cepat berfokus pada representasi semua aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para pengguna (misalnya rancangan antarmuka pengguna [*user interface*] atau format tampilan). Rancangan cepat (*quick design*) akan memulai konstruksi pembuatan prototipe. Prototipe kemudian akan diserahkan pada para

stakeholder dan kemudian mereka melakukan evaluasi-evaluasi tertentu terhadap protoripe yang telah dibuat sebelumnya, kemudian akhirnya akan memberikan umpan-balik yang akan digunakan untuk memperhalus spesifikasi kebutuhan. Iterasi akan terjadi saat prototipe diperbaiki untuk memenuhi kebutuhan dari para *stakeholder*, sementara pada saat yang sama memungkinkan kita untuk lebih memahami kebutuhan apa yang akan dikerjakan pada iterasi selanjutnya. Idealnya, prototipe bertindak sebagai mekanisme untuk mengidentifikasi spesifikasi-spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (Pressman, 2012).

Dalam mengerjakan model prototipe ini Terdapat 4 (empat) *Knowledge Areas* (KAs) utama dari pengembangan *software* pada SWEBOK. Berikut adalah penjelasan tentang *Knowledge Areas* (KAs) tersebut:

A. *Software Requirements*

Kebutuhan perangkat lunak dapat diartikan sebagai properti yang harus ditampilkan dalam rangka memecahkan beberapa masalah di dunia nyata. Area pengetahuan dari *software requirements* adalah elisitasi, analisis, spesifikasi, dan validasi persyaratan perangkat lunak. (IEEE Computer Society, 2014).

Software requirements menghasilkan informasi tentang desain yang akan menjadi dasar, sehingga dapat mengetahui dimana sebuah sistem akan digunakan, oleh siapa, dan layanan apa yang harus disediakan. Berikut ini adalah tahapan dalam *software requirements*:

A.1 *Requirement Process*

Requirement process (kebutuhan proses) merupakan tahapan yang memperkenalkan kebutuhan proses dari perangkat lunak yang menggambarkan bagaimana kebutuhan proses bisnis dengan proses rekayasa perangkat lunak secara

keseluruhan. Pada tahap ini dilakukan proses model dan proses aktor yang terdiri dari beberapa aktivitas yaitu:

A.1.1 Analisis *Elimination-Simplification-Integration-Automation* (ESIA)

Analisis ESIA merupakan analisis yang digunakan untuk melakukan perubahan atau perbaikan proses yang dapat dilakukan dalam berbagai bentuk yang secara garis besar terdiri dari: (Indrajit & Djokopranoto, 2002).

1) *Elimintaion*

Proses ini merupakan proses yang digunakan untuk menghilangkan suatu proses yang tadinya ada menjadi tidak ada karena dianggap tidak perlu atau perlu diganti dengan proses yang sama sekali baru.

2) *Simplification*

Proses ini menyederhanakan merupakan proses yang digunakan untuk menyederhanakan dengan melakukan berbagai cara seperti *benchmarking* atau menggunakan jasa konsultan.

3) *Integration*

Proses ini menggabungkan beberapa proses menjadi satu proses. Pada hakikatnya sama dengan menyederhanakan, namun lebih spesifik sifatnya.

4) *Automation*

Proses ini digunakan untuk meningkatkan kecepatan, ketelitian, dan efisiensi. Hal ini digunakan dengan menggunakan jasa komputer atau teknologi informasi.

A.1.2 *Business Process Modelling Notation* (BPMN)

Business Process Modeling Notation (BPMN) menggambarkan suatu bisnis proses diagram yang mana didasarkan kepada teknik diagram alur, dirangkai

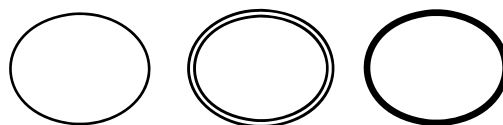
untuk membuat model-model grafis dari operasi-operasi bisnis dimana terdapat aktivitas-aktivitas dan kontrol-kontrol alur yang mendefinisikan urutan kerja.

BPMN dikembangkan oleh konsorsium industry (BPMN.org) yaitu konstituen yang mewakili berbagai vendor alat BPM tetapi bukan sebagai pembuka akhir, mengemukakan bahwa “*The Business Process Modeling Notation is Emerging as a standard language for capturing business processes, e-specially at the level of domain analysis and high level systems design*” (BPMN.org, 2006).

Diagram BPMN terdiri atas elemen. Elemen ini terbagi atas empat kategori, yaitu *Flow Object*, *Connecting Object*, *Swimlanes*, dan *Artifact*. Berikut penjelasan dari masing masing elemen BPMN.

B.1.1.1 Flow Object

- a. *Event* direpresentasikan dalam bentuk lingkaran dan menjelaskan apa yang terjadi saat itu. Ada dua jenis event, yaitu start, intermediate, dan end. Event-event ini mempengaruhi alur proses alur proses dan biasanya menyebabkan terjadinya kejadian (*trigger*) atau sebuah dampak (*result*). Masing-masing mewakili kejadian dimulainya proses bisnis, interupsi proses bisnis, dan akhir dari proses bisnis. Untuk setiap jenis *event* tersebut sendiri terbagi atas beberapa jenis, misalnya *message start*, yang dilambangkan seperti *start event* namun mendapatkan tambahan lambang amplop di dalamnya, yang berarti ada pesan *event* tersebut dimulai dengan masuknya pesan.



Gambar 2.3 Elemen *start*, *intermediate* dan *end event*

(Sumber : BPMI.org : 2006)

- b. *Activity* merepresentasikan pekerjaan (*task*) yang harus diselesaikan. Ada empat macam *activity*, yaitu *task*, *looping task*, *sub process*, dan *looping subprocess*.



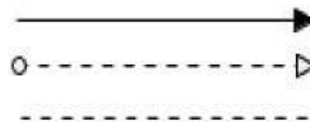
Gambar 2.4 Elemen-Elemen *Activity*

(Sumber : BPMI.org : 2006)

B.1.1.2 *Connecting Object*

Connecting object merupakan aliran pesan antar proses dimana satu kejadian dengan kejadian yang lain saling berhubungan dan merepresentasikan dari hubungan tersebut. Adapun simbol-simbol atau gambar dalam penulisan *connecting object* ada 3 jenis yaitu:

- Sequence flow*, merepresentasikan pilihan *default* untuk menjalankan proses
- Message flow*, merepresentasikan aliran pesan antar proses
- Association*, digunakan untuk menghubungkan elemen dengan *artifact*

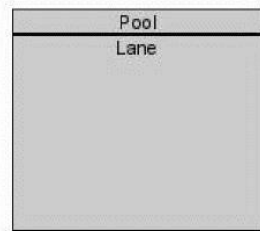


Gambar 2.5 Elemen *sequence flow*, *message flow*, dan *Association*

(Sumber : BPMI.org : 2006)

B.1.1.3 *Swimlanes*

Elemen ini digunakan untuk mengkategorikan secara visual seluruh elemen dalam diagram. Ada dua jenis *swimlanes*, yaitu *pool* dan *lane*. Perbedaannya adalah *lane* terletak di bagian dalam *pool* untuk mengkategorisasi elemen-elemen di dalam *pool* menjadi lebih spesifik.

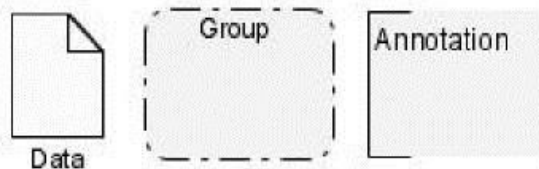


Gambar 2.6 Pool dan Lane
(Sumber : BPMI.org : 2006)

B.1.1.4 Artifacts

Elemen ini digunakan untuk memberi penjelasan di diagram. Elemen ini terdiri atas tiga jenis, yaitu:

- a. *Data object*, digunakan untuk menjelaskan data apa yang dibutuhkan dalam proses
- b. *Group*, untuk mengelompokkan sejumlah aktivitas di dalam proses tanpa mempengaruhi proses yang sedang berjalan
- c. *Annotation*, digunakan untuk memberi catatan agar diagram menjadi lebih mudah dimengerti.



Gambar 2.7 Elemen data *object*, *group*, dan *annotation*
(Sumber : BPMN.org : 2006)

Notasi BPMN diatas dapat memodelkan pesan kompleks yang dilewatkan diantara pelaku bisnis atau bagian dari pelaku bisnis, Salah satu kelebihan diagram BPMN adalah kemampuan dalam memodelkan aliran pesan karena dapat menggambarkan secara grafis pemisahan aliran proses berdasarkan organisasi atau departemen yang melakukannya.

A.2 *Requirements Elicitation*

Tahap elisitasi kebutuhan adalah tahap pertama dalam membangun sebuah perangkat lunak. salah satu prinsip dasar yang baik pada proses elisitasi adalah melakukan komunikasi secara efektif antara berbagai pemangku kepentingan. Selanjutnya, dari komunikasi ini dilanjutkan ke proses *Software Development Life Cycle* (SDLC). Proses ini adalah proses yang sangat penting sebelum pembangunan perangkat lunak dimulai. Elemen penting lain dari persyaratan elisitasi adalah bagaimana ruang lingkup dari proyek yang akan dikerjakan.

A.3 *Requirements Analysis*

Requirements analysis adalah tahapan yang digunakan untuk mempelajari kebutuhan pengguna, sehingga didapatkan definisi kebutuhan sistem atau perangkat lunak yang bertujuan untuk mendefinisikan apa yang harus dikerjakan oleh perangkat lunak dalam memenuhi keinginan pengguna dan memahami masalah secara menyeluruh. Pada tahap ini secara detil terdapat proses sebagai berikut:

1. Mendeteksi dan menyelesaikan permasalahan sesuai dengan kebutuhan organisasi.
2. Menemukan batasan dari perangkat lunak dan bagaimana perangkat lunak berinteraksi dengan organisasi dan lingkungan operasional.

3. Menguraikan spesifikasi kebutuhan.

A.3.1 Requirement Classification

A.3.1.1 Rekrutmen

Menurut (Mondy R. W., 2008), perekrutan adalah proses menarik orang-orang pada waktu yang tepat, dalam jumlah yang cukup, dan dengan persyaratan yang layak, untuk mengisi lowongan dalam organisasi.

Menurut (Mondy & Robert, 1996) dalam (Yulyanti, 2009), dimana perencanaan sumber daya manusia merupakan proses sistematis untuk mereview kebutuhan dan *skill* dari tenaga kerja ketika perusahaan membutuhkan sumber daya manusia. Perusahaan dalam melakukan perekrutan, selain melihat kualitas dari sumber daya manusia juga harus memperhatikan kuantitas yang dibutuhkan sehingga tidak akan kekurangan atau pun kelebihan.

Proses rekrutmen dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Fokus pada persyaratan kerja

Langkah pertama yang menjadi dasar perekrutan karyawan adalah melakukan analisis pekerjaan, untuk memahami akan suatu kebutuhan mengapa mencari karyawan, pekerjaan di bagian manakah, tingkat keterampilan manajerial dan teknis yang diperlukan dalam pekerjaan tersebut, dsb. Kemudian mengevaluasi dan menilai sumber daya manusia yang sudah ada terlebih dahulu, dan melihat apakah salah satu dari mereka dapat dimanfaatkan untuk posisi tersebut. Jika tidak ada maka yang diperlukan adalah mencari karyawan baru dengan membuka pengumuman lowongan kerja.

b. Merancang sebuah deskripsi pekerjaan

Mempersiapkan deskripsi pekerjaan sangat penting untuk kriteria seleksi, evaluasi, dan penilaian kinerja. Menjabarkan peran dan tanggung jawab pekerjaan dengan singkat, dan juga keahlian, kualifikasi, pengetahuan, karakteristik, dll. Perhatikan persyaratan yang tepat dari posisi seperti pendidikan dan pengalaman.

c. Menggaet calon karyawan

Anda dapat memanfaatkan *platform* seperti iklan koran, situs pencari kerja, forum, *job fair*, situs jejaring sosial, agen perekrutan, dll untuk menjangkau mereka. Cara terbaik untuk mempercepat penyaringan adalah memberikan gambaran yang jelas dari pekerjaan. Jangan lupa untuk menyebutkan kontak detail seperti email atau telepon untuk menerima respon dengan segera dan cepat dari calon karyawan. Setelah mengetahui tentang lowongan, banyak calon karyawan akan melamar pekerjaan. (Wedaran.com, 2016).

A.3.1.2 Seleksi

Menurut (Mondy & Robert, 1996), Selection is the process of choosing from a group of applicants the individual best suited for a particular position. Proses seleksi yang dapat dikatakan sebagai tahap awal yang menentukan bagi organisasi untuk memperoleh calon pegawai yang mempunyai kemampuan yang handal dan profesional.

Menurut (Siagian, 1994), seleksi adalah berbagai langkah spesifik yang diambil untuk memutuskan pelamar mana yang akan diterima dan pelamar mana yang akan ditolak. Proses seleksi dimulai dari penerimaan lamaran dan berakhir dengan keputusan terhadap lamaran tersebut. Seleksi dilaksanakan tidak saja untuk

penerimaan karyawan baru saja, akan tetapi seleksi ini dapat pula dilakukan untuk pengembangan atau penerimaan, karena adanya peluang jabatan. Untuk memperoleh atau mendapatkan peluang jabatan tersebut perlu dilakukan seleksi sehingga dapat diperoleh pegawai yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan.

A.3.1.3 Kompetensi

Menurut (Boulter, Nick, Danziel, Murray, & Hill, 1996), “Kompetensi adalah karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkan karyawan mengeluarkan kinerja superior dalam pekerjaannya”. Kompetensi merupakan bagian kepribadian yang mendalam dan melekat pada seseorang dengan perilaku yang dapat diprediksi pada berbagai keadaan dan tugas pekerjaan. Prediksi siapa yang berkinerja baik dan kurang baik dapat diukur dari kriteria atau standar yang di gunakan.

Menurut (Boulter, Nick, Danziel, Murray, & Hill, 1996) *level* kompetensi adalah sebagai berikut:

- a. *Skill* adalah kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas dengan baik misalnya seorang programmer komputer.
- b. *Knowledge* adalah informasi yang dimiliki seseorang untuk bidang khusus (tertentu), misalnya bahasa komputer.
- c. *Social role* adalah sikap dan nilai-nilai yang dimiliki seseorang dan ditunjukkan dalam masyarakat (ekspresi nilai-nilai dari), misalnya: pemimpin.
- d. *Self Image* adalah pandangan orang terhadap diri sendiri, merefleksikan identitas contoh: melihat diri sendiri sebagai seorang ahli.

- e. *Trait* adalah karakteristik abadi dari seseorang yang membuat orang untuk berperilaku, misalnya: percaya diri sendiri.
- f. *Motivation* adalah suatu dorongan seseorang secara konstitusi berperilaku, sebab perilaku seperti tersebut kenyamanan, contoh: prestasi mengemudi.

Kompetensi *Skill* dan *Knowledge* cenderung lebih nyata (*visible*) dan relatif berada di permukaan (ujung) sebagai karakteristik yang dimiliki manusia. *Social role* dan *self image* cenderung sedikit *visible* dan dapat dikontrol perilaku dari luar. Sedangkan *trait* dan motivasi letaknya lebih dalam pada titik sentral kepribadian. Kompetensi pengetahuan dan keahlian relatif mudah untuk dikembangkan, misalnya dengan program pelatihan untuk meningkatkan tingkat kemampuan sumber daya manusia. Sedangkan motif kompetensi dan *trait* berada pada kepribadian seseorang, sehingga cukup sulit dinilai dan dikembangkan. Salah satu cara yang paling efektif adalah memilih karakteristik tersebut dalam proses seleksi. Adapun konsep diri dan *social role* terletak diantara keduanya dan dapat diubah melalui pelatihan, psikotropi sekalipun memerlukan waktu yang lebih lama dan sulit.

A.3.1.4 Standar Operasional Prosedur Rekrutmen dan Seleksi Pada RSIA

Putri

Proses penerimaan tenaga kerja baru sesuai dengan kebutuhan RSIA Putri. Tujuan dari penerimaan tenaga kerja baru adalah untuk memudahkan mencari tenaga kerja/pegawai yang profesional dan sesuai dengan kompetensi dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya.

Prosedur dalam melakukan proses penerimaan tenaga kerja baru di RSIA Putri adalah sebagai berikut:

1. Lakukan pengumuman kebutuhan karyawan melalui media cetak elektronik dan komunikasi verbal sesudah formasi disetujui oleh direktur.
2. Seleksi berkas lamaran yang masuk sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan.
3. Lakukan tes pengetahuan umum dan tes akademis profesionalisme di bidang masing-masing dengan kelulusan nilai minimal 70.
4. Lakukan tes kesehatan dan tes psikologi setelah tes pengetahuan umum dan akademis dinyatakan lulus.
5. Lakukan wawancara oleh: Direksi, HRD dan Kepala Unit terkait setelah diketahui hasil kesehatan baik dan hasil psikologi disarankan.
6. Informasikan kepada calon pegawai bahwa diterima.
7. Buat dan serahkan Surat Keterangan pengangkatan sebagai karyawan masa orientasi dengan masa percobaan selama 6 bulan dengan orientasi selama 3 bulan.

(Sumber: Standar Operasional Prosedur RSIA Putri)

A.3.1.5 Karakteristik Pembuatan Laporan

Menurut (Djahir & Pratita, 2015), Macam-macam laporan yang dihasilkan oleh SIM berupa laporan periodik, laporan perkecualian dan laporan perbandingan.

1. Laporan periodik adalah laporan yang dihasilkan dalam selang waktu tertentu seperti harian, mingguan, bulanan, kwartalan, dan sebagainya.

2. Laporan ikhtisar adalah laporan yang memberikan ringkasan terhadap sejumlah data/informasi.
3. Laporan perkecualian adalah laporan yang hanya muncul kalau terjadi keadaan yang tidak normal. Sebagai contoh, manajer pembelian mungkin memerlukan laporan pengiriman barang dari pemasok yang sudah terlambat satu minggu. Laporan ini hanya muncul kalau laporan yang diminta terpenuhi.
4. Laporan perbandingan adalah laporan yang menunjukkan dua atau lebih himpunan informasi yang serupa dengan maksud untuk dibandingkan. Sebagai tambahan, terkadang SIM juga menyediakan laporan yang tergolong sebagai *demand (Ad Hoc) report*, yaitu jenis laporan yang dapat diminta sewaktu-waktu dan pemakaian dapat mengatur sendiri tata letak informasi yang diperlukan.

A.3.2 Conceptual Model

A.3.2.1 Conceptual Data Model (CDM)

Menurut (Ramadhan, 2010), CDM (*Conceptual Data Model*) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu. CDM direpresentasikan dalam bentuk.


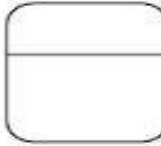


Entity Relationship Diagram Adapun manfaat penggunaan CDM dalam perancangan database:

- a. Memberikan gambaran yang lengkap dari struktur basis data yaitu arti, hubungan, dan batasan-batasan.
- b. Alat komunikasi antar pemakai basis data, *designer*, dan analis.

A.3.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut (Kadir, Buku Pintar Programmer Pemula PHP, 2013), Secara umum dari *data flow diagram* adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automat/komputerisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya. Keuntungan penggunaan DFD adalah memungkinkan untuk menggambarkan sistem dari *level* yang paling tinggi kemudian menguraikannya menjadi *level* yang lebih rendah (dekomposisi). Sedangkan kekurangan penggunaan DFD adalah tidak menunjukkan proses pengulangan (*looping*), proses keputusan, dan proses perhitungan. Symbol atau lambing yang digunakan dalam membuat *data flow diagram* ada 4 (empat) buah, dapat di lihat di tabel 2.

Tabel 2.1 Symbol yang Digunakan pada *Data Flow Diagram*

Nama	Penjelasan	Simbol
<i>External Entity</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.	
Proses	Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.	
<i>Data Flow</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.	
<i>Data Store</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data <i>flow</i> yang sudah	

Nama	Penjelasan	Simbol
	disimpan atau diarsipkan.	

A.4 *Requirements Specification*

Requirements specification adalah sebuah kegiatan yang mengacu pada pembuatan dokumen yang dapat ditinjau secara sistematis, dievaluasi, dan disetujui. Pada tahap ini, sama sekali tidak dibahas bagaimana metode pengembangan yang akan dilakukan. Dokumen spesifikasi kebutuhan ini membahas beberapa hal yang berkaitan dengan *system definition document*, *system requirements specification*, dan *software requirements specification*.

Dalam menentukan spesifikasi kebutuhan sistem yang digunakan pada pengembangan sistem ini, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional sebagai berikut:

2. Fungsional

Functional requirements menggambarkan fungsi dari perangkat lunak untuk menjalankan; misalnya, format teks atau modulasi sinyal. Mereka kadang-kadang dikenal sebagai kemampuan atau fitur. Persyaratan fungsional juga dapat digambarkan sebagai salah satu yang himpunan terhingga langkah uji dapat ditulis untuk memvalidasi perilakunya.

3. Non Fungsional

Non-Functional requirements adalah orang-orang yang bertindak untuk membatasi solusi. Persyaratan non fungsional kadang-kadang dikenal sebagai kendala atau persyaratan mutu. Beberapa kategori non fungsional yaitu sebagai

berikut: 1) *Security*; 2) *Functional Correctness*; 3) *Accessibility*; 4) *Performance*; dan 5) *Usability* (Help.sap.com, 2017).

B. *Software Design*

Software design adalah tahap yang memainkan peran penting dalam mengembangkan perangkat lunak. *Software design* adalah proses yang mendefinisikan arsitektur, komponen, *interface*, dan karakteristik sebuah sistem atau komponen lainnya serta hasil dari proses tersebut, sehingga dapat dikatakan bahwa *software design* adalah cetak biru dari solusi yang akan diimplementasikan (IEEE Computer Society, 2014).

Software design secara spesifik memiliki hubungan dengan *software requirements*, *software construction*, *software engineering management*, *software engineering models and methods*, *software quality*, dan *computing foundations*. Disamping itu, *software design* berupaya menganalisis *input* data secara sistematis, memproses atau mentransformasikan data, menyimpan data, dan menghasilkan *output* informasi. Berikut ini adalah tahapan dalam *software design*:

B.1 *Software Structure and Architecture*

Software structure and architecture adalah proses mendeskripsikan dan mendefinisikan bagaimana *software* dibentuk dan diorganisasikan ke dalam komponen-komponen yang akan membentuk *software* tersebut. Hasil dari proses ini adalah sekumpulan model yang mendeskripsikan tujuan serta gambaran dari *software* yang akan dibangun, adapun model-model ini bisa dibangun dengan menggunakan *modeling language* (bahasa yang digunakan untuk membuat dan menyajikan informasi atau *knowledge*). *Modeling language* yang digunakan pada

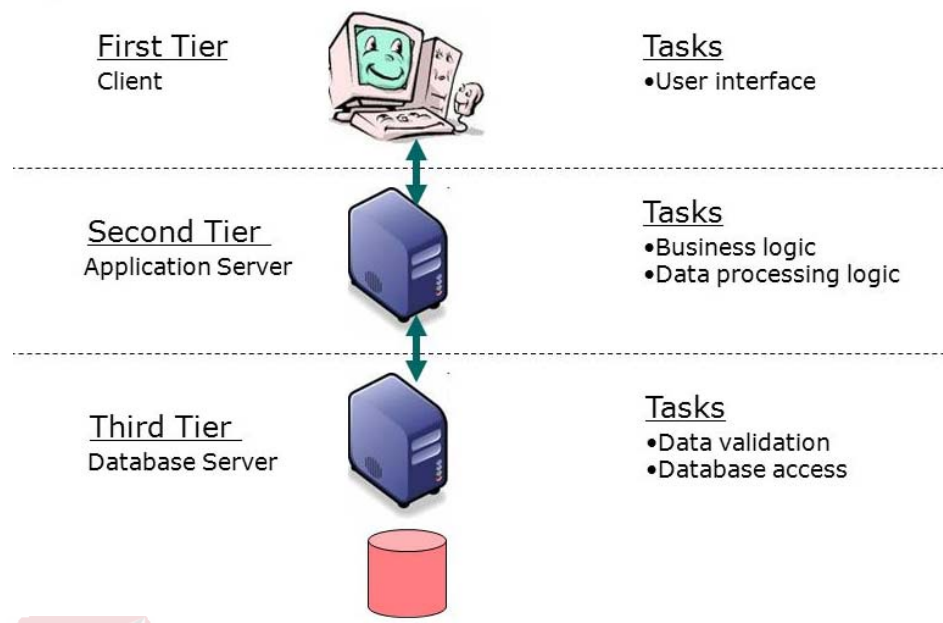
pengembangan sistem ini, yaitu BPMN dan *data flow diagram* sebagai berikut:
(IEEE Computer Society, 2014)

B.1.1 *Architecture Design Style*

Gaya arsitektur adalah spesialisasi dari elemen dan hubungan jenis, bersama-sama dengan satu set kendala pada bagaimana mereka dapat digunakan. Sebuah gaya arsitektur dapat dipandang sebagai penyedia perangkat lunak tingkat tinggi dalam organisasi. Berbagai penulis telah mengidentifikasi sejumlah gaya arsitektur utama:

1. *Three Tier*

Model *three-tier* dikembangkan untuk menjawab keterbatasan pada arsitektur *client/server*. Dalam model ini, pemrosesan disebar di dalam tiga lapisan. Keuntungan dari *Three Tier Architecture* ialah sebagai berikut: 1) Pemeliharaan aplikasinya terpusat; 2) Mudah untuk diganti atau dimodifikasi salah satu *tier* nya tanpa mempengaruhi yang lainnya; dan 3) Memisahkan logika bisnis dengan fungsi dari *database*. Berikut adalah contoh dari *Three Tier Client Server* yang terletak pada Gambar 2.5. (Connolly & Begg, 2010)



Gambar 2.8 Contoh *Three Tier Client Server*

B.1.2 *Physical Data Model (PDM)*

Menurut Hanif Ramadhan (2010), PDM Merupakan model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik.

B.2 *User Interface Design*

User interface merupakan bagian yang menjembatani interaksi antara manusia dan komputer, sehingga dapat mengoperasikan dan mengontrol komputer yang efektif. *User interface* dirancang untuk menyesuaikan keterampilan, pengalaman, dan harapan pengguna. Tujuan dari *user interface design* adalah membuat interaksi pengguna yang sederhana dan efisien mungkin. Proses desain harus menyeimbangkan fungsi teknis dan elemen visual untuk menciptakan sebuah sistem yang tidak hanya operasional saja tetapi juga disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

C. *Software Construction*

Pada tahap ini ialah melakukan konversi hasil desain ke sistem informasi yang lengkap melalui tahapan coding atau pengkodean termasuk bagaimana, membuat basis data dan menyiapkan prosedur kasus pengujian, mempersiapkan berkas atau *file* pengujian, pengkodean pengompilasian, memperbaiki dan membersihkan program serta melakukan peminjaman pengujian. Construction ini memiliki beberapa tahapan secara umum (IEEE Computer Society, 2014).

1. *Software Construction Fundamentals*

Pada tahap pertama dilakukan pendefinisian dasar tentang prinsip-prinsip yang digunakan dalam proses implementasi seperti minimalisasi kompleksitas, mengantisipasi perubahan, dan standar yang digunakan.

2. *Managing Construction*

Bagian ini mendefinisikan tentang model implementasi yang digunakan, rencana implementasi, dan ukuran pencapaian dari implementasi tersebut.

3. *Practical Considerations*

Bagian ini membahas tentang desain implementasi yang digunakan, bahasa pemrograman yang digunakan, kualitas dari implementasi yang dilakukan, proses pengetesan dan integritas.

Dalam proses konstruksi atau pembuatan sistem, digunakan beberapa *tools* pendukung, yaitu:

1. PHP

Menurut (Kadir, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, 2008), PHP dirancang untuk membentuk aplikasi *web* dinamis.

Artinya, ia dapat membentuk suatu penampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, bisa menampilkan *database* ke halaman *web*. Pada prinsip PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti *Active Server Page (ASP)*, *Cold Fusion*, atau *perl*. Namun, perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya bisa dipakai secara *command line*. Artinya, Skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser*.

2. Database MySQL

Database ini dipilih karena mendukung terhadap aplikasi yang akan dibangun dan memiliki performa yang ringan serta bersifat *open source* tanpa harus membeli lisensi untuk menggunakannya.

3. Notepad ++

Notepad++ adalah sebuah penyunting teks dan penyunting kode sumber yang berjalan di sistem operasi *Windows*. *Notepad++* digunakan untuk menampilkan dan menyuntingan teks dan berkas kode sumber berbagai bahasa pemrograman. *Notepad ++* dapat digunakan untuk menulis susunan kode *PHP*, *HTML*, *CSS* dan *Javascript* untuk membangun aplikasi berbasis *website*.

4. XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software* pendukung dalam membangun sebuah *website* yang terintegrasi dengan *database MySQL*. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*.

D. *Software Testing*

Software testing meliputi verifikasi yang dinamis dari tingkah laku sebuah sistem yang diwakili oleh beberapa contoh kasus uji coba (IEEE Computer Society, 2014).

Kasus uji coba tersebut dilakukan dengan memberikan masukan kepada sistem agar muncul tingkah laku/reaksi yang diharapkan, begitu pula sebaliknya. Dalam uji coba sistem, terdapat hal-hal yang harus diperhatikan, yaitu:

1. Fundamental dari uji coba sistem tersebut. Didalamnya dijelaskan mengenai terminologi dari uji coba terkait, kunci masalah dari uji coba, dan hubungan uji coba tersebut dengan aktifitas lainnya di dalam sistem tersebut.
2. Tingkatan dari uji coba. Didalamnya dijelaskan tentang target dari uji coba dan tujuan dari uji coba tersebut.
3. Teknik dari uji coba. Didalamnya meliputi uji coba berdasarkan intuisi dan pengalaman dari seorang tester, diikuti oleh teknik berdasarkan spesifikasi, teknik berdasarkan kode, teknik berdasarkan kesalahan, teknik berdasarkan *stakeholder*, dan teknik dasar yang relatif tergantung dari sistem tersebut.
4. Pengukuran dari uji coba terkait. Didalamnya dijelaskan bahwa pengukuran tersebut dikelompokkan menjadi dua, yakni yang berhubungan dengan evaluasi ketika uji coba dilakukan serta ketika uji coba selesai dilakukan.
5. Proses uji coba itu sendiri, yang berisi tentang pertimbangan praktis dan aktifitas uji coba.

Black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Sama seperti pengujian *white box*, mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (*interface*),

yaitu fungsionalitasnya tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya (hanya mengetahui *input* dan *output*).

White box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih *input* yang valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar. Tidak ada pengetahuan tentang struktur internal benda uji itu.

Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan. Ini biasanya terdiri dari kebanyakan jika tidak semua pengujian pada tingkat yang lebih tinggi, tetapi juga bisa mendominasi *unit testing* juga. (Hill, 2009)

Pengujian pada *black box* berusaha menemukan kesalahan seperti:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

2.2.2 SWEBOK

SWEBOK adalah sebuah panduan (*guideline*) yang dihasilkan dari sebuah project gagasan IEEE Computer Society. Panduan (*guideline*) ini disusun sejak tahun 1998 dimana tim tersebut mulai menyusun pemahaman standar (*body of*

knowledge) tentang bidang ilmu *software engineering*. Terdapat 5 tujuan utama pada SWEBOK, yaitu: (IEEE Computer Society, 2014)

1. Untuk memperlihatkan kesamaan pandangan tentang rekayasa sistem di seluruh dunia.
2. Untuk memperjelas tempat dan menetapkan batas dari rekayasa sistem dan hubungannya dengan disiplin ilmu lain seperti ilmu komputer, manajemen proyek, teknik komputer dan matematika.
3. Untuk membuat karakter isi dari disiplin ilmu rekayasa sistem.
4. Untuk memberikan akses topik ke SWEBOK.

Untuk memberikan pengetahuan dasar bagi pengembangan kurikulum dan sertifikasi serta perijinan.

2.3 Aplikasi

Menurut (Jogiyanto, 2005), aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses masukan menjadi keluaran. Menurut Pramana (2005), aplikasi adalah satu perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, permainan, pelayanan masyarakat, periklanan. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang bekerja di dalam komputer yang dapat melayani penggunaanya dan dapat memproses masukan menjadi keluaran.

1.3.1 Website

Menurut (Yuhefizar & Hidayat, 2009), *website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung

informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman *web* yang saling berhubungan. Selain itu, *website* dapat juga digunakan sebagai alat promosi, tetapi bukan sebagai alat promosi pertama.

Kelebihan *website* dibandingkan dengan media cetak maupun elektronik adalah kelengkapan informasi yang disajikan dengan biaya yang relatif murah. Kekurangannya adalah produk yang ditampilkan serta pasar yang dituju lebih *segmented* (terpusat pada kalangan/kelompok konsumen tertentu). Oleh karena itu, harus memanfaatkan kekurangannya menjadi *Strong Point* dalam pemasaran.



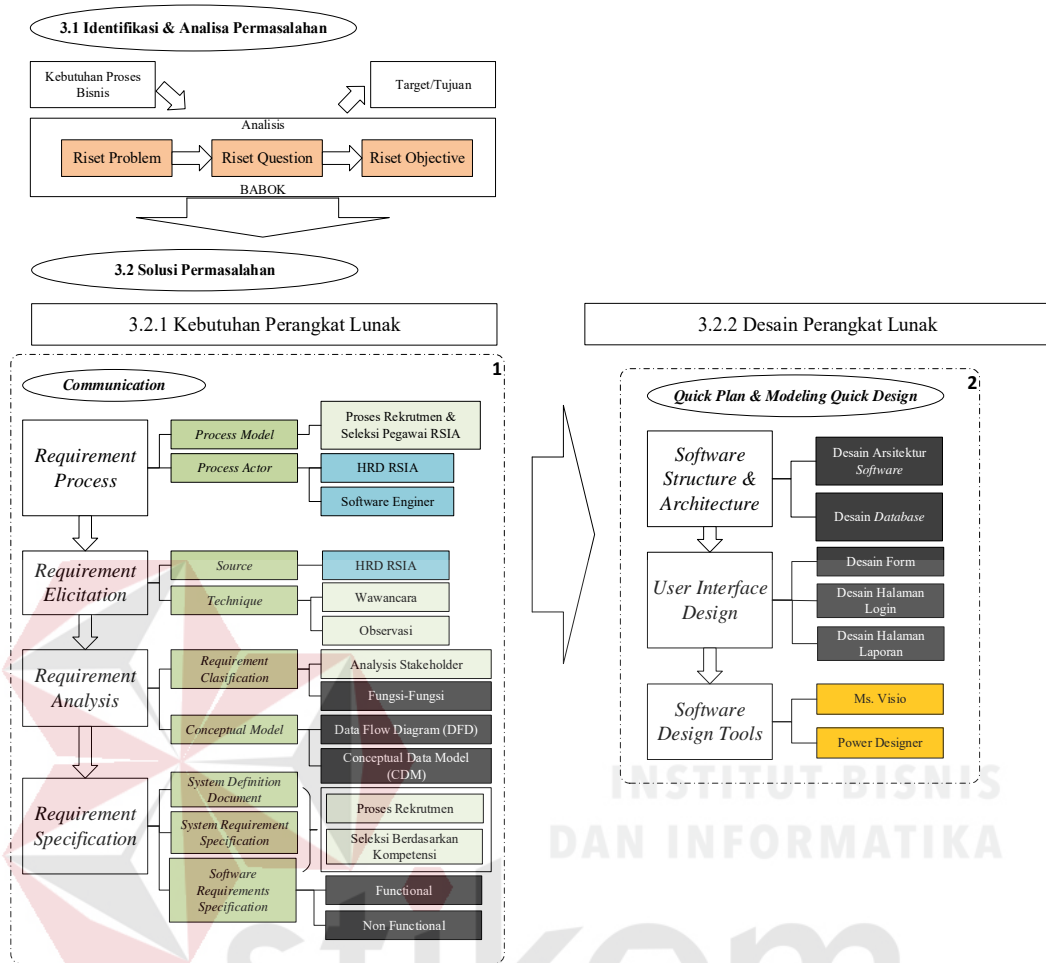
BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan tentang analisis dan identifikasi permasalahan serta solusi permasalahan dan perancangan sistem dalam Rancang Bangun Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Berdasarkan Kompetensi pada RSIA Putri Surabaya. Sebelum melakukan identifikasi dan analisis permasalahan telah dilakukan pengumpulan data melalui proses wawancara dan observasi pada perusahaan.

Identifikasi dan analisis permasalahan dalam penelitian ini menggunakan panduan dari *Business Analysis Body Of Knowledge* (BABOK), (Simoes, 2009). Perancangan solusi dari permasalahan ini menggunakan panduan dari *Software Engineering Body Of Knowledge* (SWEBOK) dengan menggunakan metode *prototyping* yang terdiri dari tahap *communication* dan *quick plan & modeling quick design*. Tahap *communication* dilakukan setelah indentifikasi dan analisis permasalahan dan terdapat beberapa poin dalam menentukan kebutuhan perangkat lunak yaitu *process requirement, requirement elicitation, requirement analysis* dan *requirement specification*. Pada tahap *quick plan & modeling quick design* adalah membuat desain perangkat lunak yang di dalamnya menentukan beberapa poin yaitu *software structure & architecture, user interface design* dan *software design tools*.

Tahapan tersebut merupakan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam merancang solusi dan dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Software Development Life Cycle Prototype Model*

Detail dari penjelasan tahap-tahap penelitian pada bab ini adalah sebagai berikut:

3.1 Identifikasi dan Analisis Permasalahan

Identifikasi dan analisis permasalahan dilakukan pada saat maupun setelah melakukan tahap wawancara terhadap pihak perusahaan yang terkait. Identifikasi dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan titik permasalahan yang terjadi pada proses bisnis di perusahaan. Selanjutnya penulis melakukan analisis terhadap permasalahan untuk mendefinisikan permasalahan dan memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Dari hasil pengumpulan data yang dilakukan, diketahui beberapa dokumen mengenai peran (*role*) dan tanggung jawab (*responsibility*), aturan (*rule*), kebijakan (*policy*) serta *stakeholder* atau pengguna yang terlibat dan memiliki kewenangan dalam menjalankan proses rekrutmen dan seleksi pegawai di RSIA Putri. *Stakeholder* yang terlibat dalam proses tersebut yaitu Kepala Bagian Instalasi, HRD dan Direktur. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Proses Bisnis Berdasarkan *Stakeholder*

<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	Peran/Fungsi	Proses	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
1	Kepala Instalasi	Mengajukan kebutuhan pegawai	1. Mengajukan jumlah pegawai yang dibutuhkan	(R.1) Penentuan kebutuhan pegawai dilakukan setiap akhir tahun	-
			2. Menentukan bagian yang membutuhkan penambahan pegawai pada unit		
			3. Menentukan persyaratan kebutuhan pegawai	(R.2) Penambahan pegawai yang dibutuhkan harus disetujui oleh direktur terlebih dahulu	
			4. Melakukan pengajuan		

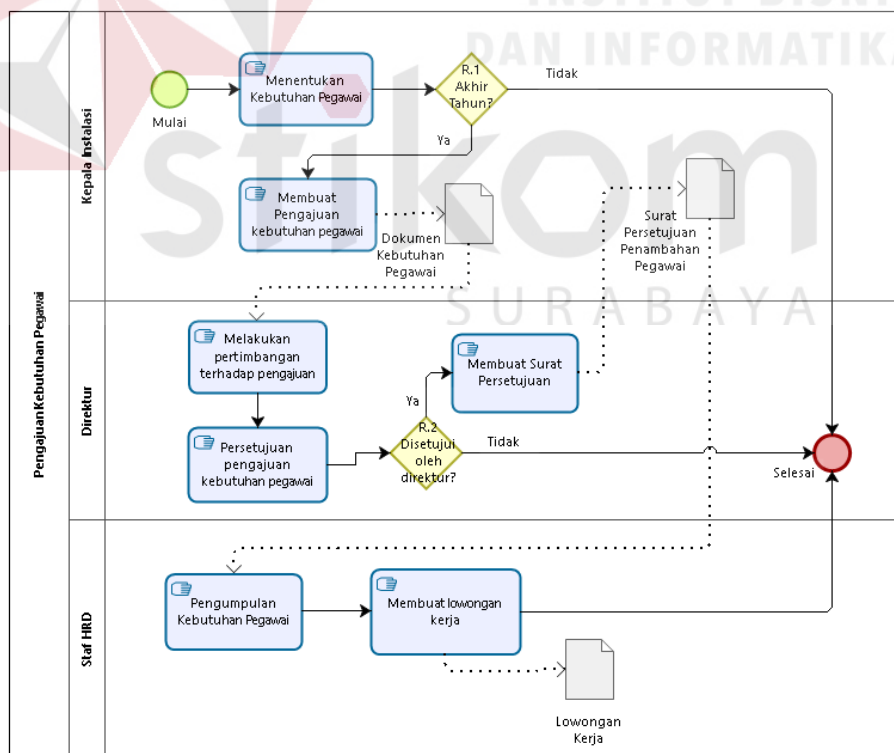
<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	<i>Peran/Fungsi</i>	<i>Proses</i>	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
2	Staf HRD	Merekrut calon pegawai	1. Mengumpulkan berkas lamaran	(R.3) Berkas lamaran yang dikirim dari pelamar (CV, Ijazah/Transkrip, Surat Lamaran, Sertifikat dan lain-lain)	-
			2. Memilih lamaran yang akan direkrut	(R.4) Rekrutmen dilakukan pada bulan Maret atau September sesuai kebutuhan	
			3. Melakukan panggilan kepada calon pegawai yang direkrut		
3	Staf HRD	Seleksi calon pegawai	1. Mengumpulkan dan merekap hasil tes calon pegawai	(R.5) Hasil Seleksi harus sesuai standar kompetensi	* Jika dari hasil nilai tes beberapa calon pegawai yang direkrut

<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	<i>Peran/Fungsi</i>	<i>Proses</i>	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
			<p>2. Melakukan penilaian dan menentukan kategori calon pegawai</p> <p>*Kategori calon pegawai yaitu “Direkomendasikan, Dipertimbangkan, Tidak Direkomendasikan” sesuai dengan standar kompetensi pada RSIA Putri</p>	(R.7) HRD menentukan calon pegawai yang direkomendasikan dari hasil seleksi	tidak ada yang memenuhi syarat maka tetap dipilih calon pegawai dengan nilai tertinggi
4	Direktur	Persetujuan penerimaan pegawai	<p>1. Menerima detail hasil seleksi calon pegawai</p> <p>2. Melakukan pertimbangan terhadap calon pegawai yang akan diterima</p> <p>3. Memberikan persetujuan penerimaan pegawai</p>	(R.8) Calon pegawai yang disetujui dan diterima merupakan calon pegawai yang direkomendasikan atas hasil seleksi	-

Phase	Stakeholder	Peran/Fungsi	Proses	Rule	Policy
5	Staf HRD	Pembuat laporan hasil rekrutmen dan seleksi pegawai	1. merekap hasil rekrutmen dan seleksi pegawai 2. membuat laporan kegiatan untuk diberikan kepada direktur	(R.9) Laporan dibuat setelah proses rekrutmen dan seleksi pegawai telah selesai	-

3.1.1 Aliran Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini

Berikut ini merupakan aliran sistem pengajuan kebutuhan pegawai yang dilakukan pada kepala instalasi saat ini yang dilakukan sebelum melakukan proses rekrutmen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Aliran Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini

Detail dari aliran sistem pengajuan kebutuhan pegawai tersebut dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Detail Aliran Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini

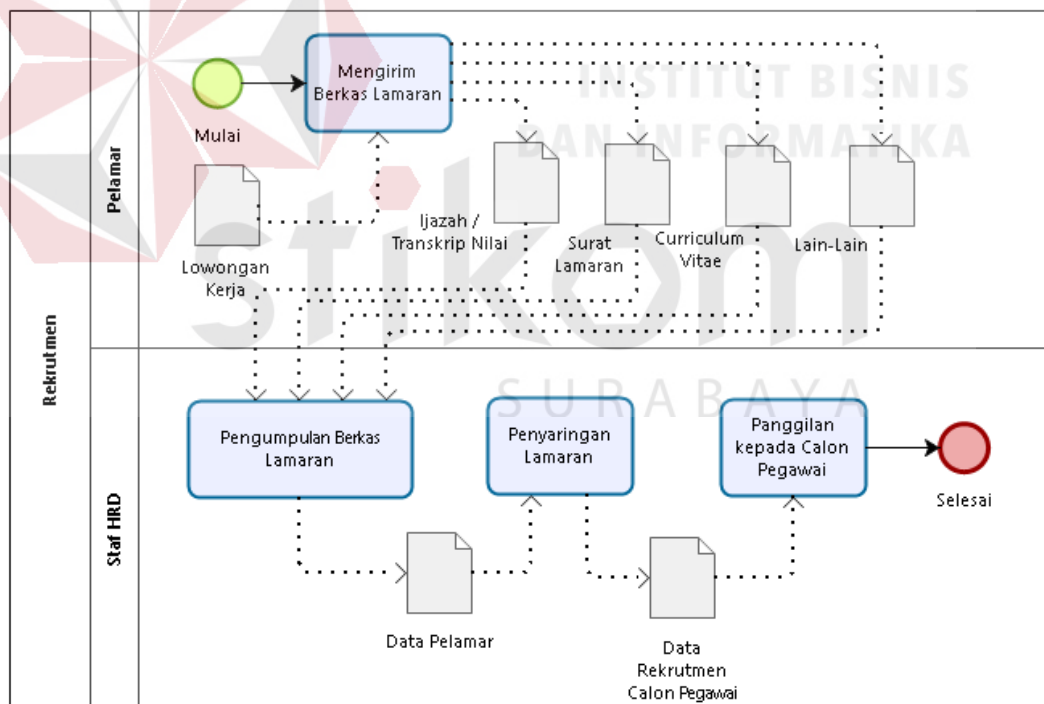
Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
1	1	Menentukan kebutuhan pegawai	Informasi standar pekerjaan dalam unit	Proses ini menjelaskan tentang penentuan penambahan kebutuhan pegawai pada bagian instalasi/unit kerja di RSIA Putri	Informasi jumlah dan kriteria pegawai yang dibutuhkan
	2	Decision (Keputusan)	-	Jika kebutuhan pegawai sudah ditentukan pada periode akhir tahun maka dapat dilakukan proses selanjutnya	-
	3	Membuat pengajuan kebutuhan pegawai	Informasi kebutuhan pegawai	Proses ini menjelaskan pembuatan surat pengajuan penambahan pegawai yang akan diserahkan kepada direktur	Dokumen Kebutuhan Pegawai
4	1	Persetujuan pengajuan	Dokumen kebutuhan pegawai	Proses ini menjelaskan persetujuan	Dokumen kebutuhan pegawai yang

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
		kebutuhan pegawai		penambahan pegawai yang dilakukan oleh direktur	sudah disetujui
	2	Decision (Keputusan)	-	Jika pengajuan penambahan pegawai disetujui maka akan dilanjutkan ke proses selanjutnya	-
	3	Membuat surat persetujuan	Dokumen kebutuhan pegawai	Proses ini menjelaskan pembuatan surat persetujuan dari pengajuan penambahan pegawai setelah disetujui	Surat persetujuan penambahan pegawai
2	1	Pengumpulan kebutuhan pegawai	Surat persetujuan penambahan pegawai	Proses ini menjelaskan tentang pengumpulan data penambahan pegawai yang telah disetujui oleh direktur dan dilakukan oleh Staf HRD	Data kebutuhan pegawai

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	2	Membuat lowongan kerja	Informasi persyaratan lowongan	Proses ini menjelaskan tentang pembuatan lowongan kerja	Lowongan kerja

3.1.2 Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Saat Ini

Berikut adalah aliran sistem rekrutmen pegawai yang dilakukan staf HRD saat ini. Rekrutmen pegawai ini merupakan proses penyaringan lamaran yang masuk serta pemanggilan calon pegawai yang direkrut. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Saat Ini

Detail dari sistem rekrutmen pegawai saat ini dapat dilihat pada tabel 3.3.

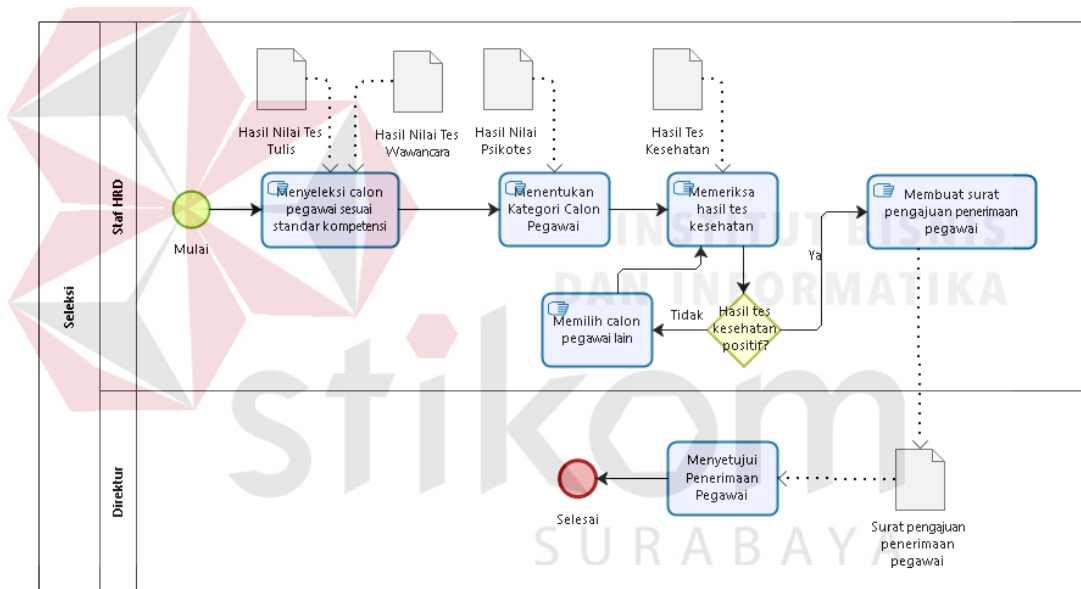
Tabel 3.3 Detail Aliran Sistem Rekrutmen Saat Ini

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
-	1	Mengirim berkas lamaran	Lowongan kerja	Proses ini menjelaskan proses pengiriman berkas lamaran oleh Pelamar kepada HRD	Berkas lamaran (Ijazah /Transkrip, Surat lamaran, CV, Lain-lain)
2	1	Pengumpulan berkas lamaran	Berkas lamaran (Ijazah /Transkrip, Surat lamaran, CV, Lain-lain)	Proses ini menjelaskan tentang pengumpulan berkas-berkas lamaran yang telah diterima oleh Bag HRD	Data pelamar
	2	Penyaringan lamaran	Data pelamar	Proses ini menjelaskan tentang penyaringan dan penentuan kategori pelamar yang memenuhi kriteria untuk direkrut	Data rekrutmen calon pegawai
	3	Panggilan kepada calon pegawai	Data rekrutmen calon pegawai	Proses ini menjelaskan tentang pemanggilan calon pegawai yang	Data calon pegawai yang mengikuti seleksi

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
				direkrut untuk mengikuti tes seleksi	

3.1.3 Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Saat Ini

Berikut adalah aliran sistem seleksi calon pegawai. Seleksi tersebut menggunakan standar penilaian berdasarkan kompetensi dari RSIA Putri. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Saat Ini

Detail dari sistem seleksi pegawai saat ini dapat dilihat pada tabel 3.4.

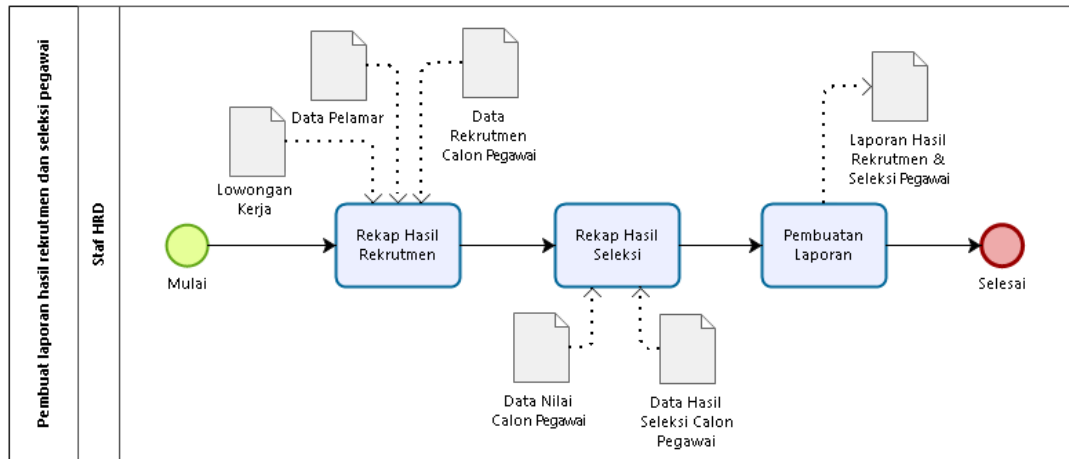
Tabel 3.4 Detail Aliran Sistem Seleksi Saat Ini

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	1	Menyeleksi calon pegawai sesuai standar kompetensi	Nilai tes tulis dan wawancara	Proses ini menjelaskan tentang seleksi yang dilakukan terhadap calon pegawai dengan standar kompetensi	Hasil seleksi calon pegawai
	2	Menentukan kategori calon pegawai	Hasil seleksi calon pegawai + nilai psikotes	Proses ini menjelaskan tentang penentuan kategori calon pegawai yang direkomendasikan	Hasil rekomendasi calon pegawai
	3	Memeriksa hasil tes kesehatan	Hasil rekomendasi + Hasil tes kesehatan	Proses ini menjelaskan tentang hasil pemeriksaan tes kesehatan terhadap calon pegawai	Data Pegawai yang lolos seleksi
	4	Decision (Keputusan)	-	Jika hasil tes kesehatan dari calon pegawai dinyatakan positif maka akan dilanjutkan ke proses rekap hasil seleksi, jika tidak maka HRD akan memilih calon pegawai lain	-

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	5	Memilih calon pegawai lain	Data seleksi calon pegawai	Proses ini menjelaskan tentang pemilihan calon pegawai lain yang akan diterima	Data hasil seleksi calon pegawai
	6	Rekap hasil seleksi	Data pegawai yang lolos seleksi	Proses ini menjelaskan rekap data pegawai yang telah lolos seleksi	Hasil rekap seleksi pegawai
	7	Membuat surat pengajuan penerimaan pegawai	Hasil rekap seleksi pegawai	Proses ini menjelaskan tentang pembuatan surat pengajuan penerimaan pegawai untuk disetujui oleh Direktur	Surat pengajuan penerimaan pegawai

3.1.4 Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Calon Pegawai Saat Ini

Berikut adalah aliran sistem pembuatan laporan hasil rekrutmen dan seleksi saat ini. Pembuatan laporan dilakukan oleh Staf HRD setelah melakukan proses rekrutmen dan seleksi pegawai. Laporan yang dihasilkan akan di serahkan kepada Direktur Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Saat Ini

Detail dari sistem pembuatan laporan rekrutmen dan seleksi pegawai dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Detail Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Saat Ini

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
5	1	Rekap hasil rekrutmen	Data Pelamar, Data nilai	Proses ini menjelaskan tentang rekapitulasi hasil rekrutmen pegawai yang sudah dilakukan	Rekap hasil rekrutmen
	2	Rekap hasil seleksi	Hasil seleksi calon pegawai	Proses ini menjelaskan tentang rekapitulasi hasil seleksi pegawai yang sudah dilakukan	Rekap hasil seleksi
	3	Pembuatan laporan	Rekap hasil rekrutmen,	Proses ini menjelaskan tentang pembuatan	Laporan hasil

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
			Rekap hasil seleksi	laporan rekrutmen dan seleksi pegawai	rekrutmen dan seleksi pegawai

3.2 Solusi Permasalahan

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui proses wawancara, observasi serta pengolahan data, selanjutnya dilakukan identifikasi dan analisa permasalahan sehingga didapatkan beberapa permasalahan pada proses Rekrutmen dan Seleksi pada RSIA Putri. Permasalahan tersebut harus diselesaikan dengan memberikan solusi yang bermanfaat sesuai dengan permasalahan yang ada. Dalam penyelesaian masalah tersebut dibuat sebuah solusi yaitu membangun aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi pada RSIA Putri.

Dalam membangun solusi tersebut dikerjakan dengan beberapa tahapan. Berikut adalah tahapan pengembangan sistem tersebut yang terdiri dari:

3.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak merupakan langkah dalam membangun sebuah sistem, hal ini bertujuan agar sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan *stakeholder*. Dalam melakukan identifikasi kebutuhan perangkat lunak ini terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui, yaitu:

A. Requirement Process

A.1 Analisis ESIA (*Elimination, Simplification, Integration and Automation*)

Dari proses analisa permasalahan yang telah dilakukan, selanjutnya dilakukan analisis ESIA pada setiap proses yang ada. Analisis ESIA ini merupakan perbandingan antara proses sebelumnya dengan proses baru pada solusi.

A.1.1 Analisis Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Saat Ini

Analisis ESIA dari sistem pengajuan kebutuhan pegawai pada kepala instalasi, direktur dan bagian HRD dapat dilihat pada tabel 3.6, tabel 3.7 dan tabel 3.8.

Tabel 3.6 Hasil Analisis ESIA Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Pada Kepala Instalasi

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Menentukan kebutuhan pegawai	-	-	-	-
2	Membuat pengajuan kebutuhan pegawai	-	-	-	-

Tabel 3.7 Hasil Analisis ESIA Sistem Pengajuan Kebutuhan Pegawai Pada Direktur

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Persetujuan pengajuan kebutuhan pegawai	-	-	-	-
2	Membuat surat persetujuan	-	-	-	-

Tabel 3. 8 Hasil Analisis ESIA Pengajuan Kebutuhan Pegawai Pada Bagian HRD

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Pengumpulan kebutuhan pegawai	-	-	-	-
2	Membuat lowongan kerja	-	-	-	-

A.1.2 Analisis Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Saat Ini

Analisis ESIA dari sistem rekrutmen calon pegawai dilakukan pada pelamar dan bagian HRD dapat dilihat pada tabel 3.9 dan tabel 3.10.

Tabel 3.9 Hasil Analisis ESIA Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Pada Pelamar

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Mengirim Berkas Lamaran	-	✓	-	-

Tabel 3.10 Hasil Analisis ESIA Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Pada Bagian HRD

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Pengumpulan berkas lamaran	-	-	-	✓
2	Penyaringan lamaran	-	✓	-	-
3	Panggilan kepada calon pegawai	-	✓	-	-
Keterangan : pengumpulan berkas lamaran tidak perlu dilakukan lagi karena data lamaran secara otomatis tersimpan dalam <i>database</i> .					

A.1.3 Analisis Sistem Seleksi Calon Pegawai Saat Ini

Analisis ESIA dari sistem seleksi calon pegawai dilakukan pada bagian HRD dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Hasil Analisis ESIA Sistem Seleksi Calon Pegawai Pada Bagian HRD

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Menyeleksi calon pegawai sesuai standar kompetensi	-	-	-	✓
2	Menentukan kategori calon pegawai	-	-	-	✓
3	Memeriksa hasil tes kesehatan	-	-	-	✓

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
4	Rekap hasil seleksi	-	-	-	✓
5	Membuat surat pengajuan penerimaan pegawai	✓	-	-	-
Keterangan : Proses seleksi, menentukan kategori, memeriksa hasil tes kesehatan calon pegawai dan rekap hasil seleksi diotomasi melalui sistem.					

A.1.4 Analisis Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Saat Ini

Analisis ESIA dari sistem persetujuan penerimaan pegawai dilakukan pada direktur dapat dilihat pada tabel 3.12.

Tabel 3.12 Hasil Analisis ESIA Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Pada Direktur

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Persetujuan penerimaan pegawai	-	✓	-	-
Keterangan : Persetujuan penerimaan pegawai dilakukan oleh direktur dengan melakukan <i>approve</i> pada aplikasi.					

A.1.5 Analisis Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Saat Ini

Analisis ESIA dari sistem persetujuan penerimaan pegawai dilakukan pada direktur dapat dilihat pada tabel 3.13.

Tabel 3.13 Hasil Analisis ESIA Sistem Pembuatan Laporan Pada Bagian HRD

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
1	Rekap hasil rekrutmen	-	-	-	✓
2	Rekap hasil seleksi	-	-	-	✓

No	Nama Proses	Analisis ESIA			
		E	S	I	A
3	Pembuatan Laporan Rekrutmen Dan Seleksi Pegawai	-	✓	-	✓
Keterangan : Proses rekap dan pembuatan laporan akan diotomasi melalui aplikasi.					

Berdasarkan hasil analisis ESIA tersebut maka peran (role) dan tanggung jawab (responsibility), aturan (rule), dan kebijakan (policy) mengalami beberapa perubahan. Perubahan tersebut yang dapat dilihat pada tabel 3.15. Dalam melakukan proses baru terdapat fungsi pendukung kegiatan rekrutmen dan seleksi pegawai dapat dilihat pada tabel 3.14

Tabel 3.14 Proses Pendukung Dalam Rekrutmen dan Seleksi Pegawai

<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	Peran/Fungsi	Proses	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
1	Kepala Instalasi	Pengajuan kebutuhan pegawai	-	-	-
2	Staf HRD	Pembuatan Lowongan	1. Melakukan <i>input</i> data lowongan 2. Menyebarkan informasi lowongan kepada pihak luar	(R.1) Staf HRD dapat membuka lowongan pada periode rekrutmen di bulan Maret atau September	-

Tabel 3.15 Proses Bisnis Berdasarkan *Stakeholder* Baru

<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	Peran/Fungsi	Proses	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
3	Pelamar	Mengajukan Lamaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Input</i> data registrasi user 2. Melakukan verifikasi user melalui email 3. Memilih lowongan kerja 4. <i>Input</i> Berkas Lamaran (Biodata, Ijazah/Transkrip, Surat Lamaran, Sertifikat dan lain-lain) 	(R.2) Pelamar dapat mengisi form lamaran jika user sudah diverifikasi	-
4	Staf HRD	Perekrutan calon pegawai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih lamaran yang akan direkrut 2. Melakukan panggilan kepada calon pegawai yang direkrut 	(R.3) Pemilihan calon pegawai yang direkrut sesuai persyaratan	-

<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	<i>Peran/Fungsi</i>	<i>Proses</i>	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
5	Staf HRD	Seleksi calon pegawai	1. Meng- <i>input</i> poin penilaian dari pertanyaan pada soal tes	<p>(R.5) Hasil Penilaian dilakukan berdasarkan standar kompetensi</p> <p>(R.6) Hasil akhir penilaian didapat dari perhitungan terhadap kriteria hasil tes calon pegawai</p> <p>* Kriteria penilaian tes wawancara (Sikap/ Penampilan, wawasan dan motivasi)</p>	-
6	Direktur	Persetujuan penerimaan pegawai	1. Menerima hasil seleksi dan detail hasil seleksi calon pegawai	(R.7) Direktur menerima hasil seleksi setelah data hasil seleksi dan penilaian	-

<i>Phase</i>	<i>Stakeholder</i>	<i>Peran/Fungsi</i>	<i>Proses</i>	<i>Rule</i>	<i>Policy</i>
			2. Melakukan persetujuan penerimaan pegawai	sudah lengkap dari Staf HRD	
7	Staf HRD	Pembuat laporan hasil rekrutmen dan seleksi pegawai	1. Membuat laporan sesuai periode rekrutmen yang telah dilaksanakan 2. Melaporkan hasil pelaksanaan rekrutmen dan seleksi kepada direktur	(R.8) Pelaporan dilakukan berdasarkan periode pelaksanaan rekrutmen dan seleksi (R.9) Laporan dihasilkan setelah mendapat hasil seleksi dari sistem	-

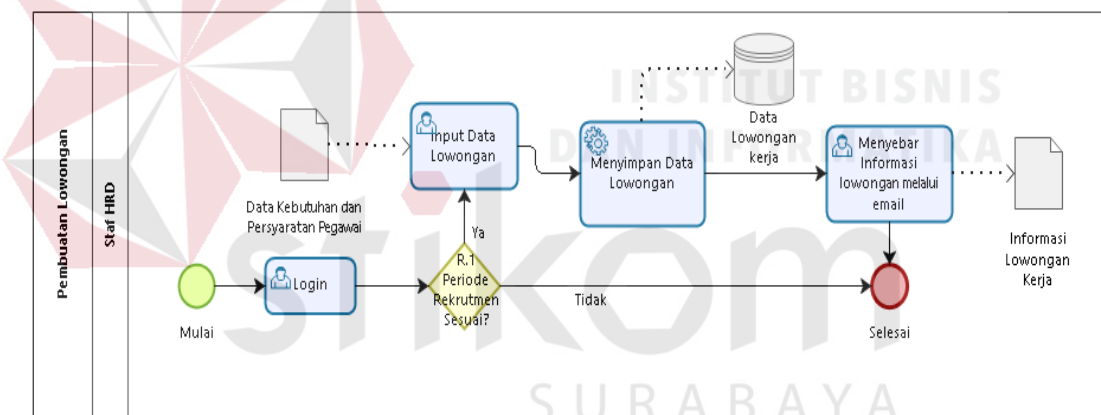
A.2 Aliran Sistem Baru (BPMN)

Sesuai dengan hasil analisis ESIA di atas, maka dapat diketahui beberapa perubahan proses antara sistem sebelumnya dengan sistem yang baru. Perubahan sistem tersebut dilakukan pada bagian Staf HRD dalam menjalankan proses rekrutmen dan seleksi pegawai. Perancangan aliran sistem yang baru digambarkan dengan BPMN dan disesuaikan dengan hasil analisis ESIA.

Dalam menjalankan sistem rekrutmen dan seleksi pegawai yang baru membutuhkan sistem pendukung yaitu sistem pembuatan lowongan. Proses rekrutmen dapat dilakukan jika lowongan sudah dibuat dan dibuka sesuai dengan periode rekrutmen.

A.2.1 Aliran Sistem Pembuatan Lowongan Kerja

Berikut adalah aliran sistem pembuatan lowongan kerja yang dilakukan oleh staf HRD yang baru. Staf HRD membuka lowongan kerja pada periode rekrutmen sesuai dengan program kerja tahunan. Lowongan yang dibuat pada sistem dapat disebar melalui *email* kepada instansi/lembaga dari pihak luar RSIA Putri yang bekerja sama. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.6 Aliran Sistem Pembuatan Lowongan Kerja

Detail dari sistem pembuatan lowongan kerja baru dapat dilihat pada tabel 3.16.

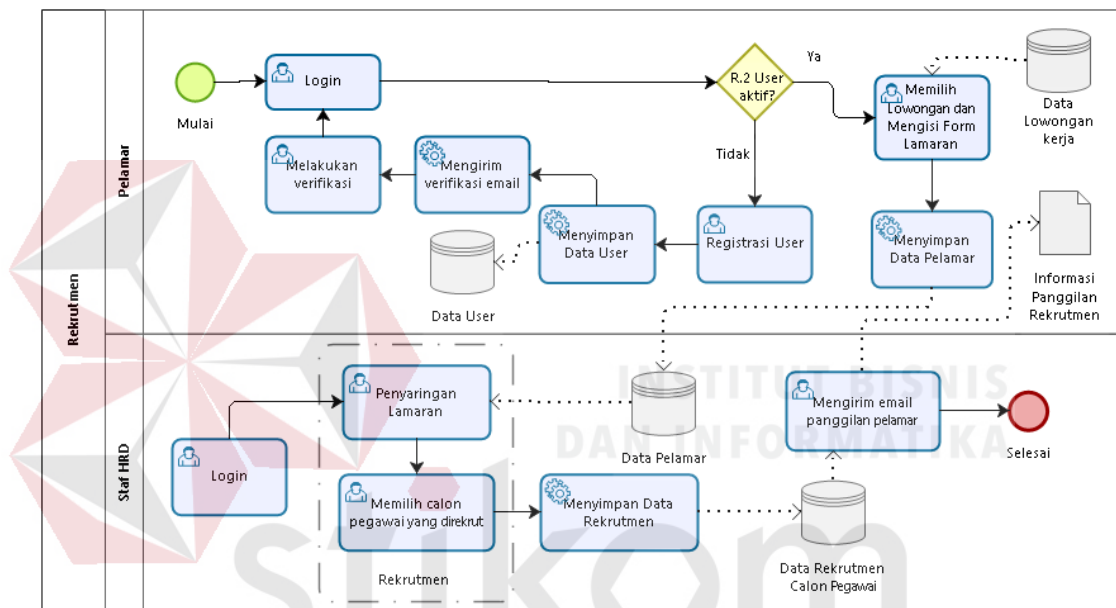
Tabel 3.16 Detail Aliran Sistem Sistem Pembuatan Lowongan Kerja

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
2	1	<i>Login</i>	<i>Email</i> dan password <i>user</i>	Proses ini menjelaskan menjelaskan proses login <i>user</i>	Akses <i>user</i> terhadap sistem

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
				untuk mengakses aplikasi	
	2	Input Data Lowongan	Data persyaratan pegawai dan bagian penempatan lowongan kerja	Proses ini menjelaskan pengisian form lowongan kerja dari staf HRD	Data Lowongan Kerja
	3	Menyimpan Data Lowongan	<i>Input</i> data dari <i>user</i> pada sistem	Proses ini menjelaskan proses penyimpanan data lowongan ke dalam <i>database</i> pada tabel Lowongan Kerja	Data tersimpan dalam <i>database</i> pada tabel <i>lowongan_kerja</i>
	4	Menyebarkan informasi lowongan melalui <i>email</i>	Data Lowongan Kerja	Proses ini menjelaskan tentang proses penyebaran informasi lowongan kepada instansi/lembaga yang bekerja sama melalui <i>email</i>	<i>Email</i> pemberitahuan pembukaan lowongan kerja

A.2.2 Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Baru

Berikut adalah aliran sistem rekrutmen calon pegawai pada pelamar dan bagian staf HRD yang baru. Pelamar mendaftarkan akun rekrutmen dan melakukan *input* berkas lamaran. Data pelamar akan tersimpan dalam *database* kemudian staf HRD memilih beberapa calon pegawai yang direkrut. Pelamar akan mendapat email panggilan rekrutmen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.7 Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Baru

Detail dari sistem rekrutmen calon pegawai baru dapat dilihat pada tabel 3.17.

Tabel 3.17 Detail Aliran Sistem Rekrutmen Calon Pegawai Baru

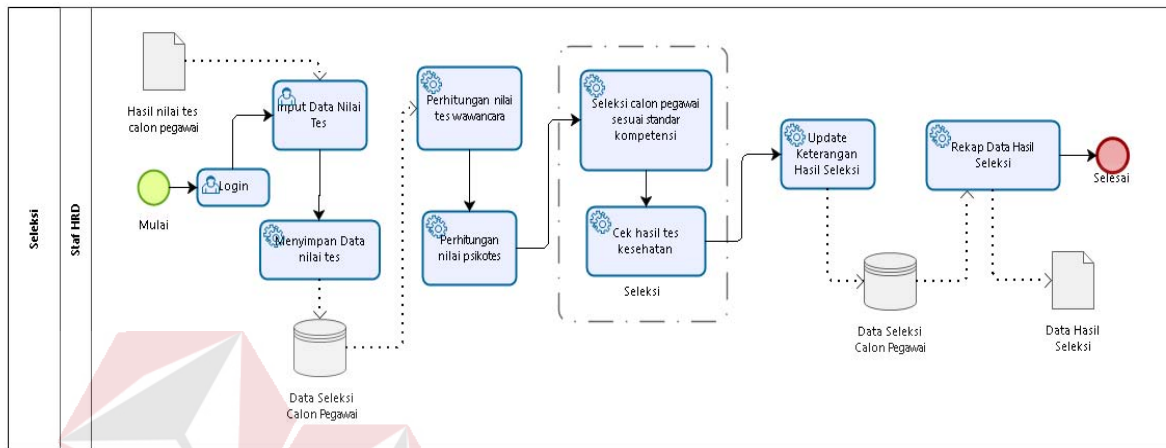
Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
2	1	<i>Login</i> (Pelamar)	Email dan Password <i>User</i>	Proses ini menjelaskan proses login <i>user</i> untuk mengakses aplikasi	Akses <i>user</i> terhadap sistem

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	2	Registrasi <i>User</i>	Informasi Kontak Pelamar (Email, No Telp, Password Akun)	Proses ini menjelaskan proses pendaftaran <i>user</i> oleh pelamar	Data <i>User</i>
	3	Menyimpan data pelamar	<i>Input</i> data dari <i>user</i> pada sistem	Proses ini menjelaskan proses penyimpanan data akun pelamar ke dalam <i>database</i> pada tabel Pelamar	Data tersimpan dalam <i>database</i> sistem
	4	Mengisi form lamaran	Lowongan Kerja Informasi Data Pelamar (Biodata, CV, Ijazah, Sertifikat dll)	Proses ini menjelaskan pengisian form lamaran dari data pelamar	Data Pelamar
	5	Menyimpan data pelamar	<i>Input</i> data dari <i>user</i> pada sistem	Proses ini menjelaskan tentang penyimpanan data pelamar ke dalam <i>database</i> pada tabel Pelamar	Data tersimpan dalam <i>database</i> pada tabel pelamar

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	1	<i>Login</i> (Staf HRD)	Email dan Password <i>User</i>	Proses ini menjelaskan proses login <i>user</i> untuk mengakses aplikasi	Akses <i>user</i> terhadap sistem
	2	Penyaringan lamaran	Data Pelamar	Proses ini menjelaskan tentang penyaringan lamaran yang akan direkrut	Informasi Rekomendasi Data Pelamar
	3	Memilih pegawai yang direkrut	Informasi Rekomendasi Data Pelamar	Proses ini menjelaskan tentang pemilihan calon pegawai yang akan direkrut	Data Rekrutmen Calon Pegawai
	4	Menyimpan data rekrutmen	<i>Input</i> data dari <i>user</i> pada sistem	Proses ini menjelaskan tentang penyimpanan data rekrutmen ke dalam <i>database</i> pada tabel Rekrutmen Calon Pegawai	Data tersimpan dalam <i>database</i> pada tabel rekrutmen
	5	Mengirim email panggilan pelamar	Data Rekrutmen Calon Pegawai	Proses ini menjelaskan tentang pengiriman email panggilan kepada pelamar	Email Panggilan Pelamar

A.2.3 Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Baru

Berikut adalah aliran sistem seleksi calon pegawai baru. Seleksi tersebut menggunakan standar penilaian berdasarkan kompetensi melalui aplikasi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.8 Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Baru

Detail dari sistem seleksi calon pegawai baru dapat dilihat pada tabel 3.18.

Tabel 3.18 Detail Aliran Sistem Seleksi Calon Pegawai Baru

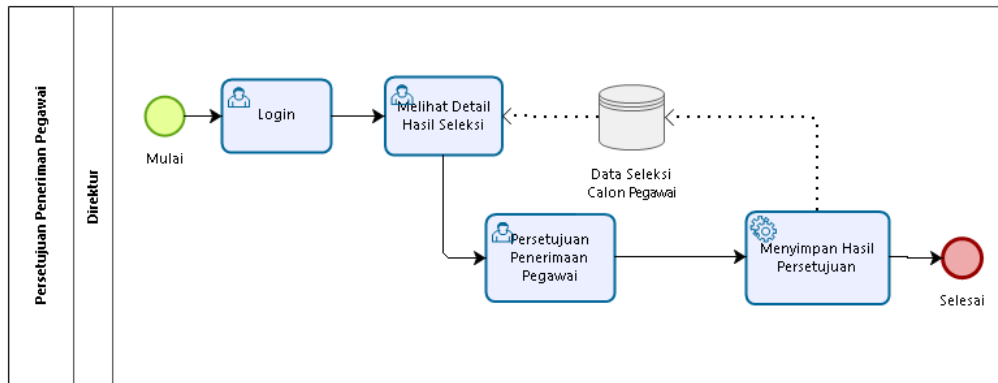
Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
4	1	Login	Email dan Password <i>User</i>	Proses ini menjelaskan proses login <i>user</i> untuk mengakses aplikasi	Akses <i>user</i> terhadap sistem
	2	Input data nilai tes	Hasil nilai tes tulis dan praktek dari calon pegawai	Proses ini menjelaskan proses input nilai tes tulis / praktek, wawancara, psikotes dan tes kesehatan calon pegawai	Data nilai Seleksi Calon Pegawai

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	3	Menyimpan data nilai tes	<i>Input</i> data dari <i>user</i> pada sistem	Proses ini menjelaskan tentang penyimpanan data nilai tes ke dalam <i>database</i> pada tabel Seleksi Calon Pegawai	Data tersimpan dalam <i>database</i> pada tabel seleksi
	4	Perhitungan nilai tes wawancara	Hasil nilai tes wawancara	Proses ini menjelaskan perhitungan nilai wawancara berdasarkan kriteria penilaian	Hasil perhitungan nilai wawancara dan kategori calon pegawai
	5	Perhitungan nilai psikotes	Hasil nilai psikotes	Proses ini menjelaskan perhitungan nilai psikotes berdasarkan kriteria penilaian	Hasil perhitungan nilai psikotes dan kategori calon pegawai
	6	Seleksi calon pegawai berdasarkan kompetensi	Data Seleksi Calon Pegawai	Proses ini menjelaskan tentang Proses seleksi calon pegawai berdasarkan kompetensi terhadap hasil nilai tes calon pegawai	Informasi Hasil Nilai Tes Calon Pegawai

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
	7	Cek hasil tes kesehatan	Informasi Hasil Nilai Tes Calon Pegawai	Proses ini menjelaskan pengecekan hasil nilai tes calon pegawai	Data Hasil Seleksi Calon Pegawai
	8	Update Keterangan Hasil Seleksi	Data Seleksi	Proses ini menjelaskan tentang proses update keterangan kelulusan calon pegawai pada tabel Seleksi Calon Pegawai	Keterangan kelulusan calon pegawai
	9	Rekap Hasil Seleksi	Data Hasil Seleksi Calon Pegawai	Proses ini menjelaskan tentang rekap data hasil seleksi calon pegawai	Rekapitulasi Hasil Seleksi Calon Pegawai

A.2.4 Aliran Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai

Berikut adalah aliran sistem persetujuan penerimaan pegawai. Sistem ini dilakukan oleh direktur dengan melakukan *approve* melalui aplikasi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.9 Aliran Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Baru

Detail dari sistem persetujuan penerimaan pegawai baru dapat dilihat pada tabel 3.19.

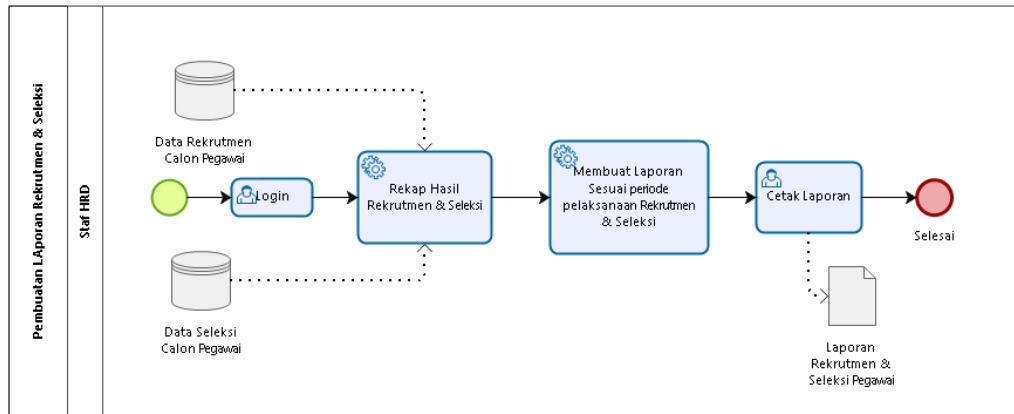
Tabel 3.19 Detail Aliran Sistem Persetujuan Penerimaan Pegawai Baru

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
5	1	Login	Email dan Password <i>User</i>	Proses ini menjelaskan proses login <i>user</i> untuk mengakses aplikasi	Akses <i>user</i> terhadap sistem
	2	Melihat detail hasil seleksi	Data hasil seleksi	Proses ini menampilkan data hasil seleksi calon pegawai untuk dijadikan pertimbangan penerimaan pegawai oleh direktur	Data hasil seleksi
	3	Persetujuan penerimaan pegawai	Data pegawai yang diterima	Proses ini menjelaskan tentang proses	Hasil Persetujuan

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
				<i>approve</i> penerimaan pegawai oleh Direktur	Penerimaan Pegawai
	4	Menyimpan hasil persetujuan	-	Proses ini menjelaskan tentang proses update hasil persetujuan penerimaan pegawai pada table Seleksi	-

A.2.5 Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Baru

Berikut adalah aliran sistem pembuatan laporan hasil rekrutmen dan seleksi pegawai baru. Laporan dibuat berdasarkan hasil rekapitulasi rekrutmen dan seleksi calon pegawai. Laporan yang dihasilkan akan di serahkan kepada Direktur Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.10 Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Baru

Detail dari sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Baru dapat dilihat pada tabel 3.20.

Tabel 3.20 Detail Aliran Sistem Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Baru

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
6	1	Rekap hasil rekrutmen dan seleksi	Data Rekrutmen Calon Pegawai	Proses ini menjelaskan tentang rekap hasil rekrutmen dan hasil	Informasi Rekapitulasi Hasil Rekrutmen
			Data Seleksi Calon Pegawai	seleksi calon pegawai	Informasi Rekapitulasi Hasil Seleksi
	2	Membuat laporan rekrutmen & seleksi	Informasi Rekapitulasi Hasil Rekrutmen	Proses ini menjelaskan tentang pembuatan laporan hasil	Laporan Rekrutmen & Seleksi Calon Pegawai

Phase	No. Proses	Nama Proses	Input	Proses	Output
			Informasi Rekapitulasi Hasil Seleksi	Rekrutmen & Seleksi Calon Pegawai	
	3	Cetak laporan	Laporan Rekrutmen & Seleksi Calon Pegawai	Proses ini menjelaskan proses mencetak hasil laporan dalam bentuk <i>hardcopy</i>	Dokumen Laporan Rekrutmen & Seleksi Pegawai

B. *Requirement Elicitation*

Tahap elisitasi merupakan proses pengumpulan kebutuhan. Sebelum data kebutuhan dapat dianalisis, dimodelkan dan ditetapkan harus dikumpulkan terlebih dahulu melalui tahap ini. Pada tahap ini dilakukan seleksi data-data untuk digunakan pada pada sistem. Hal ini juga berkaitan terhadap pengembangan sistem. Berikut ini adalah hasil pengumpulan data yang dikumpulkan melalui proses wawancara dan observasi pada RSIA Putri, meliputi:

a. *Data User*

Data *user* ini menjelaskan *user* atau *stakeholder* yang memiliki hak akses terhadap aplikasi yang dibangun. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.21.

Tabel 3.21 *Data User*

No	User / Stakeholder	Peranan
1	Pelamar	Pelamar mengajukan lamaran dengan mengisi biodata diri serta berkas-berkas lamaran yang dibutuhkan
2	Staf HRD	Staf HRD bertanggung jawab terhadap setiap proses dalam rekrutmen dan seleksi pegawai.

No	User / Stakeholder	Peranan
3	Direktur	Direktur memberikan persetujuan penerimaan pegawai yang telah lulus tahap seleksi

b. Data Kompetensi

Data kompetensi adalah data standar kompetensi yang ada pada RSIA Putri dan disesuaikan dengan *level* kompetensi Menurut Boulter et.al (1996) yaitu:

- *Skill & Knowledge* : Dilihat berdasarkan tes uji pengetahuan dasar dan kemampuan bidang khusus melalui tes tulis maupun praktek lapangan.
- *Social role & Self Image* : Dilihat berdasarkan hasil tes wawancara dari calon pegawai yang dilakukan oleh Kepala HRD atau Direktur.
- *Trait & Motivation* : Diukur melalui hasil Psikotes dari calon pegawai.

c. Data Bobot Kompetensi

Data bobot kompetensi adalah data bobot penilaian hasil tes dari calon pegawai yang ditentukan oleh RSIA Putri. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.22.

Tabel 3.22 Bobot Nilai Tes

No	Bobot Nilai (0-100)	Kompetensi
1	> 70	Tes Tulis Pengetahuan Dasar
2	> 70	Tes Kemampuan Khusus / Praktek Lapangan
3	> 70	Tes Wawancara

Penilaian juga diukur melalui psikotes yang dilakukan oleh pihak ketiga. Bobot penilaian psikotes dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3. 23 Bobot Nilai Psikotes

No	Grade	Nilai	Kategori
1	I	> 3,25	Direkomendasikan
2	II	3,00-3,24	Dipertimbangkan
3	III	< 3,00	Tidak Direkomendasikan

C. Requirement Analysis

Berdasarkan hasil pengumpulan kebutuhan maka didapatkan kebutuhan yang digunakan dalam membangun aplikasi. Kebutuhan-kebutuhan tersebut yang mendukung berjalannya proses dalam sistem. Detail dari fungsi-fungsi yang ada pada sistem dapat dilihat pada tabel 3.22.

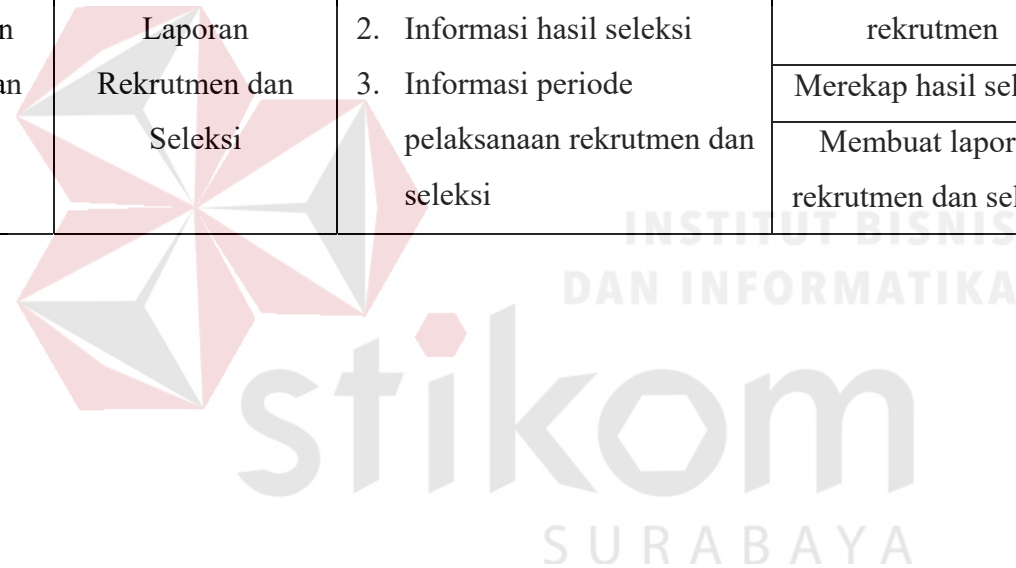


Tabel 3.24 Hasil Analisis Kebutuhan

<i>Stakeholder</i>	<i>Peranan</i>	<i>Fungsi</i>	<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
Staf HRD	Staf HRD berperan untuk melakukan pembuatan dan membuka lowongan kerja	Fungsi Pembuatan Lowongan Kerja	1. Informasi persyaratan lowongan kerja	Mengisi data lowongan kerja	1. Data Lowongan 2. Informasi Lowongan Kerja
				Menyebarkan Informasi Lowongan Kerja	
Pelamar	Pelamar berperan dalam mengajukan berkas-berkas lamaran	Fungsi Pengajuan Lamaran	1. Informasi user (email user, password user) 2. Informasi lowongan kerja 3. Informasi data diri dan riwayat hidup pelamar 4. Berkas-berkas lamaran	Registrasi User	1. Data user pelamar 2. Data pelamar
				Mengisi biodata diri	
				Mengisi Riwayat Pendidikan	
				Mengisi Riwayat Kerja / Organisasi	
				Memilih Lowongan	
				Upload berkas-berkas lamaran	

<i>Stakeholder</i>	<i>Peranan</i>	<i>Fungsi</i>	<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
Staf HRD	Staf HRD berperan dalam memilih lamaran yang direkrut sesuai kriteria yang dibutuhkan	Fungsi Rekrutmen Calon Pegawai	1. Data pelamar 2. Syarat-syarat lowongan pekerjaan	Menyaring dan memilih lamaran	1. Data rekrutmen 2. Email panggilan rekrutmen
				Melakukan panggilan kepada pelamar	
Staf HRD	Staf HRD berperan dalam melakukan seleksi calon pegawai berdasarkan kompetensi	Fungsi Seleksi Calon Pegawai	1. Data nilai tes calon pegawai 2. Standar kompetensi rsia putri 3. Kriteria penilaian tes wawancara 4. Kriteria penilaian psikotes	<i>Input</i> nilai hasil tes tulis	1. Data hasil seleksi calon pegawai 2. Pengajuan penerimaan pegawai
				<i>Input</i> nilai hasil psikotes	
				<i>Input</i> nilai hasil wawancara	
				<i>Input</i> hasil tes kesehatan	
Direktur	Direktur berperan dalam menyetujui penerimaan pegawai	Persetujuan Penerimaan Pegawai	1. Pengajuan penerimaan pegawai 2. Informasi hasil seleksi	Memberikan persetujuan pegawai yang diterima	1. Informasi persetujuan penerimaan pegawai 2. Data pegawai diterima

<i>Stakeholder</i>	<i>Peranan</i>	<i>Fungsi</i>	<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
			3. Informasi detail hasil seleksi calon pegawai		3. Email pemberitahuan penerimaan pegawai
Staf HRD	Staf HRD berperan dalam melaporkan hasil rekrutmen dan seleksi pegawai kepada direktur	Fungsi Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi	1. Informasi hasil rekrutmen 2. Informasi hasil seleksi 3. Informasi periode pelaksanaan rekrutmen dan seleksi	Merekap hasil rekrutmen	1. Rekap hasil rekrutmen 2. Rekap hasil seleksi 3. Laporan rekrutmen dan seleksi pegawai
				Merekap hasil seleksi	
				Membuat laporan rekrutmen dan seleksi	



C.1 Requirement Clasification

Pada tahap ini akan dilakukan klasifikasi kebutuhan proses terhadap stakeholder serta dilakukan analisis kebutuhan sebagai berikut:

C.1.1 Analisis Proses Pembuatan Lowongan

1. Staf HRD

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya proses rekrutmen membutuhkan data pendukung yaitu data lowongan kerja, maka dalam sistem yang baru staf HRD berperan untuk membuat lowongan kerja. Lowongan kerja disesuaikan dengan persyaratan dan kebutuhan pegawai pada RSIA Putri. Berikut merupakan proses-proses yang dilakukan staf HRD dalam pembuatan lowongan kerja:

- a. Staf HRD menyimpan data lowongan pada *database* sistem
- b. Sistem dapat membantu staf HRD untuk menyebarkan informasi lowongan melalui email

Data lowongan kerja tersebut digunakan untuk memberikan informasi kepada pelamar tentang lowongan yang dibuka dan persyaratan lowongan kerja yang dibutuhkan RSIA Putri

C.1.2 Analisis Proses Rekrutmen Calon Pegawai

1. Staf HRD

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya dalam proses rekrutmen calon pegawai, HRD membutuhkan metode yang tepat untuk memperoleh kandidat calon pegawai yang dibutuhkan. Dengan demikian proses rekrutmen dilakukan dengan menyesuaikan persyaratan kerja dan merancang deskripsi pekerjaan untuk pelamar.

Berikut merupakan proses-proses yang dilakukan Staf HRD dalam rekrutmen calon pegawai:

- a. Staf HRD dapat melihat data pelamar
- b. Sistem dapat membantu Staf HRD dalam memilih dan menentukan calon pegawai secara tepat sesuai syarat kebutuhan pegawai

Dengan cara tersebut kedepannya calon pegawai yang direkrut menjadi lebih tepat sesuai kebutuhan pegawai RSIA proses yang dilakukan akan lebih cepat dibandingkan proses saat ini.

2. Pelamar

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya pelamar tidak lagi melakukan proses pengiriman lamaran. Berikut merupakan proses-proses yang dilakukan pelamar dalam rekrutmen calon pegawai:

- a. Pelamar melakukan upload berkas-berkas lamaran secara *online* melalui sistem
- b. Sistem akan mengumpulkan berkas-berkas serta informasi pelamar dan disimpan dalam *database*
- c. Pelamar akan mendapat pemberitahuan panggilan rekrutmen melalui email

Dengan demikian proses pengumpulan berkas lamaran menjadi lebih cepat dibandingkan dengan proses yang dilakukan saat ini.

C.1.3 Analisis Proses Seleksi Calon Pegawai

1. Staf HRD

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya dalam proses seleksi calon pegawai Staf HRD membutuhkan standar yang tepat untuk mendapatkan calon

pegawai yang berkompeten sesuai kebutuhan RSIA. Dalam proses seleksi Staf HRD melakukan proses-proses sebagai berikut:

- a. HRD menentukan nilai dari beberapa tes yang dilakukan oleh calon pegawai sesuai standar kompetensi di RSIA Putri
- b. Staf HRD akan mendapat informasi calon pegawai tepat untuk diterima di RSIA Putri

Dengan demikian proses seleksi calon pegawai akan lebih tepat dalam menilai calon pegawai sesuai dengan standar kebutuhan pegawai di RSIA Putri

C.1.4 Analisis Proses Persetujuan Penerimaan Pegawai

1. Staf HRD

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya Staf HRD melakukan pengajuan penerimaan pegawai untuk disetujui oleh Direktur, maka selanjutnya proses tersebut akan dilakukan sebagai berikut:

- a. Sistem akan menghasilkan rekapitulasi yang berisi informasi hasil seleksi calon pegawai
- b. Staf HRD memberikan informasi hasil seleksi calon pegawai kepada Direktur untuk dilakukan persetujuan

2. Direktur

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya Direktur melakukan persetujuan penerimaan pegawai yang telah diajukan oleh staf HRD, persetujuan dari direktur tersebut yang menentukan diterima atau tidaknya calon pegawai di RSIA Putri. Direktur akan melakukan persetujuan melalui sistem dalam penerimaan pegawai.

C.1.5 Analisis Proses Pembuatan Laporan

1. Staf HRD

Berdasarkan analisis dari tahap sebelumnya Staf HRD membutuhkan beberapa informasi yang berisi hasil rekrutmen dan hasil seleksi calon pegawai. Laporan yang dibuat merupakan pelaporan berdasarkan periode pelaksanaan rekrutmen yang telah dilakukan oleh HRD. Proses-proses yang akan dilakukan sebagai berikut:

- a. Staf HRD memilih periode yang tersedia dari hasil rekrutmen dan seleksi yang akan dilaporkan
- b. Sistem menampilkan laporan hasil rekapitulasi rekrutmen dan seleksi calon pegawai.
- c. Staf HRD memberikan hasil laporan kepada Direktur

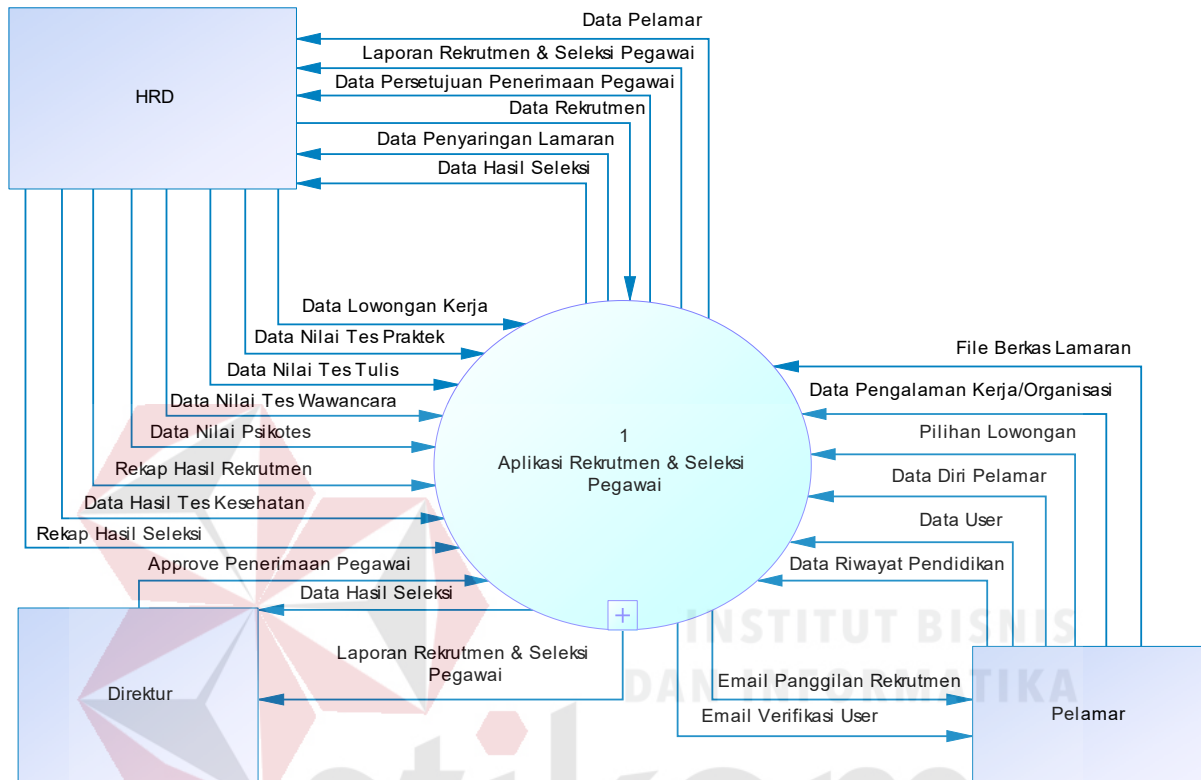
Dengan demikian pembuatan laporan yang dilakukan lebih mudah dibanding sistem sebelumnya karena hasil rekapitulasi dapat dihasilkan langsung dari sistem.

C.1 Conceptual Model

Pada tahap ini akan dijelaskan tentang gambaran dari rancangan aplikasi yang dibangun yaitu *data flow diagram* serta rancangan tabel-tabel dalam *database* yang dibutuhkan.

C.2.1 Data Flow Diagram

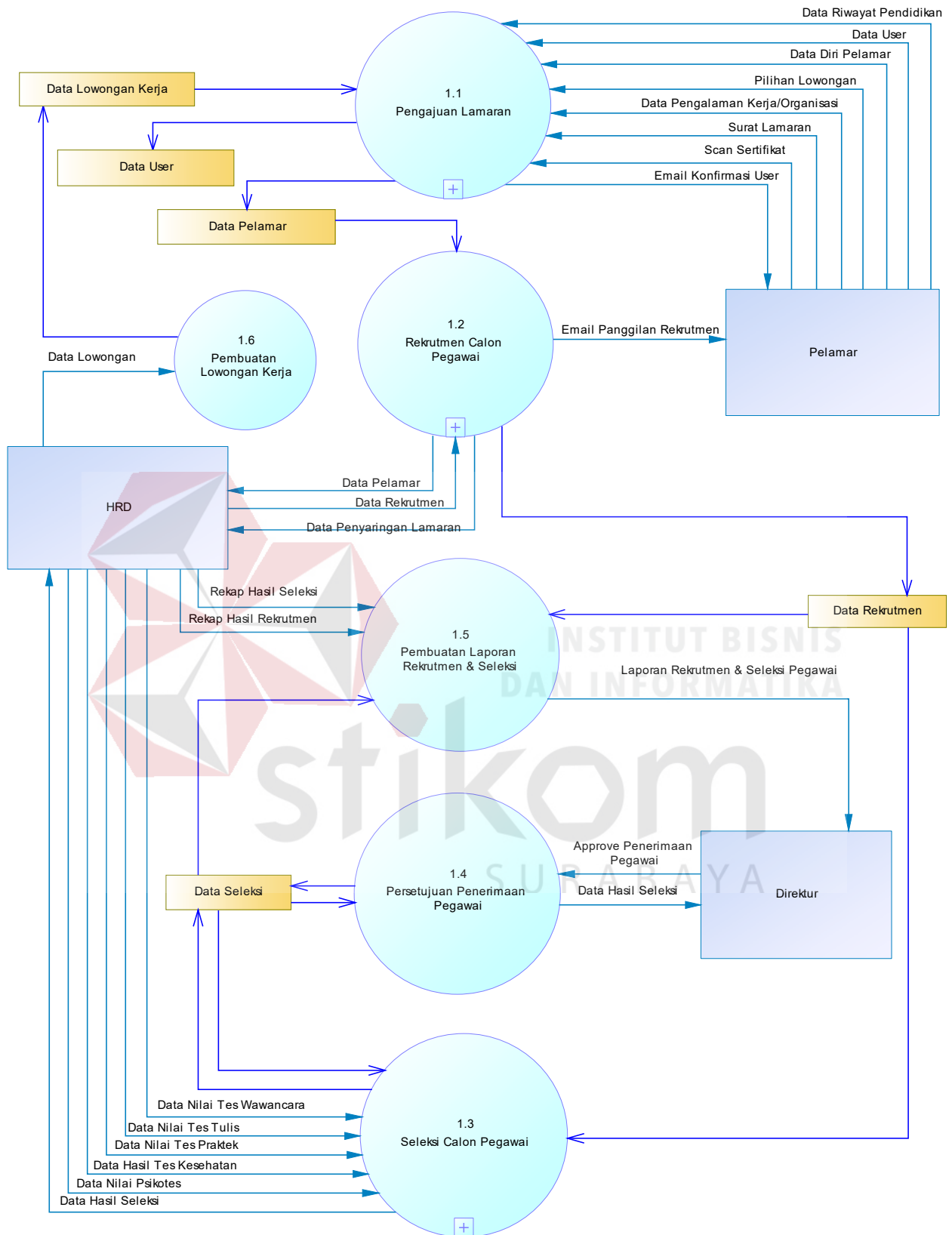
Pada *Context Diagram* Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai terdapat 3 *External Entity* yaitu HRD, Pelamar dan Direktur yang saling berinteraksi dengan sistem. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.11 *Context Diagram* Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai

1) DFD Level 0

Diagram ini merupakan turunan dari *context diagram* yang menggambarkan beberapa proses terhadap interaksi antar *External Entity*. Dalam diagram ini terdapat 4 proses yaitu Rekrutmen Calon Pegawai, Seleksi Calon Pegawai, Persetujuan Penerimaan Pegawai serta Pembuatan Laporan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.13.



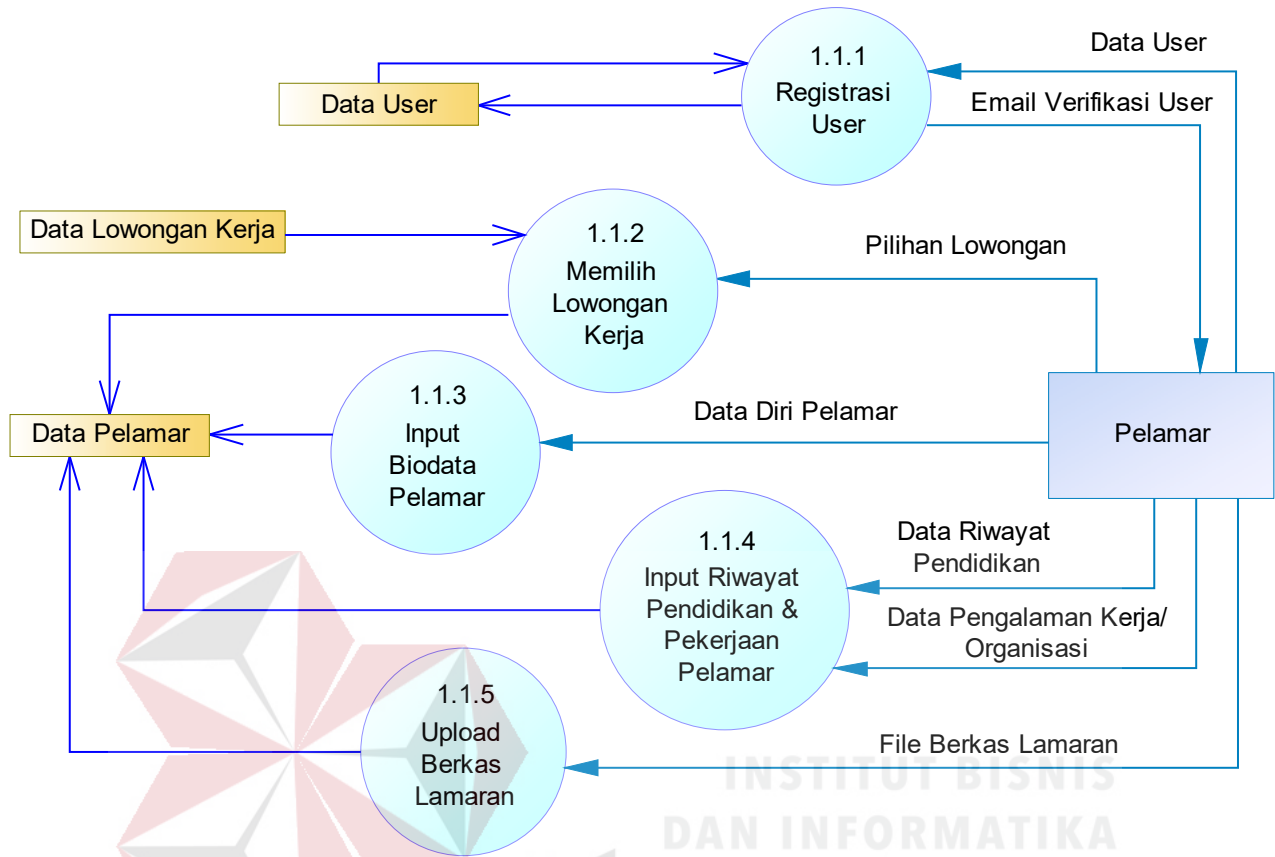
Gambar 3.12 DFD level 0

Detail dari DFD *Level 0* tersebut dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3.25 Detail DFD *Level 0*

<i>Ext.Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Urain Proses	<i>Output</i>
Pelamar	1.1	Pengajuan Lamaran	<ul style="list-style-type: none"> - Data User - Data Pelamar 	Proses ini menjelaskan tentang pendaftaran user pelamar dan pengajuan data pelamar	<ul style="list-style-type: none"> - Data User - Data Pelamar <i>Insert ke Tabel:</i> <ul style="list-style-type: none"> - User - Pelamar - Riwayat_Pendidikan - Riwayat_Pekerjaan - Berkas_Lamaran
HRD	1.5	Pembuatan Lowongan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Data Lowongan 	Proses ini menjelaskan tentang pembuatan data lowongan kerja yang dibuka oleh Staf HRD	<ul style="list-style-type: none"> - Data Lowongan <i>Insert ke Tabel:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Lowongan Kerja
	1.2	Rekrutmen Calon Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Data Pelamar 	Proses ini menjelaskan tentang pemilihan dan perekrutan calon pegawai dari data pelamar yang masuk oleh staf HRD	<ul style="list-style-type: none"> - Data Rekrutmen <i>Insert ke Tabel:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Rekrutmen

<i>Ext.Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Urain Proses	<i>Output</i>
	1.2	Seleksi Calon Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Data Nilai Tes Calon Pegawai - Standar Kompetensi Seleksi 	Proses ini menjelaskan tentang seleksi calon pegawai berdasarkan kompetensi dilihat dari hasil tes calon pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil Seleksi
	1.4	Pembuatan Laporan Rekrutmen Dan Seleksi	<ul style="list-style-type: none"> - Rekap Data Rekrutmen - Rekap Data Seleksi 	Proses ini menjelaskan tentang pembuatan laporan rekrutmen dan seleksi pegawai sesuai periode pelaksanaan rekrutmen dan seleksi pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai
Direktur	1.3	Persetujuan Penerimaan Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Menyetujui Data Hasil Seleksi 	Proses ini menjelaskan tentang persetujuan penerimaan pegawai dari direktur untuk calon pegawai yang diterima	<ul style="list-style-type: none"> - Data Hasil Seleksi yang disetujui

2) DFD *Level 1* Pengajuan Lamaran

Gambar 3.13 DFD level 1 Pengajuan Lamaran

Detail dari DFD *Level 2* *Input* Data Pelamar tersebut dapat dilihat pada tabel

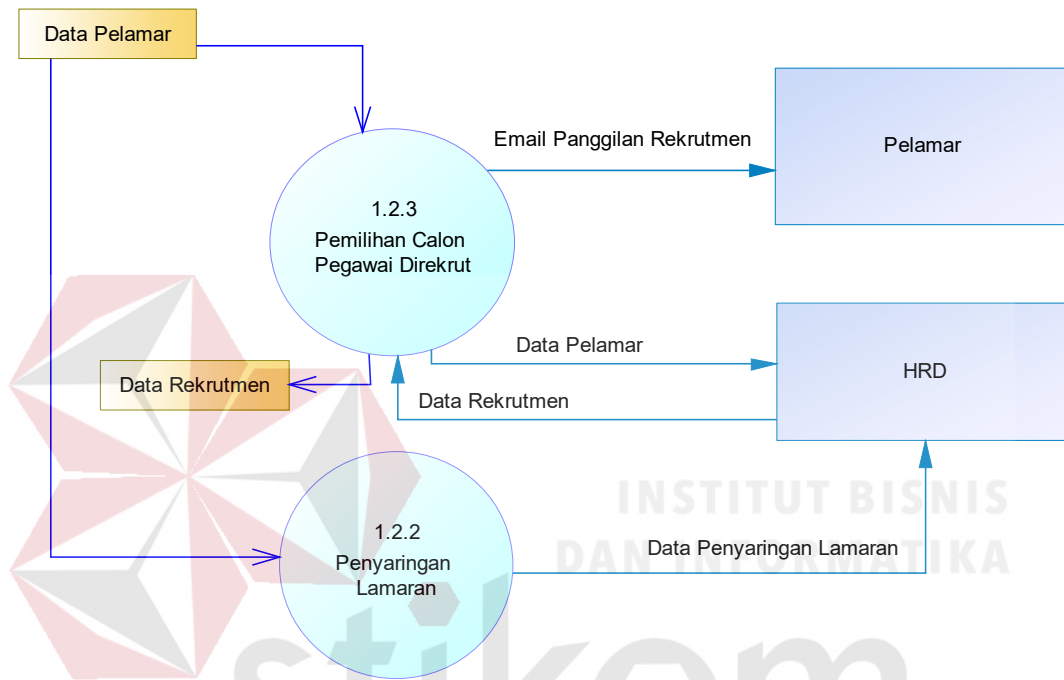
3.26.

Tabel 3.26 Detail DFD *Level 2 Input Data Pelamar*

<i>Ext.Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Urain Proses	<i>Output</i>
Pelamar	1.1.1	Registrasi User	- Data User	Proses ini menjelaskan tentang registrasi user pelamar untuk mengakses aplikasi	- Data User - Email Verifikasi user
	1.1.2	<i>Input</i> Pilihan Lowongan Kerja	- Data Lowongan Kerja	Proses ini menjelaskan tentang pemilihan lowongan kerja yang diajukan oleh pelamar	- Data Pelamar
	1.1.3	<i>Input</i> Biodata Pelamar	- Data Diri Pelamar	Proses ini menjelaskan tentang input data diri pelamar pada sistem aplikasi	- Data Pelamar
	1.1.4	<i>Input</i> Riwayat Pendidikan & Riwayat Pekerjaan	- Data Riwayat Pendidikan - Data Pengalaman Kerja	Proses ini menjelaskan tentang input data diri pelamar pada sistem aplikasi	- Data Pelamar
	1.1.5	<i>Input</i> Berkas Lamaran	- Scan Berkas lamaran (Surat Lamaran, Ijazah,	Proses ini menjelaskan tentang upload berkas-berkas /	- Data Pelamar

<i>Ext.Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Urain Proses	<i>Output</i>
			Sertifikat, dll)	file lamaran dari calon pegawai	

3) DFD *Level 1* Rekrutmen Calon Pegawai



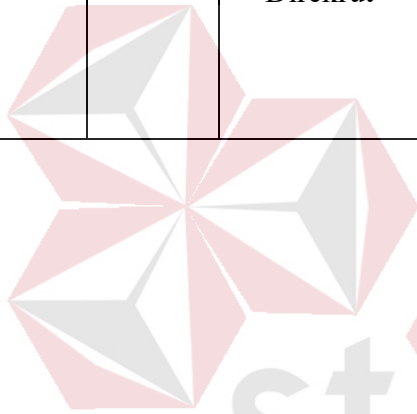
Gambar 3.14 DFD *level 1* Rekrutmen Calon Pegawai

Detail dari DFD *Level 1* Rekrutmen Calon Pegawai tersebut dapat dilihat pada tabel 3.27.

Tabel 3.27 Detail DFD *Level 1* Rekrutmen Calon Pegawai

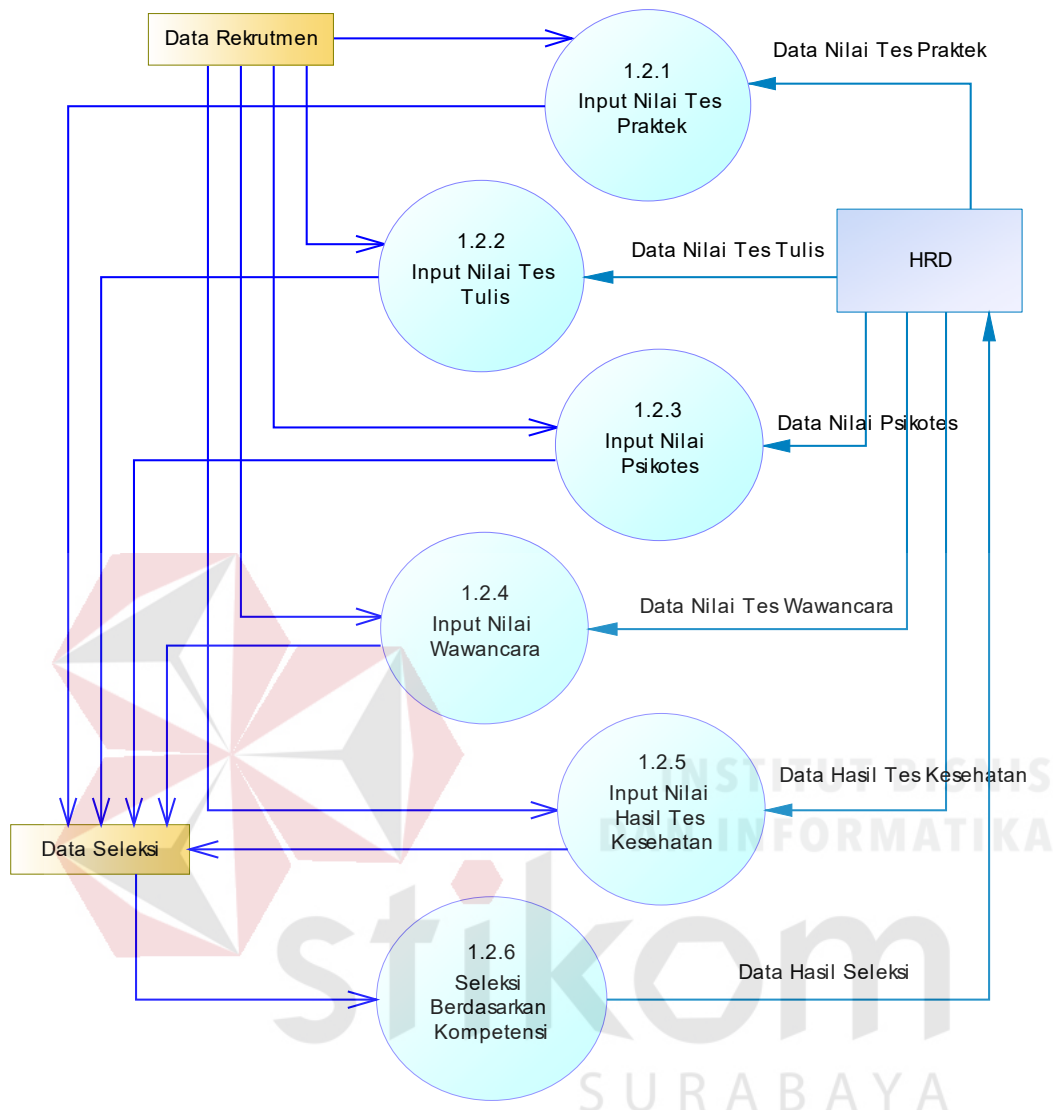
<i>Ext.Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Urain Proses	<i>Output</i>
HRD	1.2.3	Penyaringan Lamaran	- Data Pelamar - Persyaratan Pelamar	Proses ini menjelaskan tentang penyaringan data pelamar sesuai	- Data Penyaringan lamaran

<i>Ext. Entity</i>	<i>No. Proses</i>	<i>Nama Fungsi</i>	<i>Input</i>	<i>Urain Proses</i>	<i>Output</i>
				persyaratan lowongan	
	1.2.2	Pemilihan Calon Pegawai Direkrut	- Data Penyaringan lamaran	Proses ini menjelaskan tentang pemilihan pelamar yang akan direkrut dari hasil penyaringan lamaran oleh staf HRD	- Data Rekrutmen



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

4) DFD *Level 1* Seleksi Calon PegawaiGambar 3.15 DFD *level 1* Seleksi Calon Pegawai

Detail dari DFD *Level 1* Seleksi Calon Pegawai tersebut dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3.28 Detail DFD *Level 1* Seleksi Calon Pegawai

<i>Ext.Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Uraian Proses	<i>Output</i>
HRD	1.2.1	<i>Input</i> Nilai Tes Praktek	- Nilai tes Praktek	Proses ini menjelaskan tentang entri data hasil tes praktek dari calon pegawai	- Nilai tes Praktek
	1.2.2	<i>Input</i> Nilai Tes Tulis	- Nilai tes Tulis	Proses ini menjelaskan tentang entri data hasil tes tulis dari calon pegawai	- Nilai tes Tulis
	1.2.3	<i>Input</i> Nilai Tes Psikotes	- Nilai Psikotes	Proses ini menjelaskan tentang entri data hasil tes psikotes dari calon pegawai	- Nilai psikotes
	1.2.4	<i>Input</i> Nilai Tes Wawancara	- Nilai tes wawancara	Proses ini menjelaskan tentang entri data hasil tes wawancara dari calon pegawai	- Nilai tes wawancara
	1.2.5	<i>Input</i> Hasil Tes Kesehatan	- Hasil tes Kesehatan	Proses ini menjelaskan tentang entri data hasil tes kesehatan dari calon pegawai	- Hasil tes kesehatan

<i>Ext. Entity</i>	No. Proses	Nama Fungsi	<i>Input</i>	Urain Proses	<i>Output</i>
	1.2.6	Seleksi Berdasarkan Kompetensi	<ul style="list-style-type: none"> - Data Nilai - Standar Kompetensi 	Proses ini menjelaskan tentang seleksi calon pegawai berdasarkan kompetensi dilihat dari hasil tes calon pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil Seleksi - Kategori calon pegawai

C.2.2 *Conceptual Data Model (CDM)*

Conceptual Data Model adalah gambaran tentang keseluruhan struktur tabel dalam *database* yang digunakan dalam sistem. Struktur tabel ini dirancang dan disesuaikan dengan proses bisnis pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri berdasarkan dari analisis yang dilakukan sebelumnya. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.15.

B. Requirement Specification

Tahap ini menjelaskan tentang spesifikasi dari proses-proses yang dibutuhkan dalam sistem. Hal ini bertujuan untuk mendeskripsikan fungsi sesuai dengan kebutuhan *stakeholder*. Kebutuhan tersebut dibagi menjadi 2 yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

D.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan dasar penyusunan dari setiap fungsi-fungsi yang nantinya dibangun di dalam aplikasi. Fungsi-fungsi aplikasi tersebut telah melewati proses identifikasi kebutuhan pada setiap *stakeholder*. Kebutuhan fungsional tersebut dijelaskan sebagai berikut:

D.1.1 Kebutuhan Fungsional Pembuatan Lowongan Kerja

Kebutuhan fungsional pada proses rekrutmen dapat dilihat pada tabel 3.29.

Tabel 3.29 Kebutuhan Fungsional Pembuatan Lowongan Kerja

Nama Fungsi	Pembuatan Lowongan Kerja	
Stakheholder	Staf HRD	
Deskripsi	Fungsi pembuatan lowongan kerja ini dilakukan untuk melakukan entri data lowongan kerja yang berisi informasi persyaratan kerja.	
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi kebutuhan pegawai - Informasi persyaratan kerja 	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Login User	
	1. Staf HRD mengisi <i>Username</i> , <i>Password</i> dan meng-klik tombol “ <i>Login</i> ”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Admin HRD
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Membuat Lowongan Kerja		
1. Staf HRD memilih tab menu Lowongan kerja	- Sistem menampilkan halaman lowongan kerja	

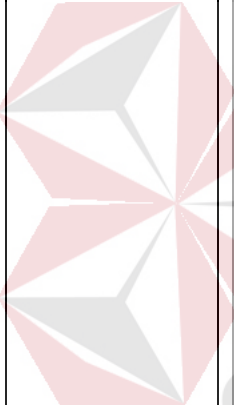
Nama Fungsi	Pembuatan Lowongan Kerja	
Stakheholder	Staf HRD	
	2. Staf HRD mengklik tombol “Tambah Lowongan”	- Sistem menampilkan form untuk lakukan entri data lowongan
	3. Staf HRD melakukan input data lowongan	- Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari <i>user</i>
	4. Staf HRD mengklik tombol “Simpan”	- Sistem menyimpan data lowongan ke dalam <i>database</i>
Alur Alternatif	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	-	-
Alur Pengecualian	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	1. Staf HRD memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah	- Sistem akan menampilkan pesan “ <i>email / password</i> salah”
Kondisi Akhir	- Data Lowongan	
Kebutuhan Non-Fungsional	1. <i>Functional Correctness</i>	- Data dapat tersimpan jika semua form terisi dengan benar
	2. <i>Accessibility</i>	- Aplikasi di desain dengan tampilan yang responsive sehingga dapat diakses di perangkat <i>desktop</i> maupun <i>mobile</i>
	3. <i>Performance</i>	- Proses perpindahan tab pada aplikasi hanya memuat tab yang di buka saja tanpa memuat ulang seluruh halaman. - Respon untuk perpindahan halaman aplikasi membutuhkan waktu kurang dari 10 detik.
	4. <i>Security</i>	- Halaman persetujuan penerimaan pegawai hanya dapat diakses oleh staf HRD
	5. <i>Usability</i>	- User dapat membuka dan menutup lowongan kerja

D.1.2 Pengajuan Lamaran

Kebutuhan fungsional pada proses pengajuan lamaran dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3.30 Kebutuhan Fungsional Pengajuan Lamaran Pada Pelamar

Nama Fungsi	Pengajuan Lamaran											
Stakheholder	Pelamar											
Deskripsi	Fungsi rekrutmen pada pelamar ini dilakukan untuk mengumpulkan biodata serta berkas-berkas dari pelamar yang dibutuhkan untuk mengetahui tentang detail pelamar yang mendaftar.											
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Data User - Data Pelamar - Data Lowongan 											
Alur Normal	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Aksi Pengguna</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Respon Sistem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; background-color: #e1eef6;">Registrasi User</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 1. Pelamar mengisi form registrasi user dan meng-klik tombol “Daftar” </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>email user</i> - Jika <i>email user</i> sudah terdaftar sistem menampilkan pesan “User dengan <i>email</i> tersebut sudah terdaftar, Silahkan melakukan <i>login</i>” - Jika berhasil mendaftar sistem akan menampilkan psan “Pendaftaran <i>user</i> berhasil, silahkan melakukan konfirmasi melalui <i>email</i> anda” - Sistem menyimpan data registrasi <i>user</i> - Sistem mengirim <i>email</i> konfirmasi untuk mengaktifkan <i>user</i> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; background-color: #e1eef6;">Login User</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login” </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar </td> </tr> </tbody> </table>		Aksi Pengguna	Respon Sistem	Registrasi User		1. Pelamar mengisi form registrasi user dan meng-klik tombol “Daftar”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>email user</i> - Jika <i>email user</i> sudah terdaftar sistem menampilkan pesan “User dengan <i>email</i> tersebut sudah terdaftar, Silahkan melakukan <i>login</i>” - Jika berhasil mendaftar sistem akan menampilkan psan “Pendaftaran <i>user</i> berhasil, silahkan melakukan konfirmasi melalui <i>email</i> anda” - Sistem menyimpan data registrasi <i>user</i> - Sistem mengirim <i>email</i> konfirmasi untuk mengaktifkan <i>user</i> 	Login User		1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar
	Aksi Pengguna	Respon Sistem										
	Registrasi User											
	1. Pelamar mengisi form registrasi user dan meng-klik tombol “Daftar”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>email user</i> - Jika <i>email user</i> sudah terdaftar sistem menampilkan pesan “User dengan <i>email</i> tersebut sudah terdaftar, Silahkan melakukan <i>login</i>” - Jika berhasil mendaftar sistem akan menampilkan psan “Pendaftaran <i>user</i> berhasil, silahkan melakukan konfirmasi melalui <i>email</i> anda” - Sistem menyimpan data registrasi <i>user</i> - Sistem mengirim <i>email</i> konfirmasi untuk mengaktifkan <i>user</i> 										
Login User												
1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Aksi Pengguna</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Respon Sistem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; background-color: #e1eef6;">Login User</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login” </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar </td> </tr> </tbody> </table>		Aksi Pengguna	Respon Sistem	Login User		1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 					
Aksi Pengguna	Respon Sistem											
Login User												
1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Aksi Pengguna</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Respon Sistem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; background-color: #e1eef6;">Login User</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login” </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar </td> </tr> </tbody> </table>		Aksi Pengguna	Respon Sistem	Login User		1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 					
Aksi Pengguna	Respon Sistem											
Login User												
1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: left;">Aksi Pengguna</th> <th style="width: 50%; text-align: left;">Respon Sistem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; background-color: #e1eef6;">Login User</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login” </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar </td> </tr> </tbody> </table>		Aksi Pengguna	Respon Sistem	Login User		1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 					
Aksi Pengguna	Respon Sistem											
Login User												
1. Pelamar mengisi Email, Password user dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek verifikasi data <i>user</i> - Jika user belum aktif, sistem akan menampilkan pesan “Login gagal, user tidak aktif” - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password user</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Pelamar 											

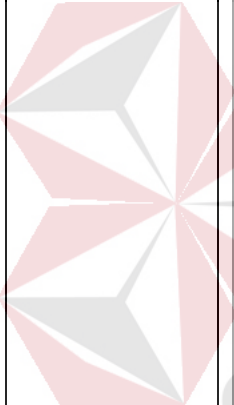
Nama Fungsi	Pengajuan Lamaran	
Stakheholder	Pelamar	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	<i>Input Biodata Pelamar</i>	
	1. Pelamar Memilih Lowongan Kerja yang dilamar	- Sistem menyimpan data lamaran yang dipilih
	2. Pelamar mengisi form data diri pada halaman Profil Pelamar dan meng-klik tombol “Simpan”	- Sistem menyimpan data profil pelamar - Sistem akan menampilkan halaman form riwayat pendidikan pelamar
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	<i>Input Riwayat Pendidikan Pelamar</i>	
	1. Pelamar mengisi form riwayat pendidikan pada halaman Riwayat Pendidikan Pelamar dan meng-klik tombol “Simpan”	- Sistem menyimpan data riwayat pendidikan pelamar - Sistem akan menampilkan halaman form riwayat pekerjaan pelamar
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	<i>Input Riwayat Pekerjaan Pelamar</i>	
	1. Pelamar mengisi form riwayat pekerjaan pada halaman Riwayat Pekerjaan Pelamar dan meng-klik tombol “Simpan”	- Sistem menyimpan data riwayat pekerjaan pelamar - Sistem akan menampilkan halaman form <i>upload</i> berkas
Aksi Pengguna	Respon Sistem	
<i>Upload Berkas Lamaran</i>		
1. Pelamar melakukan <i>upload</i> berkas-berkas lamaran pada halaman <i>upload</i> berkas dan meng-klik tombol “Simpan”	- Sistem menyimpan data berkas pelamar - Sistem akan menampilkan halaman hasil pendaftaran dari pelamar	
Alur Alternatif	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	-	-

Nama Fungsi	Pengajuan Lamaran	
Stakholder	Pelamar	
Alur Pengecualian	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	1. Pelamar memasukkan <i>email</i> atau <i>password</i> yang salah	- Sistem akan menampilkan pesan “Login Gagal, <i>email</i> / <i>password</i> salah”
	2. Pelamar mengisi form secara tidak lengkap / kosong	- Sistem tidak bisa menyimpan data - Sistem menunjukkan form yang kosong / belum diisi oleh pelamar
Kondisi Akhir	<ul style="list-style-type: none"> - Data User - Data Pelamar - Data Lowongan 	
Kebutuhan Non-Fungsional	1. <i>Functional Correctness</i>	- Data dapat tersimpan jika semua form terisi dengan benar
	2. <i>Accessibility</i>	- Aplikasi di desain dengan tampilan yang responsive sehingga dapat diakses di perangkat <i>desktop</i> maupun <i>mobile</i>
	3. <i>Performance</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Proses perpindahan tab pada aplikasi hanya memuat tab yang di buka saja tanpa memuat ulang seluruh halaman. - Respon untuk perpindahan halaman aplikasi membutuhkan waktu kurang dari 10 detik.
	4. <i>Security</i>	- Hanya <i>user</i> pelamar yang sudah terdaftar dalam sistem yang bisa melakukan pengisian data pelamar.
	5. <i>Usability</i>	- Proses pengisian data pelamar dilakukan secara bertahap mulai dari mengisi profil pelamar, riwayat pelamar kemudian <i>upload</i> berkas pelamar

D.1.3 Kebutuhan Fungsional Rekrutmen

Kebutuhan fungsional pada proses rekrutmen dapat dilihat pada tabel 3.31.

Tabel 3.31 Kebutuhan Fungsional Rekrutmen Pada Staf HRD

Nama Fungsi	Rekrutmen		
Stakholder	Staf HRD		
Deskripsi	Fungsi rekrutmen pada Staf HRD ini dilakukan untuk melakukan perekrutan pelamar yang telah mendaftar atau telah mengumpulkan dan melengkapi berkas-berkas lamaran kepada RSIA Putri. Pelamar yang direkrut nantinya akan mendapatkan pemberitahuan untuk mengikuti beberapa tes.		
Kondisi Awal	- Data Pelamar		
 <p data-bbox="316 1323 497 1352">Alur Normal</p>	Aksi Pengguna	Respon Sistem	
	Login User		
	1. Staf HRD mengisi <i>Username</i> , <i>Password</i> dan meng-klik tombol “Login”	- Sistem mengecek <i>username</i> dan <i>password</i> - Jika <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Admin HRD	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem	
	Penyaringan Lamaran & Perekrutan Pelamar		
	1. Staf HRD memilih Tab menu Data Pelamar	- Sistem menampilkan halaman data pelamar	
	2. Staf HRD memilih pelamar yang akan direkrut	- Sistem menampilkan data pelamar berdasarkan pilihan kategori yang di- <i>input</i> -kan	
	3. Staf HRD meng-klik tombol “Rekrut” pada pelamar yang dipilih	- Sistem menyimpan data pelamar yang telah direkrut	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem	
	Mengirim Panggilan Rekrutmen		
1. Staf HRD memilih Tab menu Rekrutmen dan meng-klik tombol “Kirim panggilan” pada data pelamar yang direkrut	- Sistem menampilkan halaman rekrutmen yang berisi data pelamar yang telah direkrut - Sistem mengirimkan <i>email</i> panggilan rekrutmen kepada pelamar		

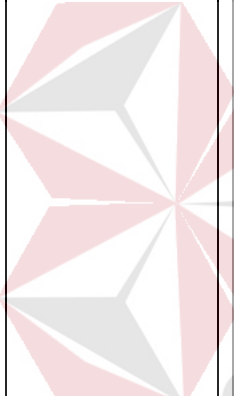
Nama Fungsi	Rekrutmen	
Stakheholder	Staf HRD	
Alur Alternatif	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	-	-
Alur Pengecualian	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	1. Staf HRD memasukkan <i>username</i> atau <i>password</i> yang salah	- Sistem akan menampilkan pesan “ <i>Login</i> gagal, <i>username / password</i> salah”
	2. Staf HRD Meng-klik tombol “Batal Rekrut” pada halaman Rekrutmen	- Sistem akan menghapus pelamar yang dipilih dari daftar rekrutmen
Kondisi Akhir	1. Data Pelamar 2. Data Rekrutmen	
Kebutuhan Non-Fungsional	1. <i>Functional Correctness</i>	- Tombol “Rekrut” tidak aktif jika pelamar telah direkrut dan sudah masuk dalam daftar rekrutmen
	2. <i>Accessibility</i>	- Aplikasi di desain dengan tampilan yang responsive sehingga dapat diakses di perangkat <i>desktop</i> maupun <i>mobile</i>
	3. <i>Performance</i>	- Proses perpindahan tab pada aplikasi hanya memuat tab yang di buka saja tanpa memuat ulang seluruh halaman. - Respon untuk perpindahan halaman aplikasi membutuhkan waktu kurang dari 10 detik.
	4. <i>Security</i>	- Hanya Staf HRD yang memiliki akses pada halaman admin rekrutmen dan seleksi pegawai
	5. <i>Usability</i>	- <i>User</i> dapat melihat detail calon pegawai dengan meng-klik tombol detail pada data pelamar yang dipilih

D.1.3 Kebutuhan Fungsional Seleksi

Kebutuhan fungsional pada proses seleksi dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3. 32 Kebutuhan Fungsional Seleksi pada Staf HRD

Nama Fungsi	Seleksi	
Stakheholder	Staf HRD	
Deskripsi	Fungsi seleksi dilakukan oleh staf HRD untuk menyeleksi calon pegawai berdasarkan hasil tes. Fungsi seleksi ini menghasilkan ukuran kemampuan calon pegawai yang direkrut.	
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Data Rekrutmen - Data Nilai Tes 	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Login User	
	1. Staf HRD mengisi <i>Username</i> , <i>Password</i> dan meng-klik tombol " <i>Login</i> "	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>username</i> dan <i>password</i> - Jika <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Admin HRD
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Nilai Tes Tulis & Tes Praktek	
	1. Staf HRD memilih Tab menu Seleksi	- Sistem akan menampilkan halaman daftar pelamar yang direkrut dan form untuk meng-input nilai poin pertanyaan
	2. Staf HRD mengisi form nilai tes tulis dan tes praktek palamar	- Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari <i>user</i>
	3. Staf HRD meng-klik tombol " <i>Simpan</i> "	- Sistem melakukan <i>update</i> data dan menyimpan hasil nilai
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Nilai Tes Wawancara	
	1. Staf HRD mengisi form poin nilai pertanyaan tes wawancara	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari <i>user</i> - Sistem melakukan perhitungan poin nilai wawancara
	2. Staf HRD meng-klik tombol " <i>Simpan</i> "	- Sistem melakukan <i>update</i> data dan menyimpan hasil nilai
Aksi Pengguna	Respon Sistem	

Nama Fungsi	Seleksi	
Stakheholder	Staf HRD	
	Input Nilai Psikotes	
	1. Staf HRD mengisi form nilai psikotes berdasarkan kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari <i>user</i> - Sistem melakukan perhitungan nilai psikotes
	2. Staf HRD mengklik tombol “Simpan”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem melakukan <i>update</i> data dan menyimpan nilai
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Hasil Tes Kesehatan	
	1. Staf HRD mengisi form hasil tes kesehatan palamar	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem menampilkan hasil <i>input</i> dari <i>user</i>
	2. Staf HRD mengklik tombol “Simpan”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem melakukan <i>update</i> data dan menyimpan hasil tes kesehatan
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Melakukan Proses Seleksi		
1. Staf HRD mengklik tombol “Seleksi” pada pojok kanan bawah	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek nilai dari masing-masing tes sesuai standar kompetensi - Sistem menentukan kategori pelamar dari rata-rata hasil nilai tes 	
Alur Alternatif	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	-	-
Alur Pengecualian	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	1. Staf HRD memasukkan <i>username</i> atau <i>password</i> yang salah	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan pesan “Login Gagal, <i>email</i> / <i>password</i> salah”
Kondisi Akhir	- Data Hasil Seleksi	
Kebutuhan Non-Fungsional	<i>1. Functional Correctness</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Proses seleksi dapat dilakukan jika semua nilai tes sudah lengkap
	<i>2. Accessibility</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi di desain dengan tampilan yang responsive sehingga dapat diakses di perangkat <i>desktop</i> maupun <i>mobile</i>

Nama Fungsi	Seleksi	
Stakheholder	Staf HRD	
	3. <i>Performance</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Proses perpindahan tab pada aplikasi hanya memuat tab yang di buka saja tanpa memuat ulang seluruh halaman. - Respon untuk perpindahan halaman aplikasi membutuhkan waktu kurang dari 10 detik.
	4. <i>Security</i>	- Halaman seleksi hanya dapat diakses oleh staf HRD
	5. <i>Usability</i>	- Form input nilai di sesuaikan dengan kebutuhan proses seleksi
Keterangan: Kategori hasil seleksi pelamar adalah “Dipertimbangkan”, “Direkomendasikan”, “Tidak Direkomendasikan”.		

D.1.4 Kebutuhan Fungsional Persetujuan Penerimaan Pegawai

Kebutuhan fungsional pada persetujuan penerimaan pegawai dapat dilihat pada tabel 3.33.

Tabel 3.33 Kebutuhan Fungsional Persetujuan Penerimaan Pegawai

Nama Fungsi	Persetujuan Penerimaan Pegawai	
Stakheholder	Direktur	
Deskripsi	Fungsi persetujuan penerimaan pegawai ini dilakukan oleh direktur untuk menyetujui penerimaan pegawai yang telah mengikuti proses seleksi calon pegawai pada RSIA Putri.	
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Detail Pelamar - Data Seleksi 	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Login User	
	1. Direktur mengisi Username, Password dan meng-klik tombol “Login”	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>username</i> dan <i>password</i> - Jika <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan

Nama Fungsi	Persetujuan Penerimaan Pegawai	
Stakheholder	Direktur	
		menampilkan halaman akses direktur
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Melakukan Pertimbangan Penerimaan Pegawai	
	1. Direktur memilih hasil seleksi	- Sistem menampilkan daftar calon pegawai yang telah mengikuti seleksi
	2. Direktur melihat detail calon pegawai	- Sistem menampilkan detail calon pegawai - Sistem memberikan prioritas calon pegawai sesuai kategori yang direkomendasikan
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Menyetujui Penerimaan Pegawai	
	1. Direktur mengklik tombol "Approve"	- Sistem menyimpan hasil persetujuan dari direktur
Alur Alternatif	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	-	-
Alur Pengecualian	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	1. Direktur memasukkan <i>username</i> atau <i>password</i> yang salah	- Sistem akan menampilkan pesan "Login Gagal, <i>email</i> / <i>password</i> salah"
Kondisi Akhir	- Informasi penerimaan pegawai yang telah disetujui	
Kebutuhan Non-Fungsional	1. <i>Functional Correctness</i>	- Sistem akan menampilkan data seleksi calon pegawai jika sudah dilakukan proses seleksi dari staf HRD
	2. <i>Accessibility</i>	- Aplikasi di desain dengan tampilan yang responsive sehingga dapat diakses di perangkat <i>desktop</i> maupun <i>mobile</i>
	3. <i>Performance</i>	- Proses perpindahan tab pada aplikasi hanya memuat tab yang di buka saja tanpa memuat ulang seluruh halaman.

Nama Fungsi	Persetujuan Penerimaan Pegawai	
Stakheholder	Direktur	
		- Respon untuk perpindahan halaman aplikasi membutuhkan waktu kurang dari 10 detik.
	4. <i>Security</i>	- Halaman persetujuan penerimaan pegawai hanya dapat diakses oleh Direktur
	5. <i>Usability</i>	- <i>User</i> dapat melihat detail calon pegawai dengan meng-klik tombol detail pada data pelamar yang dipilih

D.1.5 Kebutuhan Fungsional Pembuatan Laporan

Kebutuhan fungsional pada pembuatan laporan rekrutmen dan seleksi pegawai dapat dilihat pada tabel 3.34.

Tabel 3. 34 Kebutuhan Fungsional Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai

Nama Fungsi	Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi	
Stakheholder	Staf HRD	
Deskripsi	Fungsi pembuatan laporan rekrutmen dan seleksi pegawai ini dilakukan oleh staf HRD untuk melaporkan hasil pelaksanaan rekrutmen dan seleksi pegawai pad RSIA Putri. Laporan ini dapat dicetak sebagai dokumentasi dan diserahkan kepada direktur.	
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Rekap hasil Rekrutmen - Rekap hasil Seleksi 	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Login User	
	2. Staf HRD mengisi <i>Username, Password</i> dan meng-klik tombol " <i>Login</i> "	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem mengecek <i>email</i> dan <i>password</i> - Jika <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai, sistem akan menampilkan halaman Admin HRD
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Membuat Laporan	

Nama Fungsi	Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi	
Stakheholder	Staf HRD	
	5. Staf HRD memilih Tab menu Laporan	- Sistem akan menampilkan data hasil rekrutmen dan seleksi
	6. Staf HRD memilih periode rekrutmen yang akan dilaporkan	- Sistem akan menampilkan Laporan hasil rekrutmen dan seleksi pegawai menurut periode yang dipilih
	7. Staf HRD meg-klik tombol “Cetak Laporan”	- Sistem akan mencetak laporan melalui <i>printer</i>
Alur Alternatif	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	-	-
Alur Pengecualian	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	2. Staf HRD memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah	- Sistem akan menampilkan pesan “ <i>email / password</i> salah”
	3. Direktur belum melakukan <i>approve</i> penerimaan pegawai	- Sistem tidak akan menampilkan laporan rekrutmen dan seleksi pegawai - Sistem akan menampilkan pesan “Penerimaan pegawai belum disetujui oleh direktur”
Kondisi Akhir	- Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai	
Kebutuhan Non-Fungsional	1. <i>Functional Correctness</i>	- Sistem akan menampilkan form pembuatan laporan jika hasil seleksi telah disetujui oleh direktur
	2. <i>Accessibility</i>	- Aplikasi di desain dengan tampilan yang responsive sehingga dapat diakses di perangkat <i>desktop</i> maupun <i>mobile</i>
	3. <i>Performance</i>	- Proses perpindahan tab pada aplikasi hanya memuat tab yang di buka saja tanpa memuat ulang seluruh halaman. - Respon untuk perpindahan halaman

Nama Fungsi	Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi	
Stakeholder	Staf HRD	
		aplikasi membutuhkan waktu kurang dari 10 detik.
	4. <i>Security</i>	- Halaman persetujuan penerimaan pegawai hanya dapat diakses oleh staf HRD
	5. <i>Usability</i>	- <i>User</i> dapat membuat laporan berdasarkan periode rekrutmen dan seleksi yang telah dilakukan

D.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan penunjang ataupun pendukung dalam kinerja dan fungsi-fungsi sistem yang dibangun. Berikut adalah kebutuhan non-fungsional sistem yang telah disetujui oleh *stakeholder* dapat dilihat pada Tabel 3.35.

Tabel 3.35 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem

No	Stakeholder	Fungsional Sistem	Non-Fungsional Sistem
1	Pelamar	Fungsi Rekrutmen Calon Pegawai (Pengajuan Lamaran)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Security</i> • <i>Functional Correctness</i> • <i>Accessibility</i> • <i>Performance</i> • <i>Usability</i>
2	Staf HRD	Fungsi Pembuatan Lowongan Kerja	
		Fungsi Rekrutmen Calon Pegawai	
		Fungsi Seleksi Calon Pegawai	
		Fungsi Pembuatan Laporan	
3	Direktur	Persetujuan Penerimaan Pegawai	

3.2.2 Desain Perangkat Lunak

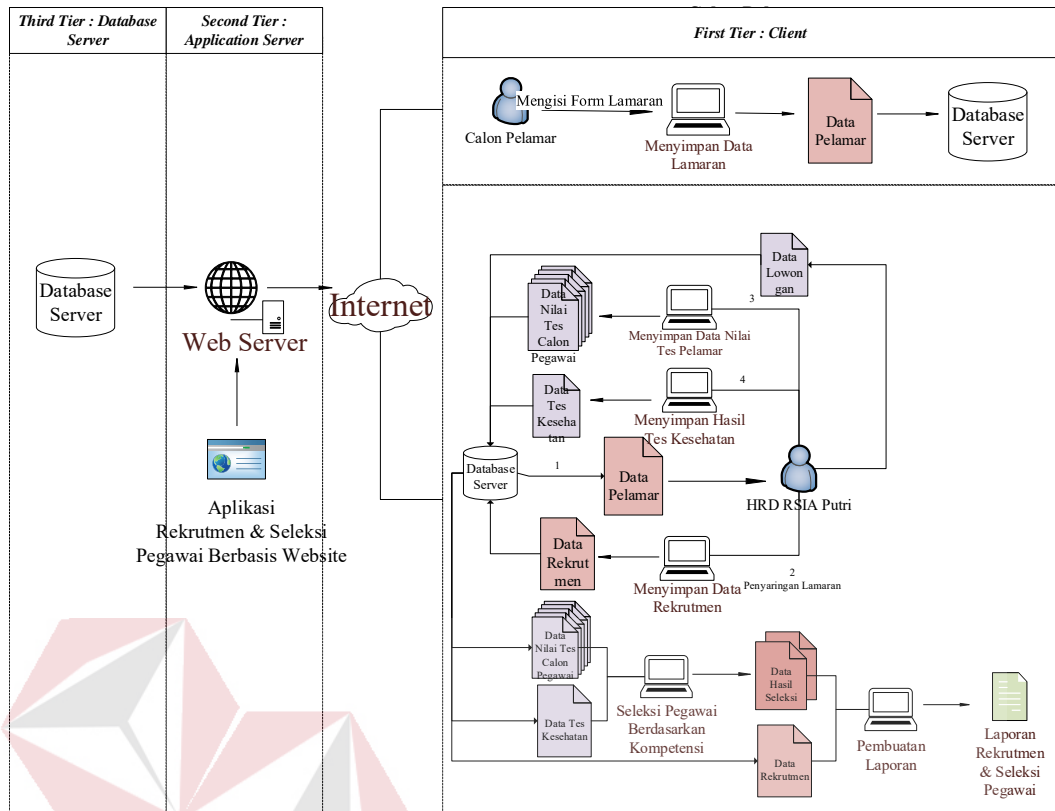
Tahap ini merupakan tahap penting dalam mengembangkan perangkat lunak. Pada tahap ini mendefinisikan arsitektur, komponen, *interface*, dan karakteristik dalam aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi pada RSIA Putri.

A. *Software Structure & Architecture*

Pada poin ini menjelaskan desain struktur dari aplikasi yang menggambarkan tentang relasi dari elemen-elemen yang saling berkaitan. Struktur perangkat lunak dan arsitektur adalah sebagai berikut.

A.1 *Three Tier*

Dalam pembuatan aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi pada RSIA Putri dibuat berbasis website, dimana aplikasi tersebut dapat diakses secara online maka digambarkan menggunakan *Three Tier* struktur dimana terdapat tiga lapisan yaitu *Database server* yang merupakan penyimpanan *database* terpusat, *Application server* dan *Client*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.17 Three Tier

A.2 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model menggambarkan secara detail tentang konsep struktur *database* yang digunakan dalam sistem. PDM dihasilkan dari CDM yang sudah di-*generate* sehingga terdapat atribut yang saling berelasi pada setiap entitas. Hal ini secara jelas menunjukkan *primary key* serta *foreign key* pada entitas. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.17.

A.2.1 Struktur Tabel

Struktur *database* adalah penjelasan dari setiap tabel yang terdapat pada PDM. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel Bhayangkari 1 Surabaya sebagai berikut:

1. Tabel User

Nama Tabel : USER

Primary Key : ID_USER

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data User yang untuk bisa mengakses aplikasi.

Tabel 3.36 Tabel User

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_USER</u>	<i>Varchar</i>	11	<i>primary key</i>
EMAIL_USER	<i>Varchar</i>	50	
NO_TELP_USER	<i>Varchar</i>	13	
PASSWORD_USER	<i>Varchar</i>	50	
AKSES_USER	<i>Varchar</i>	100	
TANGGAL_DAFTAR	<i>Datetime</i>	-	

2. Tabel Pelamar

Nama Tabel : PELAMAR

Primary Key : ID_PELAMAR

Foreign Key : ID_LOWONGAN, ID_USER, ID_REKRUTMEN
ID_RIWAYAT_PENDIDIKAN,

ID_RIWAYAT_PEKERJAAN,
ID_BERKAS_LAMARAN.

Fungsi : Menyimpan data diri Pelamar dan memiliki relasi dengan tabel Lowongan Pekerjaan dan tabel User.

Tabel 3.37 Tabel Pelamar

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
ID_PELAMAR	Varchar	10	primary key
ID_LOWONGAN	Varchar	10	foreign key
ID_USER	Varchar	10	foreign key
ID_LOWONGAN	Varchar	10	foreign key
ID_BERKAS_LAMARAN	Varchar	10	foreign key
ID_RIWAYAT_PENDIDIKAN	Varchar	10	foreign key
ID_RIWAYAT_PEKERJAAN	Varchar	10	foreign key
NAMA_PELAMAR	Varchar	100	
TEMPAT_LAHIR_PELAMAR	Varchar	20	
TANGGAL_LAHIR_PELAMAR	Datetime	-	
JENIS_KELAMIN_PELAMAR	Varchar	20	
AGAMA_PELAMAR	Varchar	10	
STATUS_KAWIN_PELAMAR	Varchar	20	
ALAMAT_PELAMAR	Varchar	150	
KEWARGANEGARAAN_PELAMAR	Varchar	20	

3. Tabel Riwayat Pendidikan

Nama Tabel : RIWAYAT PENDIDIKAN

Primary Key : ID_RIWAYAT_PENDIDIKAN

Foreign Key : ID_PELAMAR

Fungsi : Menyimpan data Riwayat Pendidikan dari Pelamar dan memiliki relasi dengan tabel Pelamar.

Tabel 3.38 Tabel Riwayat Pendidikan

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_RIWAYAT_PENDIDIKAN</u>	Varchar	10	primary key
ID_PELAMAR	Varchar	10	foreign key
ID_PEND	int		foreign key
RIWAYAT_PEND_SD	Varchar	100	
RIWAYAT_PEND_SMP	Varchar	100	
RIWAYAT_PEND_SMA	Varchar	100	
TH_LULUS_SD	Varchar	4	
TH_LULUS_SMP	Varchar	4	
TH_LULUS_SMA	Varchar	4	
RIWAYAT_PEND_TINGGI	Varchar	100	
IPK_PEND_TINGGI	Varchar	3	
TH_MASUK_PEND_TINGGI	Varchar	4	
TH_LULUS_PEND_TINGGI	Varchar	4	

4. Tabel Riwayat Pekerjaan

Nama Tabel : RIWAYAT_PEKERJAAN

Primary Key : ID_RIWAYAT_PEKERJAAN

Foreign Key : ID_PELAMAR

Fungsi : Menyimpan data Riwayat Pekerjaan dari Pelamar dan memiliki relasi dengan tabel Pelamar.

Tabel 3. 39 Tabel Riwayat Pekerjaan

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_RIWAYAT_PKERJAAN</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
ID_PELAMAR	<i>Varchar</i>	10	<i>foreign key</i>
INSTITUSI_PKERJAAN	<i>Varchar</i>	100	
JABATAN_PKERJAAN	<i>Varchar</i>	100	
LAMA_BEKERJA	<i>Numeric</i>	-	

5. Tabel Berkas Lamaran

Nama Tabel : BERKAS_LAMARAN

Primary Key : ID_BERKAS_LAMARAN

Foreign Key : ID_PELAMAR

Fungsi : Menyimpan data berupa file berkas-berkas lamaran dari Pelamar dan memiliki relasi dengan tabel Pelamar.

Tabel 3.40 Tabel Berkas Lamaran

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_RIWAYAT_PKERJAAN</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
ID_PELAMAR	<i>Varchar</i>	10	<i>foreign key</i>
SURAT_LAMARAN	<i>Longtext</i>		
SCAN_IJAZAH_PELAMAR	<i>Longtext</i>		
SCAN_TRANSKRIP_PELAMAR	<i>Longtext</i>		
SURAT_KETERANGAN_	<i>Longtext</i>		

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
PELAMAR			
SERTIFIKAT_PELAMAR_1	<i>Longtext</i>		
SERTIFIKAT_PELAMAR_2	<i>Longtext</i>		
SERTIFIKAT_PELAMAR_3	<i>Longtext</i>		

6. Tabel Lowongan Kerja

Nama Tabel : LOWONGAN_KERJA

Primary Key : ID_LOWONGAN

Foreign Key : ID_PEND

Fungsi : Menyimpan data Lowongan Kerja yang tersedia di RSIA Putri.

Tabel 3.41 Tabel Lowongan Kerja

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_LOWONGAN</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
ID_PEND	<i>int</i>		<i>foreign key</i>
POSISI_LOWONGAN	<i>Varchar</i>	20	
SYARAT_PENDIDIKAN	<i>Varchar</i>	10	
SYARAT_JURUSAN_PEND	<i>Varchar</i>	20	
SYARAT_JENIS_KELAMIN	<i>Varchar</i>	10	
SYARAT_PENGALAMAN_KERJA	<i>Varchar</i>	100	
SYARAT_UMUR	<i>Numeric</i>	-	
SYARAT_KEAHLIAN	<i>Longtext</i>	-	
SYARAT_LAIN	<i>Longtext</i>	-	

7. Tabel Pendidikan

Nama Tabel : PENDIDIKAN

Primary Key : ID_PEND

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Jenis Pendidikan.

Tabel 3.42 Tabel Pendidikan

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_PEND</u>	<i>int</i>		<i>primary key</i>
JENJANG_PENDIDIKAN	<i>Varchar</i>	100	
JURUSAN_PENDIDIKAN	<i>Varchar</i>	100	

8. Tabel Rekrutmen

Nama Tabel : REKRUTMEN

Primary Key : ID_REKRUTMEN

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Pelamar yang direkrut dan memiliki relasi dengan tabel Pelamar.

Tabel 3.43 Tabel Rekrutmen

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_REKRUTMEN</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
TANGGAL_REKRUT	<i>Datetime</i>	-	

9. Tabel Seleksi

Nama Tabel : SELEKSI

Primary Key : ID_SELEKSI

Foreign Key : ID_REKRUTMEN

Fungsi : Menyimpan data nilai hasil tes dan hasil Seleksi dari Pelamar yang direkrut dan memiliki relasi dengan tabel Rekrutmen.

Tabel 3. 44 Tabel Seleksi

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_NILAI</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
ID_REKRUTMEN	<i>Varchar</i>	10	<i>foreign key</i>
TANGGAL_SELEKSI	<i>Datetime</i>	-	
KATEGORI_SELEKSI	<i>Varchar</i>	20	
STATUS_PENERIMAAN	<i>Varchar</i>	20	

10. Tabel Nilai

Nama Tabel : NILAI

Primary Key : ID_NILAI

Foreign Key : ID_TES_TULIS, ID_TES_PRAKTEK, ID_PSIKOTES, ID_INTERVIEW,

Fungsi : Menyimpan data nilai hasil tes dari calon pegawai.

Tabel 3.45 Tabel Nilai

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_NILAI</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
ID_TES_TULIS	<i>int</i>		<i>foreign key</i>
ID_TES_PRAKTEK	<i>int</i>		<i>foreign key</i>

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
ID_TES_PSIKOTES	<i>int</i>		<i>foreign key</i>
ID_TES_INTERVIEW	<i>int</i>		
HASIL_TES_KESEHATAN	<i>Datetime</i>	-	
KATEGORI_HASIL_SELEKSI	<i>Varchar</i>	20	
STATUS_PENERIMAAN	<i>Varchar</i>	20	
STATUS_KELULUSAN	<i>Varchar</i>	20	

11. Tabel Bobot Nilai

Nama Tabel : BOBOT_NILAI

Primary Key : ID_BOBOT

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data bobot nilai yang digunakan untuk standar nilai tes pada tahap seleksi calon pegawai.

Tabel 3.46 Tabel Bobot Nilai

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_BOBOT</u>	<i>Numeric</i>	-	<i>primary key</i>
NAMA_BOBOT_NILAI	<i>Varchar</i>	100	<i>foreign key</i>
BOBOT_MIN	<i>Float</i>	-	
BOBOT_MAX	<i>Float</i>	-	

12. Tabel Nilai Tes Tulis

Nama Tabel : NILAI_TES_TULIS

Primary Key : ID_TES_TULIS

Foreign Key : ID_BOBOT

Fungsi : Menyimpan data Nilai Tes Tulis dari hasil tes calon pegawai.

Tabel 3.47 Tabel Nilai Tes Tulis

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_TES_TULIS</u>	<i>int</i>		<i>primary key</i>
ID_BOBOT	<i>numeric</i>		<i>foreign key</i>
NILAI_TES_TULIS	<i>int</i>		
TANGGAL_TES_TULIS	<i>Dateitme</i>		
KET_TES_TULIS	<i>Varchar</i>	50	

13. Tabel Nilai Tes Wawancara

Nama Tabel : NILAI_TES_WAWANCARA

Primary Key : ID_INTERVIEW

Foreign Key : ID_BOBOT

Fungsi : Menyimpan data Nilai Tes Wawancara dari hasil tes calon pegawai.

Tabel 3. 48 Tabel Nilai Tes Wawancara

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_NTERVIEW</u>	<i>int</i>		<i>primary key</i>
ID_BOBOT	<i>numeric</i>		<i>foreign key</i>
NILAI_TES_WAWANCARA	<i>int</i>		
TANGGAL_TES_INTERVIEW	<i>Dateitme</i>		
KET_INTERVIEW	<i>Varchar</i>	50	

14. Tabel Nilai Tes Praktek

Nama Tabel : NILAI_TES_PRAKTEK

Primary Key : ID_TES_PRAKTEK

Foreign Key : ID_BOBOT

Fungsi : Menyimpan data Nilai Tes Tulis dari hasil tes calon pegawai.

Tabel 3.49 Tabel Nilai Tes Praktek

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_TES_PRAKTEK</u>	<i>int</i>		<i>primary key</i>
ID_BOBOT	<i>numeric</i>		<i>foreign key</i>
NILAI_TES_PRAKTEK	<i>int</i>		
TANGGAL_TES_PRAKTEK	<i>Dateitme</i>		
KET_TES_PRAKTEK	<i>Varchar</i>	50	

15. Tabel Nilai Psikotes

Nama Tabel : NILAI_PSIKOTES

Primary Key : ID_PSIKOTES

Foreign Key : ID_SELEKSI

Fungsi : Menyimpan data Nilai Psikotes dari Pelamar dan memiliki relasi dengan tabel Seleksi.

Tabel 3.50 Tabel Nilai Psikotes

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
<u>ID_PSIKOTES</u>	<i>Varchar</i>	10	<i>primary key</i>
IS_SELEKSI	<i>Varchar</i>	10	<i>foreign key</i>

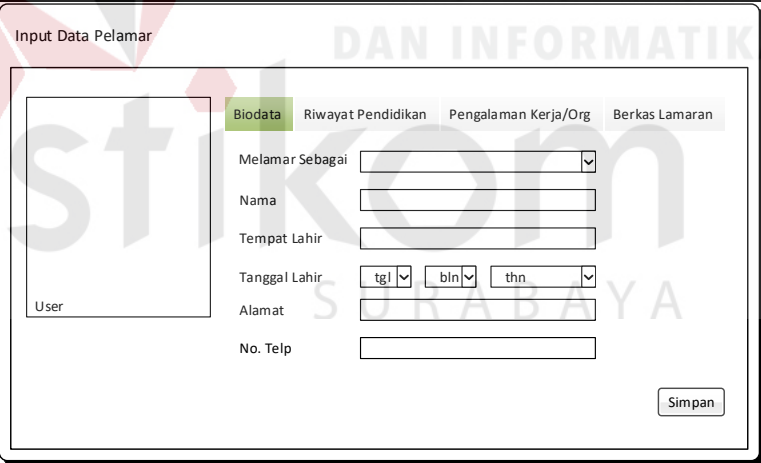
<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
NILAI_PSIKOTES	<i>Numeric</i>	-	
KATEGORI_PSIKOTES	<i>Varchar</i>	20	

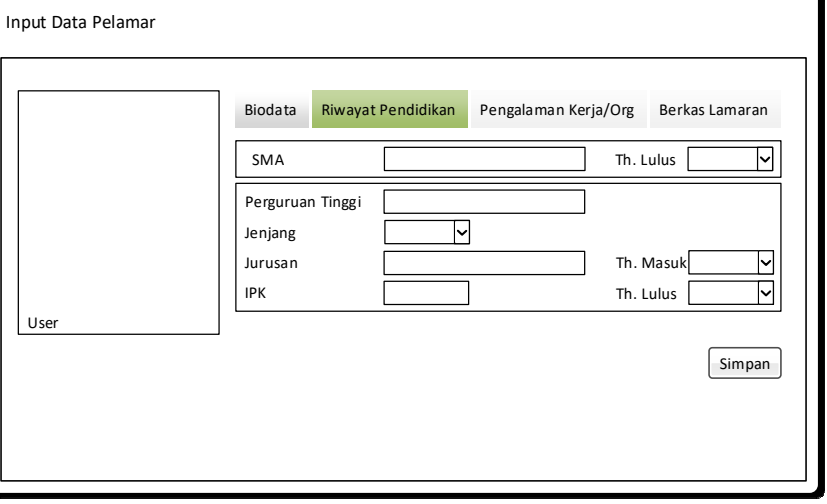
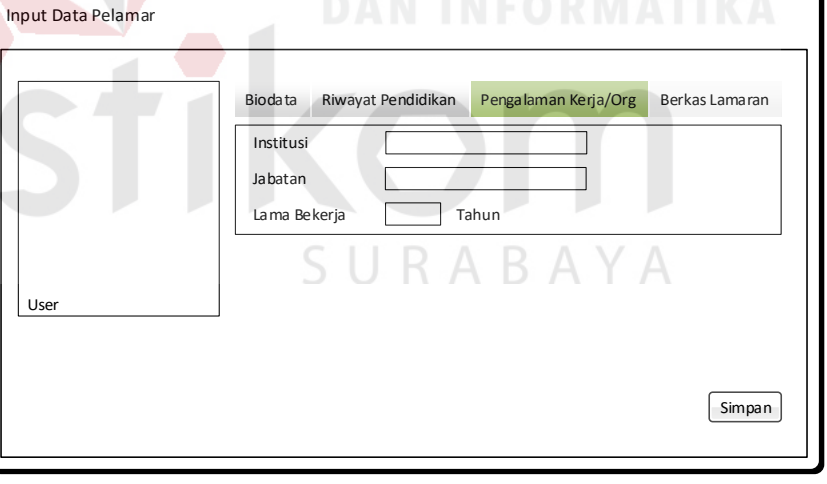
B. *User Interface Design*

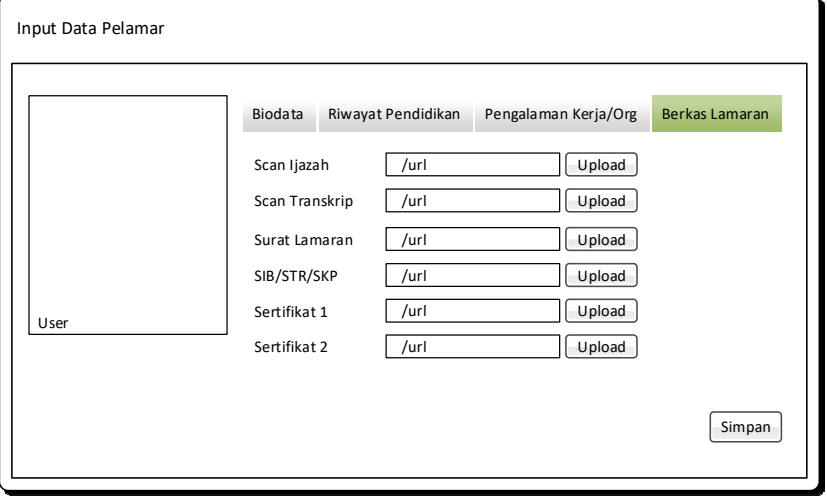
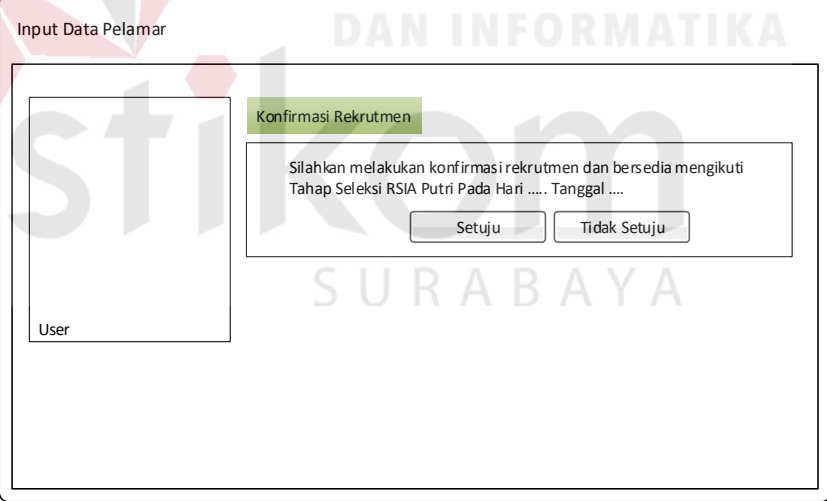
User Interface Design merupakan bagian penting dalam aplikasi yang dibangun, hal ini menjadi faktor utama untuk mempermudah user dalam menggunakan aplikasi. Lebih jelasnya *User Interface Design* Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai adalah sebagai berikut:

1. Halaman Pengajuan Lamaran Pada Pelamar

Tabel 3 51 *User Interface Design* Pengajuan Lamaran

<i>Functional</i>	Fungsi Pengajuan Lamaran Pada Pelamar
<i>Interface</i> “input Biodata pelamar”	
<i>Description</i>	Halaman ini diakses oleh pelamar untuk melakukan pengajuan lamaran kerja dengan mengisi data diri pada <i>form</i> yang tersedia pada tampilan aplikasi. Pada Halaman ini terdapat tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam <i>database</i> system.

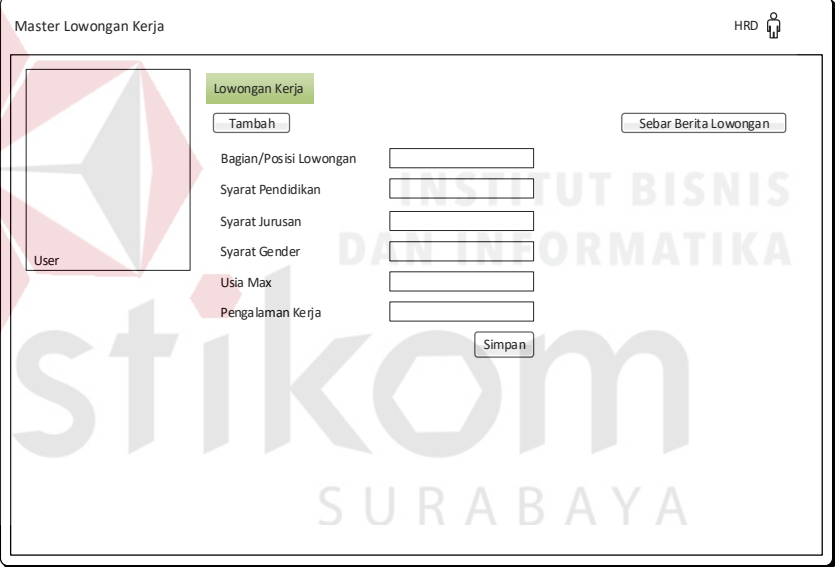
<i>Functional</i>	Fungsi Pengajuan Lamaran Pada Pelamar
<i>Interface</i> “input Data riwayat pendidikan”	
<i>Description</i>	<p>Halaman ini diakses oleh pelamar untuk mengisi <i>form</i> data riwayat pendidikan pelamar. Data riwayat pendidikan digunakan untuk menentukan pertimbangan rekrutmen pelamar terhadap posisi lamaran yang dipilih. Pada Halaman ini terdapat tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam <i>database</i> system.</p>
<i>Interface</i> “input Data riwayat pekerjaan”	
<i>Description</i>	<p>Halaman ini diakses oleh pelamar untuk mengisi <i>form</i> data riwayat pekerjaan pelamar. Data riwayat pekerjaan digunakan untuk menentukan pertimbangan dalam proses rekrutmen. Pada Halaman ini terdapat tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam <i>database</i> system.</p>

<i>Functional</i>	Fungsi Pengajuan Lamaran Pada Pelamar
<i>Interface</i> “upload Berkas Lamaran”	
<i>Description</i>	<p>Halaman ini diakses oleh pelamar untuk melakukan <i>upload</i> berkas-berkas lamaran berupa file hasil <i>scan</i> dokumen sebagai persyaratan administrasi dalam proses rekrutmen. Pada halaman ini terdapat tombol <i>upload</i> untuk mengunggah file berkas dan tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam <i>database</i> system.</p>
<i>Interface</i> “Konfirmasi rekrutmen”	
<i>Description</i>	<p>Halaman ini dapat diakses oleh pelamar apabila pelamar menerima panggilan rekrutmen melalui email. Pelamar melakukan konfirmasi setuju atau tidaknya pelamar terhadap rekrutmen tersebut.</p>
<i>Input</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Data Lowongan Kerja - Biodata Pelamar - Data Riwayat Pendidikan Pelamar

<i>Functional</i>	Fungsi Pengajuan Lamaran Pada Pelamar
	<ul style="list-style-type: none"> - Data Riwayat Pekerjaan Pelamar - Data Berkas Lamaran
<i>Output</i>	- Data Pelamar
<i>Query</i>	<i>Insert, Update dan Select</i>
<i>Non-Functional</i>	1) <i>Security</i> ; 2) <i>Functional Correctness</i> ; 3) <i>Accessibility</i> ; 4) <i>Performance</i> ; dan 5) <i>Usability</i>

2. Halaman Pembuatan Lowongan Pada Staf HRD

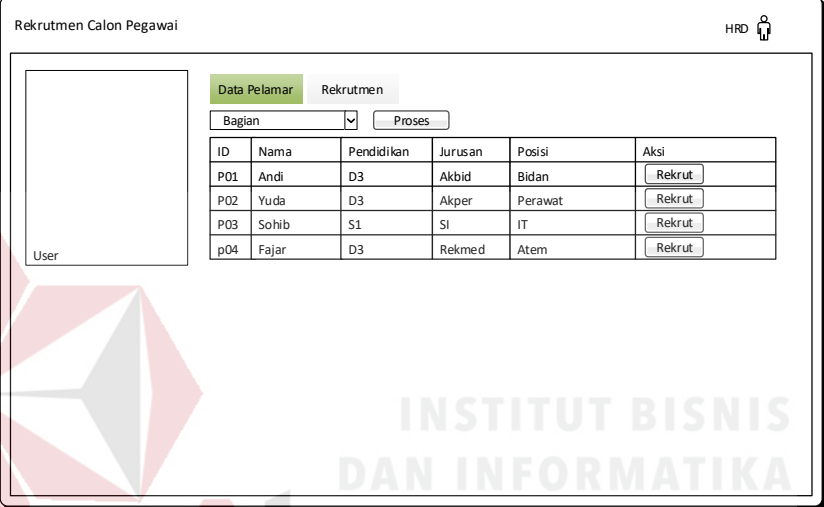
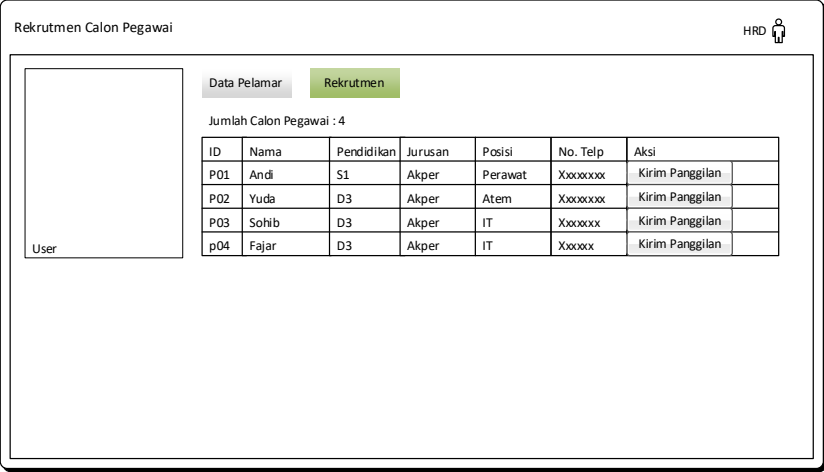
Tabel 3.52 *User Interface Design* Pembuatan Lowongan Kerja

<i>Functional</i>	Fungsi Pembuatan Lowongan Pada Staf HRD
<i>Interface</i> “Pembuatan Lowongan Kerja”	
<i>Description</i>	Halaman ini dapat diakses oleh staf HRD untuk melakukan pengelolaan lowongan kerja. Staf HRD dapat menambahkan atau mengubah detail lowongan kerja.
<i>Input</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Data Lowongan Kerja - Periode Pembukaan Lowongan
<i>Output</i>	- Lowongan Kerja
<i>Query</i>	<i>Insert, Update, Delete dan Select</i>

<i>Functional</i>	Fungsi Pembuatan Lowongan Pada Staf HRD
<i>Non-Functional</i>	1) <i>Security</i> ; 2) <i>Functional Correctness</i> ; 3) <i>Accessibility</i> ; 4) <i>Performance</i> ; dan 5) <i>Usability</i>

3. Halaman Rekrutmen Calon Pegawai Pada Staf HRD

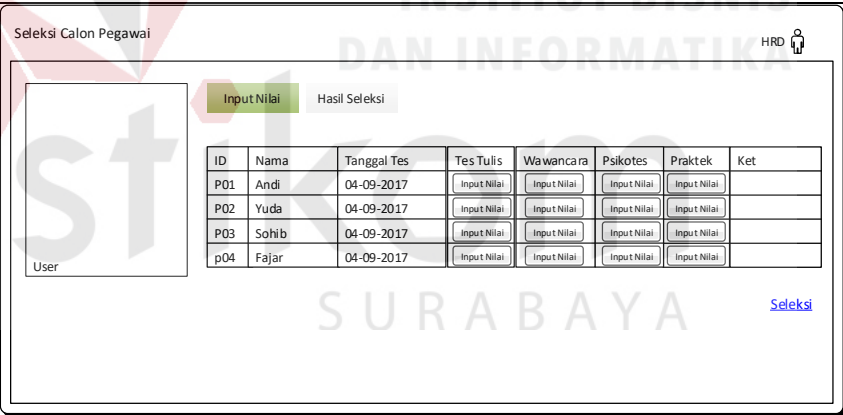
Tabel 3.53 *User Interface Design* Rekrutmen Calon Pegawai

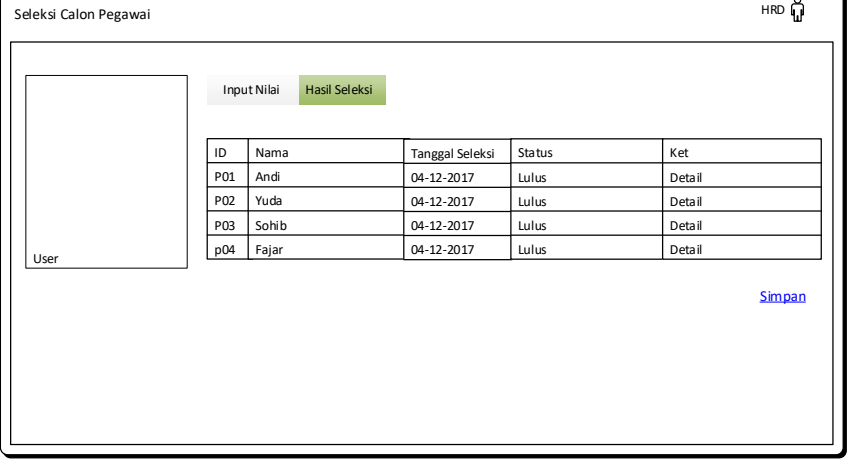
<i>Functional</i>	Fungsi Rekrutmen Calon Pegawai Pada Staf HRD																																			
<i>Interface</i> “Halaman Data Pelamar”	 <p>The screenshot shows a web interface titled 'Rekrutmen Calon Pegawai'. It features a 'Data Pelamar' tab and a 'Proses' button. Below these is a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Nama</th> <th>Pendidikan</th> <th>Jurusan</th> <th>Posisi</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P01</td> <td>Andi</td> <td>D3</td> <td>Akbid</td> <td>Bidan</td> <td>Rekrut</td> </tr> <tr> <td>P02</td> <td>Yuda</td> <td>D3</td> <td>Akper</td> <td>Perawat</td> <td>Rekrut</td> </tr> <tr> <td>P03</td> <td>Sohib</td> <td>S1</td> <td>SI</td> <td>IT</td> <td>Rekrut</td> </tr> <tr> <td>p04</td> <td>Fajar</td> <td>D3</td> <td>Rekmed</td> <td>Atem</td> <td>Rekrut</td> </tr> </tbody> </table>	ID	Nama	Pendidikan	Jurusan	Posisi	Aksi	P01	Andi	D3	Akbid	Bidan	Rekrut	P02	Yuda	D3	Akper	Perawat	Rekrut	P03	Sohib	S1	SI	IT	Rekrut	p04	Fajar	D3	Rekmed	Atem	Rekrut					
ID	Nama	Pendidikan	Jurusan	Posisi	Aksi																															
P01	Andi	D3	Akbid	Bidan	Rekrut																															
P02	Yuda	D3	Akper	Perawat	Rekrut																															
P03	Sohib	S1	SI	IT	Rekrut																															
p04	Fajar	D3	Rekmed	Atem	Rekrut																															
<i>Description</i>	Halaman ini diakses oleh Staf HRD untuk melihat data lamaran yang masuk. Pada halaman ini dapat dilakukan penyaringan lamaran berdasarkan posisi lowongan dan terdapat tombol untuk merekrut calon pegawai yang dipilih.																																			
<i>Interface</i> “Halaman Rekrutmen”	 <p>The screenshot shows a web interface titled 'Rekrutmen Calon Pegawai'. It features a 'Data Pelamar' tab and a 'Rekrutmen' tab. Below these is a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Nama</th> <th>Pendidikan</th> <th>Jurusan</th> <th>Posisi</th> <th>No. Telp</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P01</td> <td>Andi</td> <td>S1</td> <td>Akper</td> <td>Perawat</td> <td>Xxxxxxx</td> <td>Kirim Panggilan</td> </tr> <tr> <td>P02</td> <td>Yuda</td> <td>D3</td> <td>Akper</td> <td>Atem</td> <td>Xxxxxxx</td> <td>Kirim Panggilan</td> </tr> <tr> <td>P03</td> <td>Sohib</td> <td>D3</td> <td>Akper</td> <td>IT</td> <td>Xxxxxxx</td> <td>Kirim Panggilan</td> </tr> <tr> <td>p04</td> <td>Fajar</td> <td>D3</td> <td>Akper</td> <td>IT</td> <td>Xxxxxxx</td> <td>Kirim Panggilan</td> </tr> </tbody> </table>	ID	Nama	Pendidikan	Jurusan	Posisi	No. Telp	Aksi	P01	Andi	S1	Akper	Perawat	Xxxxxxx	Kirim Panggilan	P02	Yuda	D3	Akper	Atem	Xxxxxxx	Kirim Panggilan	P03	Sohib	D3	Akper	IT	Xxxxxxx	Kirim Panggilan	p04	Fajar	D3	Akper	IT	Xxxxxxx	Kirim Panggilan
ID	Nama	Pendidikan	Jurusan	Posisi	No. Telp	Aksi																														
P01	Andi	S1	Akper	Perawat	Xxxxxxx	Kirim Panggilan																														
P02	Yuda	D3	Akper	Atem	Xxxxxxx	Kirim Panggilan																														
P03	Sohib	D3	Akper	IT	Xxxxxxx	Kirim Panggilan																														
p04	Fajar	D3	Akper	IT	Xxxxxxx	Kirim Panggilan																														

<i>Functional</i>	Fungsi Rekrutmen Calon Pegawai Pada Staf HRD
<i>Description</i>	Halaman ini dapat diakses oleh staf HRD yang menampilkan data pelamar yang sudah di rekrut sebelumnya. Pada halaman ini dapat dilakukan pengiriman informasi panggilan rekrutmen kepada pelamar via email.
<i>Input</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Data Pelamar - Lowongan Kerja
<i>Output</i>	- Data Rekrutmen
<i>Query</i>	<i>Insert, Update, Delete dan Select</i>
<i>Non-Functional</i>	1) <i>Security</i> ; 2) <i>Functional Correctness</i> ; 3) <i>Accessibility</i> ; 4) <i>Performance</i> ; dan 5) <i>Usability</i>

4. Halaman Seleksi Calon Pegawai Pada Staf HRD

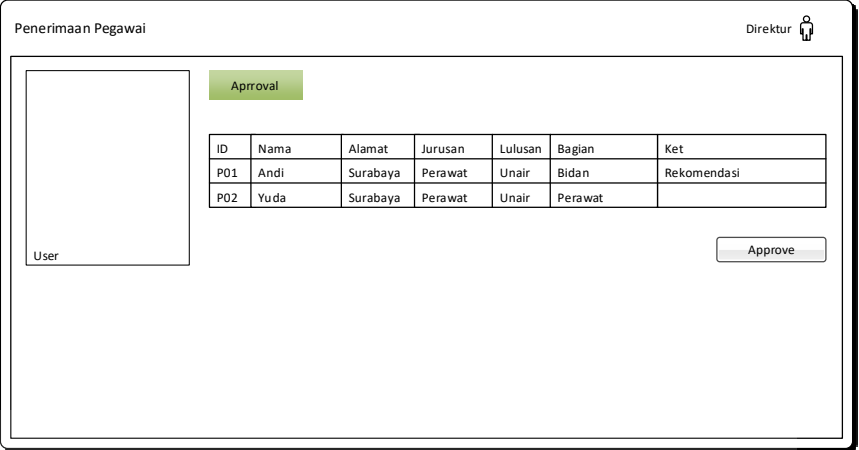
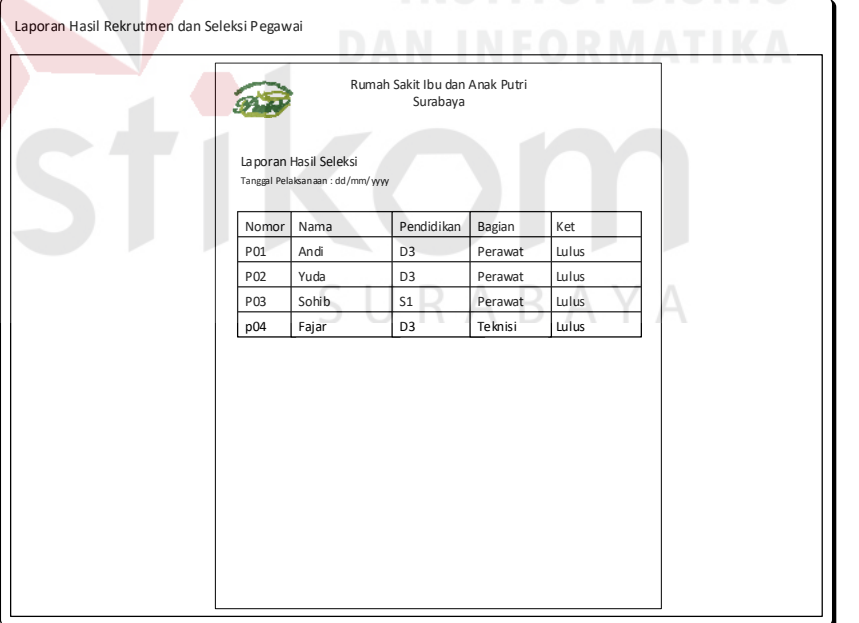
Tabel 3. 54 *User Interface Design* Seleksi Calon Pegawai

<i>Functional</i>	Fungsi Seleksi Calon Pegawai Pada Staf HRD
<i>Interface</i> “Halaman Seleksi Calon Pegawai”	
<i>Description</i>	Halaman ini dapat diakses oleh staf HRD untuk melihat data calon pegawai yang mengikuti seleksi penerimaan pegawai. Staf HRD dapat melakukan input nilai dari hasil tes yang dilakukan oleh calon pegawai.

<p><i>Interface</i></p> <p><i>“Halaman Hasil Seleksi Calon Pegawai”</i></p>	 <table border="1" data-bbox="715 383 1331 506"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>Nama</th> <th>Tanggal Seleksi</th> <th>Status</th> <th>Ket</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P01</td> <td>Andi</td> <td>04-12-2017</td> <td>Lulus</td> <td>Detail</td> </tr> <tr> <td>P02</td> <td>Yuda</td> <td>04-12-2017</td> <td>Lulus</td> <td>Detail</td> </tr> <tr> <td>P03</td> <td>Sohib</td> <td>04-12-2017</td> <td>Lulus</td> <td>Detail</td> </tr> <tr> <td>p04</td> <td>Fajar</td> <td>04-12-2017</td> <td>Lulus</td> <td>Detail</td> </tr> </tbody> </table>	ID	Nama	Tanggal Seleksi	Status	Ket	P01	Andi	04-12-2017	Lulus	Detail	P02	Yuda	04-12-2017	Lulus	Detail	P03	Sohib	04-12-2017	Lulus	Detail	p04	Fajar	04-12-2017	Lulus	Detail
ID	Nama	Tanggal Seleksi	Status	Ket																						
P01	Andi	04-12-2017	Lulus	Detail																						
P02	Yuda	04-12-2017	Lulus	Detail																						
P03	Sohib	04-12-2017	Lulus	Detail																						
p04	Fajar	04-12-2017	Lulus	Detail																						
<p><i>Description</i></p>	<p>Halaman ini dapat diakses staf HRD untuk melihat hasil seleksi setelah menginputkan nilai tes, sistem akan menentukan kelulusan calon pegawai dan menampilkan hasil tersebut berdasarkan standar kompetensi pada RSIA Putri.</p>																									
<p><i>Input</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Data Pelamar - Data Nilai Tes - Data Rekrutmen - Standar Kompetensi 																									
<p><i>Output</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil Seleksi Calon Pegawai Baru 																									
<p><i>Query</i></p>	<p><i>Insert, Update, Delete dan Select</i></p>																									
<p><i>Non-Functional</i></p>	<p><i>1) Security; 2) Functional Correctness; 3) Accessibility; 4) Performance; dan 5) Usability</i></p>																									

5. Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai Direktur

Tabel 3. 55 *User Interface Design* Persetujuan Penerimaan Pegawai

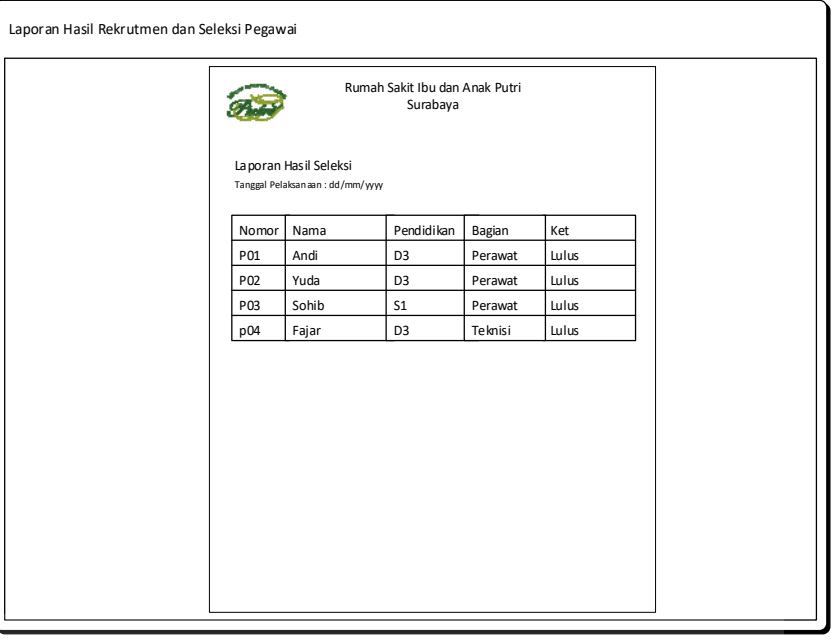
<i>Functional</i>	Fungsi Persetujuan Penerimaan Pegawai Direktur
<i>Interface</i> “Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai”	
<i>Description</i>	Halaman ini dapat diakses oleh direktur untuk melihat hasil seleksi penerimaan pegawai dan melakukan persetujuan penerimaan pegawai.
<i>Interface</i> “Laporan Penerimaan Pegawai”	
<i>Description</i>	Halaman ini dapat diakses oleh direktur untuk menampilkan laporan penerimaan pegawai yang telah disetujui sebelumnya. Laporan dapat dilihat berdasarkan periode pelaksanaan penerimaan pegawai.
<i>Input</i>	- Data Hasil Seleksi

<i>Functional</i>	Fungsi Persetujuan Penerimaan Pegawai Direktur
	- <i>Approve</i> Penerimaan Pegawai
<i>Output</i>	- Data Penerimaan Pegawai Baru
<i>Query</i>	<i>Insert, Update, Delete</i> dan <i>Select</i>
<i>Non-Functional</i>	1) <i>Security</i> ; 2) <i>Functional Correctness</i> ; 3) <i>Accessibility</i> ; 4) <i>Performance</i> ; dan 5) <i>Usability</i>

6. Halaman Pembuatan Laporan Pada Staf HRD

Tabel 3.56 *User Interface Design* Pembuatan Laporan

<i>Functional</i>	Fungsi Pembuatan Laporan Pada Staf HRD
<i>Interface</i> “Pembuatan Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai”	
<i>Description</i>	Halaman ini dapat diakses staf HRD untuk menampilkan data kegiatan rekrutmen dan seleksi yang telah dilakukan berdasarkan periode pelaksanaan. Pada halaman ini staf HRD dapat melakukan pembuatan laporan dan mencetak hasil laporan dari rekrutmen dan seleksi pegawai.

<p><i>Interface</i></p> <p>“Laporan Hasil Rekrutmen dan Seleksi Pegawai”</p>	
<p><i>Description</i></p>	<p>Halaman ini menampilkan laporan hasil rekrutmen dan seleksi pegawai yang telah dilaksanakan berdasarkan periode</p>
<p><i>Input</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Data Pelamar - Data Rekrutmen - Data Seleksi
<p><i>Output</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan Rekrutmen dan Seleksi Pegawai
<p><i>Query</i></p>	<p><i>Insert, Update, Delete dan Select</i></p>
<p><i>Non-Functional</i></p>	<p>1) <i>Security</i>; 2) <i>Functional Correctness</i>; 3) <i>Accessibility</i>; 4) <i>Performance</i>; dan 5) <i>Usability</i></p>

C. *Software Design Tools*

Dalam perancangan desain perangkat lunak menggunakan beberapa *tools* aplikasi. *Tools-tools* tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Microsoft Visio

Microsoft Visio digunakan dalam pembuatan desain gamaran struktur *software* & *Architecture*, gambaran tentang SDLC dan desain *user interface*.

b. *Power Designer 16.5*

Power Designer digunakan dalam membuat gambaran desain *data flow diagram* serta desain *database* yaitu *conceptual data model* dan *physical data model*.

c. *Bizagi Process Modeller*

Bizagi merupakan aplikasi yang digunakan untuk membuat BPMN atau gambaran proses dalam rancangan sistem yang akan dibangun. Gambaran proses tersebut meliputi proses yang ada saat ini dan proses dari sistem baru.



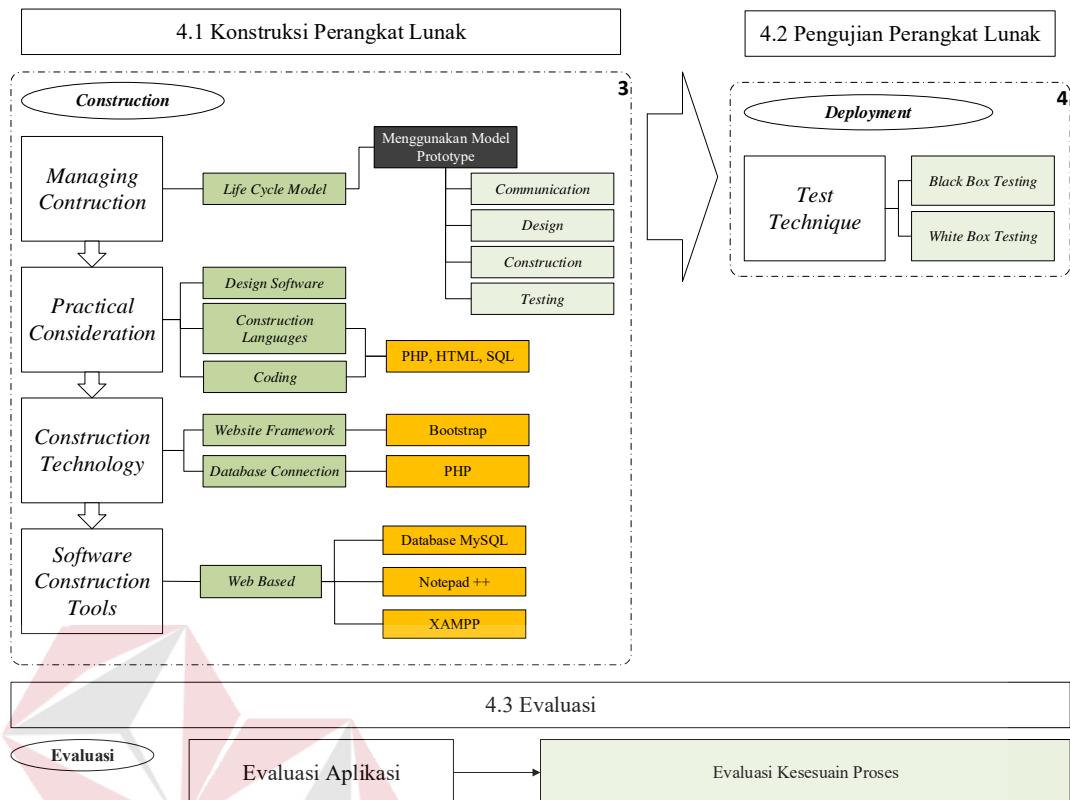
BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi dan evaluasi dari aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi pada RSIA Putri Surabaya. Implementasi dan evaluasi pada bab ini dijelaskan berdasarkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari bab sebelumnya.

Pada bab ini akan dilakukan 2 tahap yaitu konstruksi dan pengujian perangkat lunak yang telah dibangun. Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap perangkat lunak. Dalam tahap konstruksi dilakukan proses *managing construction* mengatur pembangunan aplikasi sesuai dengan metode pengembangan yang sudah ditentukan sebelumnya, *practical consideration* menjelaskan tahap dalam pembuatan aplikasi serta menentukan penggunaan bahasa pemrograman dan desain dari aplikasi yang dibangun, *construction technology* menjelaskan tentang kebutuhan teknologi pendukung yang digunakan dalam proses pembangunan aplikasi serta *software construction tools* menjelaskan alat pendukung yang digunakan dalam pembangunan aplikasi. Tahap selanjutnya pengujian perangkat lunak yang menjelaskan teknik pengujian dan selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian sistem dalam aplikasi.

Tahapan tersebut merupakan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam implementasi dan evaluasi dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 *Software Development Life Cycle Prototype Model*

4.1 Konstruksi Perangkat Lunak

Pada tahap ini menjelaskan tentang implementasi dari hasil pembuatan desain perangkat lunak pada tahap sebelumnya. Desain tersebut akan di konversi menjadi aplikasi melalui beberapa tahap yaitu *Managing Construction* dan *Practical Consideration* serta menjelaskan penggunaa teknologi dan tools pendukung pada tahap *Construction Technology* dan *Software Construction Tools*. Lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

A. *Managing Construction*

Pada tahap ini menjelaskan manajemen konstruksi dari pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini. Tahap-tahap pengembangan yang digunakan berdasarkan perencanaan yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya. Manajemen konstruksi dilakukan berdasarkan *life cycle model* melalui 4 tahap yaitu:

1. Tahap *Communication*

Pada tahap ini didapatkan hasil observasi yaitu kebutuhan proses bisnis dari RSIA Putri yang selanjutnya dilakukan analisis.

2. Tahap *Design*

Pada tahap ini dilakukan desain penelitian sebagai bahan dasar dalam pengembangan aplikasi yang dibangun dalam penelitian ini. Desain dibuat berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada tahap *Communication*.

3. Tahap *Construction*

Pada tahap ini merupakan tahap implementasi dari hasil desain perangkat lunak yang telah dibuat pada tahap sebelumnya yaitu tahap design.

4. Tahap *Testing*

Pada tahap ini dilakukan testing terhadap hasil implementasi sistem dan aplikasi yang dikembangkan pada penelitian ini kemudian dilakukan evaluasi untuk menyesuaikan kebutuhan terhadap *stakeholder*.

B. *Practical Consideration*

Dalam tahap ini akan menjelaskan konsep penggunaan aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi pada RSIA Putri Surabaya. Adapun penjelasan konsep aplikasi berdasarkan *stakeholder* secara umum sebagai berikut:

- a. Staf HRD melakukan pembukaan lowongan kerja dan mengirimkan atau menyebarkan berita lowongan kerja tersebut kepada instansi atau lembaga yang bekerja sama melalui email.
- b. Pelamar melakukan registrasi untuk melakukan akses terhadap aplikasi. Pelamar yang telah terdaftar akan mendapatkan nomor pelamar secara urut dari sistem dan dapat melakukan entri data lamaran.

- c. Staf HRD melakukan rekrutmen calon pegawai dengan memilih pelamar yang sesuai dengan persyaratan lowongan kerja.
- d. Staf HRD melakukan seleksi calon pegawai yang di telah rekrut dengan cara melengkapi data hasil tes calon pegawai yang diisikan dalam *form* seleksi. Data hasil seleksi yang telah dimasukkan akan di proses oleh sistem untuk mendapatkan hasil seleksi calon pegawai.
- e. Direktur melakukan persetujuan penerimaan pegawai (*approve*) terhadap hasil seleksi calon pegawai yang dinyatakan lulus tahap seleksi.

Berdasarkan penjelasan konsep aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi di atas, selanjutnya akan dijelaskan detail dari konsep tersebut dalam *Design Software* yang menjelaskan tentang gambaran desain visual dari aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai tersebut.

B.1 Design Software

Berikut adalah detail penggunaan aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi pada RSIA Putri Surabaya berdasarkan fungsi dan masing-masing *stakeholder*. Penggunaan aplikasi ini dimulai dari stakeholder melakukan Login, sebagai berikut:

1. Login dan Daftar

Gambar 4.2 Halaman *Login*

Adapun detail penjelasan mengenai halaman *login* pada setiap pengguna yang dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Penjelasan Halaman *Login*

Fungsional	-	
Deskripsi	<i>User</i> melakukan <i>login</i> menggunakan email dan password yang terdaftar.	
Fungsi Tombol	Tombol Masuk	Tombol ini berfungsi untuk melakukan verifikasi email dan <i>password</i> yang di- <i>input</i> oleh <i>user</i> ..
	Tombol Daftar	Tombol ini berfungsi untuk membuka halaman pendaftaran user (Gambar 4.3) .

Selain halama *login* juga terdapat halaman daftar. Halaman daftar digunakan untuk menyimpan data user pelamar baru yang belum memiliki akses untuk melakukan pengajuan lamaran. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3.

The image shows a mobile application registration screen. At the top, there is a logo for 'RUMAH SAKIT IBU & ANAK Putri' in a green and gold color scheme. Below the logo is a white registration form titled 'Daftar' in a green header. The form contains four input fields: 'E-mail', 'No. Telp/HP' (with a dropdown arrow), 'Password', and 'Ulangi Password'. Below the fields is a blue link that says 'Sudah memiliki Akun? Login' and a green button labeled 'Daftar'.

Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran User Pelamar

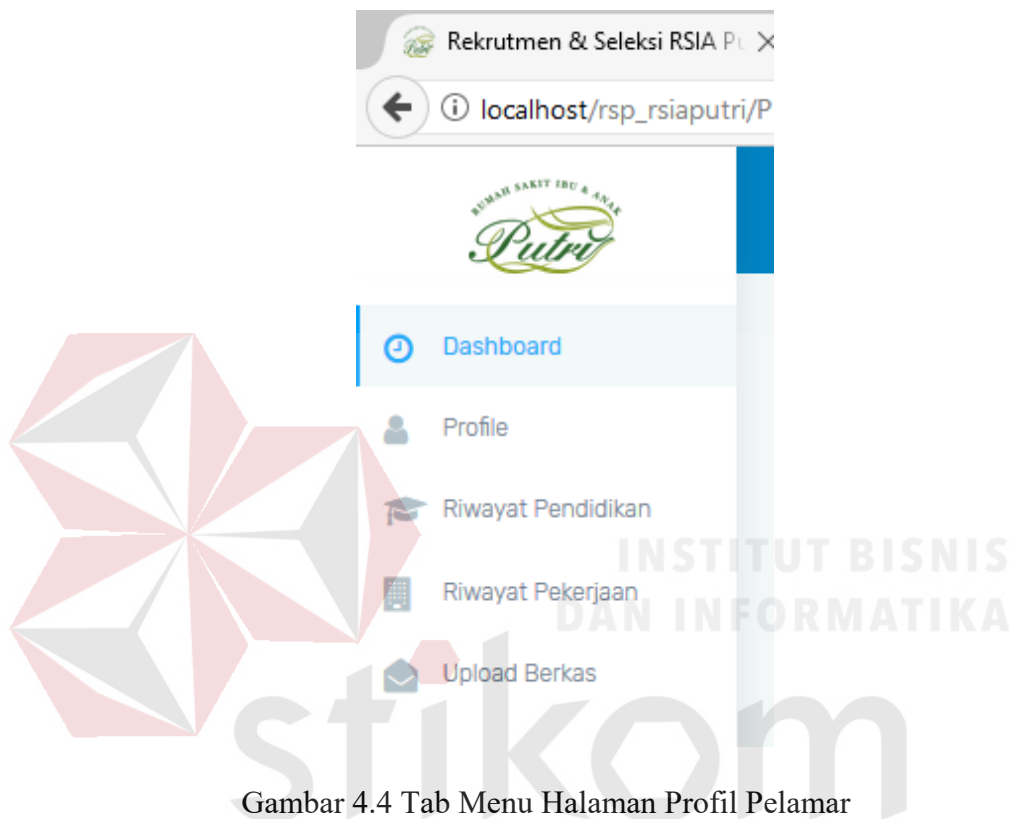
Adapun detail penjelasan mengenai halaman Daftar pada setiap pengguna yang dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Penjelasan Halaman Daftar

Fungsional	-	
Deskripsi	Pelamar melakukan pendaftaran <i>user</i> dengan mengisi form-form yang tersedia untuk mendapatkan akses pada sistem aplikasi.	
Fungsi Tombol	Tombol Daftar	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data <i>user</i> yang melakukan pendaftaran dan mengirimkan email konfirmasi pendaftaran <i>user</i> .
	Tombol Login	Tombol ini berfungsi untuk membuka halaman login.

2. Pengajuan Lamaran

Halaman pengajuan lamaran hanya dapat diakses oleh pelamar yang telah terdaftar sebagai *user*. Berikut merupakan tampilan dari sistem yang dapat di akses oleh pelamar.



Gambar 4.4 Tab Menu Halaman Profil Pelamar

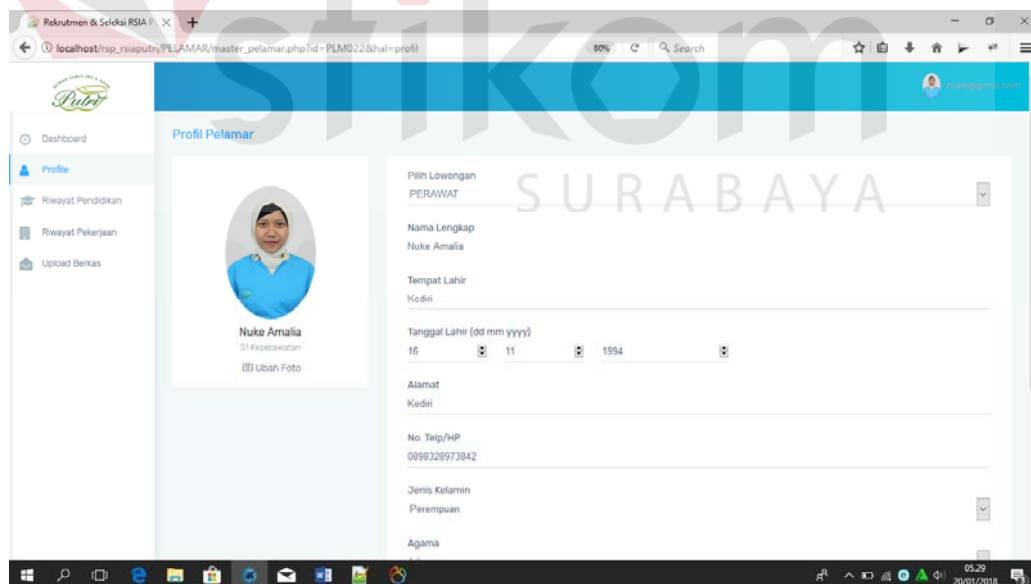
Adapun detail penjelasan mengenai tab menu profil pelamar dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Penjelasan Tab Menu Profil Pelamar

Fungsional	Pengajuan Lamaran	
Deskripsi	Tab menu memudahkan <i>user</i> dalam melakukan akses dari satu halaman ke halaman lain.	
Fungsi Tombol	Menu Dashboard	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman utama pelamar.

Fungsional	Pengajuan Lamaran	
	Menu Profile	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman profil pelamar.
	Menu Riwayat Pendidikan	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman riwayat Pendidikan pelamar
	Menu Riwayat Pekerjaan	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman riwayat pekerjaan pelamar.
	Menu Upload Berkas	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman upload berkas-berkas lamaran.

Dari tampilan tab menu yang sudah dijelaskan sebelumnya, sistem akan menampilkan halaman sesuai dengan nama tab yang tersedia. Lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4.5 Halaman Profil Pelamar

Adapun detail penjelasan mengenai halaman profil pelamar dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Penjelasan Halaman Profil Pelamar

Fungsional	Pengajuan Lamaran	
Deskripsi	Pelamar memasukkan data diri dan pilihan lamaran kerja pada halaman profil pelamar.	
Fungsi Tombol	Tombol Simpan	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data profil pelamar yang di-input-kan oleh <i>user</i> .
	Tombol Ubah Foto	Tombol ini berfungsi untuk mengubah foto profil pelamar.

Halaman menu riwayat pendidikan pelamar dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman Riwayat Pendidikan

Adapun detail penjelasan mengenai halaman riwayat pendidikan pelamar dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Penjelasan Halaman Riwayat Pendidikan Pelamar

Fungsional	Pengajuan Lamaran	
Deskripsi	Pelamar memasukkan data riwayat pendidikan pada halaman riwayat pendidikan.	
Fungsi Tombol	Tombol Simpan	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data riwayat pendidikan pelamar yang di-input-kan oleh user.
	Tombol Ubah Foto	Tombol ini berfungsi untuk mengubah foto profil pelamar.

Halaman menu riwayat pekerjaan pelamar dapat dilihat pada gambar 4.7.



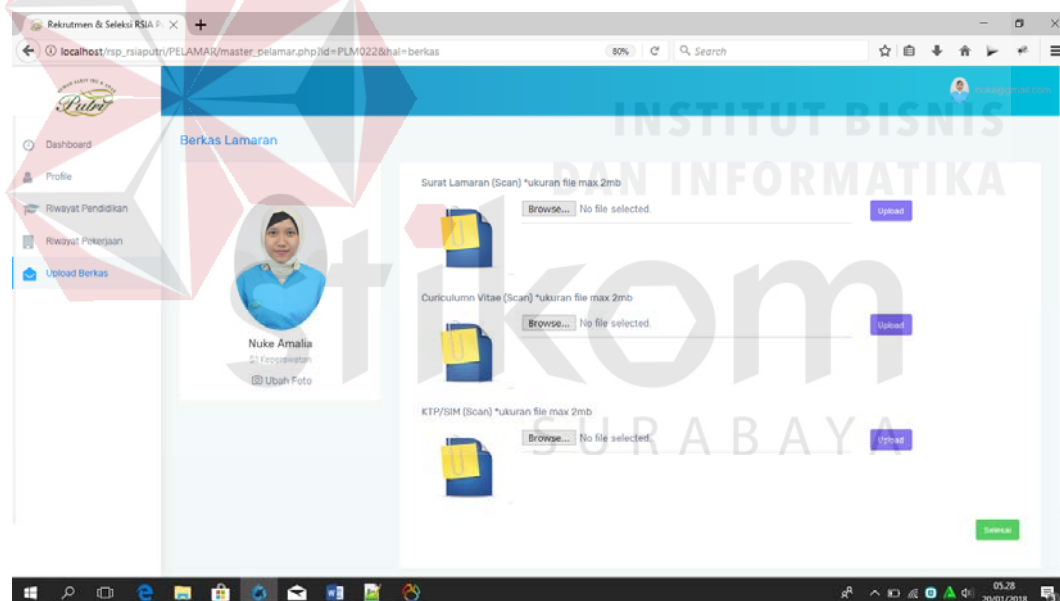
Gambar 4.7 Halaman Riwayat Pekerjaan Pelamar

Adapun detail penjelasan mengenai halaman riwayat pekerjaan pelamar dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Penjelasan Halaman Riwayat Pekerjaan Pelamar

Fungsional	Pengajuan Lamaran	
Deskripsi	Pelamar memasukkan data riwayat pekerjaan pada halaman riwayat pekerjaan.	
Fungsi Tombol	Tombol Simpan	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data riwayat pekerjaan pelamar yang di-input-kan oleh user.
	Tombol Ubah Foto	Tombol ini berfungsi untuk mengubah foto profil pelamar.

Halaman menu berkas pelamar dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Upload Berkas Pelamar

Adapun detail penjelasan mengenai halaman upload berkas lamaran dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Penjelasan Halaman Upload Berkas Lamaran

Fungsional	Pengajuan Lamaran	
Deskripsi	Pelamar melakukan upload file berkas-berkas persyaratan lamaran berupa <i>softcopy</i> .	
Fungsi Tombol	Tombol <i>Browse...</i>	Tombol ini berfungsi untuk mencari file yang akan di- <i>upload</i> pada media penyimpanan <i>local</i> seperti harddisk atau sejenisnya.
	Tombol Upload	Tombol ini berfungsi untuk melakukan <i>upload file</i> yang di- <i>input</i> -kan oleh <i>user</i> .
	Tombol Ubah Foto	Tombol ini berfungsi untuk mengubah foto profil pelamar.
	Tombol Selesai	Tombol ini berfungsi untuk mengakhiri proses pengajuan lamaran oleh pelamar.

3. Rekrutmen Calon Pegawai

Halaman rekrutmen calon pegawai hanya dapat diakses oleh staf HRD yang menjalankan proses rekrutmen pegawai. Berikut merupakan tampilan dari sistem yang dapat di akses oleh Staf HRD.



Gambar 4.9 Tab Menu Halaman Pada Staf HRD

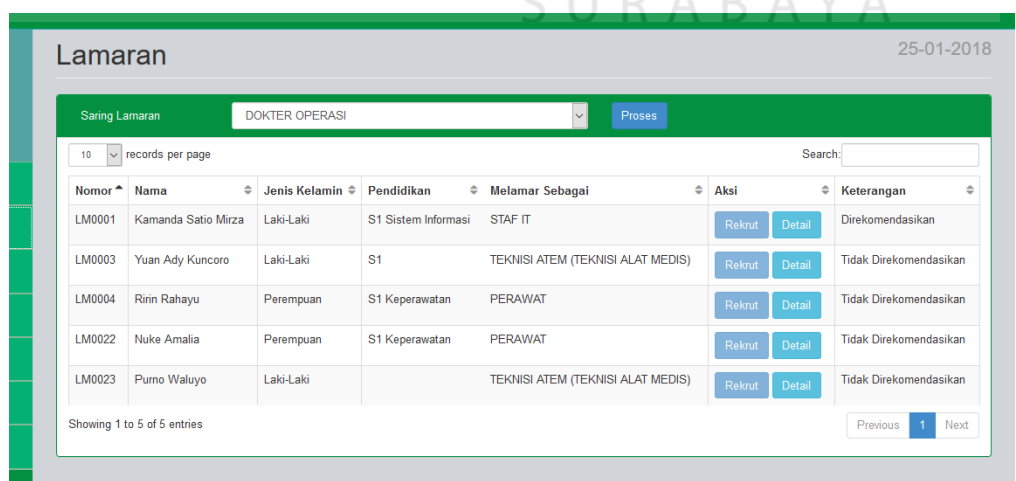
Adapun detail penjelasan mengenai tab menu halaman pada staf HRD dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Penjelasan Tab Menu Halaman Pada Staf HRD

Fungsional	Rekrutmen Calon Pegawai	
Deskripsi	Tab menu memudahkan <i>user</i> dalam melakukan akses dari satu halaman ke halaman lain.	
Fungsi Tombol	Menu Dashboard	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman utama staf HRD.
	Menu Data Pelamar	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman data pelamar.

Fungsional	Rekrutmen Calon Pegawai	
	Menu Rekrutmen	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman rekrutmen calon pegawai.
	Menu Seleksi	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman seleksi calon pegawai.
	Menu Master Lowongan	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman master lowongan kerja.
	Menu Master Bobot Nilai	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman master bobot nilai.
	Menu Master Soal Tes	Tombol ini berfungsi untuk mengakses halaman master soal tes.

Sistem akan menampilkan halaman sesuai dengan judul tab yang tersedia dalam tab menu yang sudah dijelaskan sebelumnya. Lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:



Lamaran 25-01-2018

Saring Lamaran

10 records per page Search:

Nomor	Nama	Jenis Kelamin	Pendidikan	Melamar Sebagai	Aksi	Keterangan
LM0001	Kamanda Satio Mirza	Laki-Laki	S1 Sistem Informasi	STAF IT	<input type="button" value="Rekrut"/> <input type="button" value="Detail"/>	Direkomendasikan
LM0003	Yuan Ady Kuncoro	Laki-Laki	S1	TEKNISI ATEM (TEKNISI ALAT MEDIS)	<input type="button" value="Rekrut"/> <input type="button" value="Detail"/>	Tidak Direkomendasikan
LM0004	Ririn Rahayu	Perempuan	S1 Keperawatan	PERAWAT	<input type="button" value="Rekrut"/> <input type="button" value="Detail"/>	Tidak Direkomendasikan
LM0022	Nuke Amalia	Perempuan	S1 Keperawatan	PERAWAT	<input type="button" value="Rekrut"/> <input type="button" value="Detail"/>	Tidak Direkomendasikan
LM0023	Purno Waluyo	Laki-Laki		TEKNISI ATEM (TEKNISI ALAT MEDIS)	<input type="button" value="Rekrut"/> <input type="button" value="Detail"/>	Tidak Direkomendasikan

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous **1** Next

Gambar 4.10 Halaman Data Pelamar

Adapun detail penjelasan mengenai halaman data pelamar dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Penjelasan Tab Menu Halaman Pada Staf HRD

Fungsional	Rekrutmen Calon Pegawai	
Deskripsi	Staf HRD melakukan pemilihan calon pegawai yang akan direkrut melalui halaman data pelamar. Halaman ini menampilkan detail data pelamar yang tersimpan dari proses pengajuan lamaran oleh pelamar.	
Fungsi Tombol	Tombol Proses	Tombol ini berfungsi untuk melakukan penyaringan data pelamar dan menampilkan data pelamar berdasarkan lowongan kerja yang dipilih pada <i>form dropdown</i> lowongan.
	Tombol Detail	Tombol ini berfungsi untuk menampilkan detail data pelamar sesuai baris data yang dipilih.
	Tombol Rekrut	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data pelamar yang di rekrut.

Data pelamar yang direkrut dapat dilihat pada halaman rekrutmen calon pegawai. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11.

Nomor	Id_Pelamar	Tgl_Rekrut	Pendidikan	No Telp	Aksi	Status
RK001	LM0001	2017-11-30 07:32:29	S1 Sistem Informasi	08564686415	Kirim Panggilan, Batal Rekrut, Detail	Dikonfirmasi
RK002	LM0004	2017-11-30 07:32:36	S1 Sistem Informasi	08564686415	Kirim Panggilan, Batal Rekrut, Detail	Belum Ada Konfirmasi
RK003	LM0003	2017-12-03 08:52:54	S1 Sistem Informasi	08564686415	Kirim Panggilan, Batal Rekrut, Detail	Belum Ada Konfirmasi

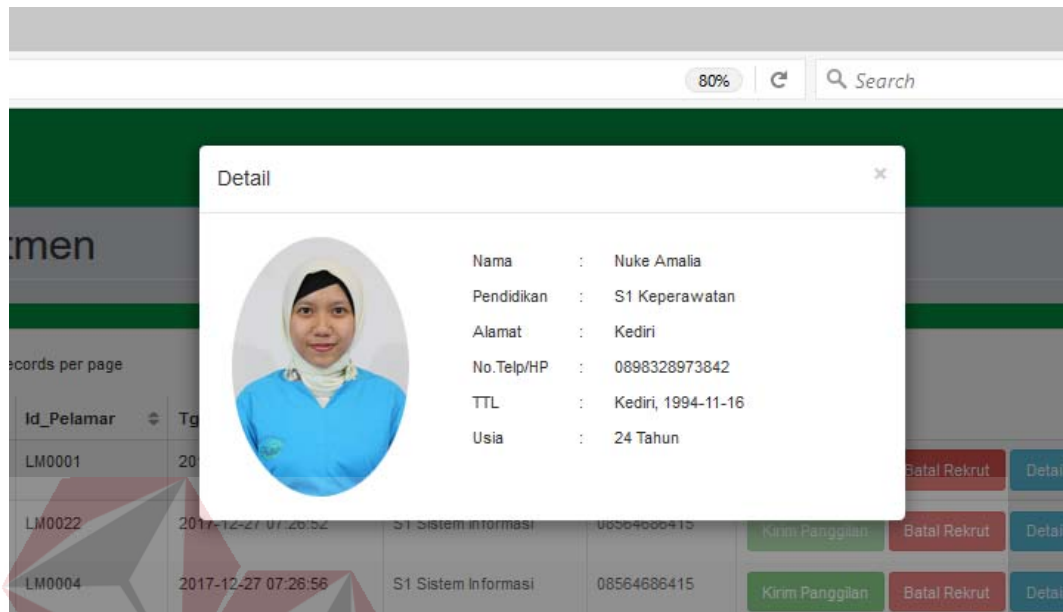
Gambar 4.11 Halaman Rekrutmen Calon Pegawai

Adapun detail penjelasan mengenai halaman rekrutmen calon pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Penjelasan Halaman Rekrutmen Calon Pegawai

Fungsional	Rekrutmen Calon Pegawai	
Deskripsi	Staf HRD dapat melihat daftar calon pegawai yang direkrut pada halaman ini.	
Fungsi Tombol	Tombol Kirim Panggilan	Tombol ini berfungsi untuk mengirimkan panggilan rekrutmen kepada pelamar melalui email pelamar.
	Tombol Batal Rekrut	Tombol ini berfungsi untuk melakukan pembatalan rekrutmen pada calon pegawai yang dipilih.
	Tombol Detail	Tombol ini berfungsi untuk menampilkan detail data pelamar yang dipilih.
	Tombol Konfirm	Tombol ini berfungsi untuk melakukan konfirmasi rekrutmen jika pelamar bersedia mengikuti tes tahap seleksi.

Sistem akan menampilkan halaman detail pelamar saat *user* melakukan klik tombol detail. Lebih jelasnya detail pelamar dapat dilihat pada gambar 4.12



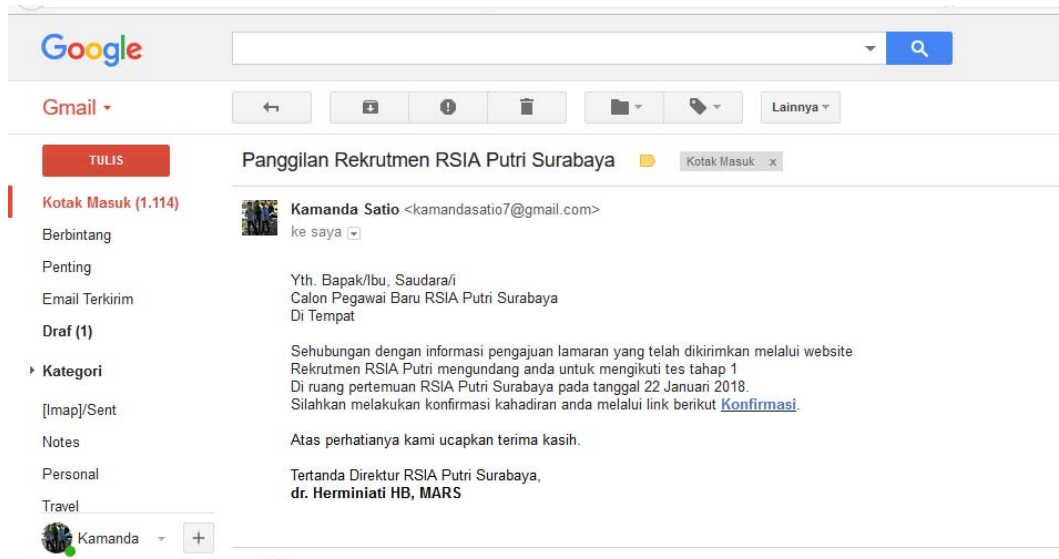
Gambar 4.12 Detail Calon Pegawai

Adapun detail penjelasan mengenai halaman detail calon pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Penjelasan Halaman Detail Calon Pegawai

Fungsional	Rekrutmen Calon Pegawai	
Deskripsi	Staf HRD dapat melihat detail calon pegawai yang direkrut pada halaman ini.	
Fungsi Tombol	Tombol Close (X)	Tombol ini berfungsi untuk menutup tampilan detail calon pegawai.

Pelamar akan menerima email panggilan rekrutmen setelah staf HRD melakukan klik tombol kirim panggilan pada halaman rekrutmen calon pegawai. Pelamar harus melakukan konfirmasi melalui *link* URL yang diberikan oleh sistem untuk menyetujui panggilan rekrutmen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar



Gambar 4.13 Email Panggilan Rekrutmen

4. Seleksi Calon Pegawai

Halaman seleksi calon pegawai hanya dapat diakses oleh staf HRD. Pada halaman ini menampilkan data pelamar yang telah direkrut dan telah melakukan konfirmasi untuk mengikuti tahap tes seleksi. Hasil tes calon pegawai tersebut akan dilakukan seleksi secara otomatis melalui sistem. Lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

Nomor	Nama	Tes Tulis / Praktik	Psikotes	Wawancara	Tes Kesehatan
SL001	RK001	2017-12-11 00:00:00	2017-12-11 00:00:00	2017-12-11 00:00:00	2017-12-11 00:00:00

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Seleksi >

Gambar 4.14 Halaman Seleksi Calon Pegawai

Adapun detail penjelasan mengenai halaman seleksi calon pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Penjelasan Halaman Seleksi Calon Pegawai

Fungsional	Seleksi Calon Pegawai	
Deskripsi	Staf HRD melakukan <i>input</i> data hasil tes calon pegawai berupa poin dari jawaban pertanyaan yang telah dikerjakan oleh calon pegawai.	
Fungsi Tombol	Tombol <i>Input</i> Nilai (Tes Tulis)	Tombol ini berfungsi untuk melakukan <i>input</i> poin penilaian dari hasil tes tulis calon pegawai.
	Tombol <i>Input</i> Nilai (Tes Praktek)	Tombol ini berfungsi untuk melakukan <i>input</i> poin penilaian dari hasil tes praktek calon pegawai.
	Tombol <i>Input</i> Nilai (Psikotes)	Tombol ini berfungsi untuk melakukan <i>input</i> nilai hasil psikotes calon pegawai.
	Tombol <i>Input</i> Nilai (Tes Wawancara)	Tombol ini berfungsi untuk melakukan <i>input</i> poin penilaian dari hasil tes wawancara calon pegawai.
	Tombol <i>Input</i> Nilai (Kesehatan)	Tombol ini berfungsi untuk melakukan <i>input</i> data hasil kesehatan calon pegawai yang telah melakukan tes kesehatan
	Tombol Seleksi	Tombol ini berfungsi untuk melakukan seleksi calon pegawai dan menentukan Lulus atau tidaknya calon pegawai berdasarkan hasil tes.

Jika tombol seleksi di klik maka sistem akan menampilkan hasil seleksi calon pegawai. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.15.

The screenshot shows a web application interface with a green header and a grey sidebar. The main content area is titled 'Seleksi' and has a date '11-12-2017' in the top right. Below the title is a sub-header 'Menunggu Persetujuan Direktur'. There is a search bar and a 'records per page' dropdown set to '10'. The main table has the following data:

Nomor	Nama	Pendidikan	No. Telp	Keterangan	Persetujuan Direktur
001	Som	S1 Sistem Informasi	08156561561 Kirim Panggilan	Lulus Detail	Diterima
001	Som	S1 Sistem Informasi	08515316151 Kirim Panggilan	Dipertimbangkan Detail	Diterima

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and there are 'Previous', '1', and 'Next' navigation buttons.

Gambar 4.15 Halaman Hasil Seleksi Calon Pegawai

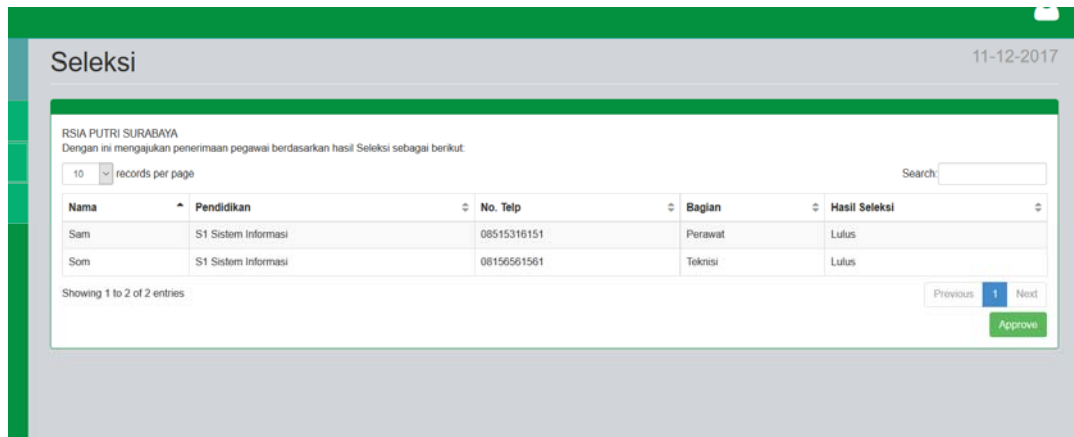
Adapun detail penjelasan mengenai halaman hasil seleksi calon pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Penjelasan Halaman Hasil Seleksi Calon Pegawai

Fungsional	Seleksi Calon Pegawai	
Deskripsi	Sistem akan menampilkan halaman Hasil Seleksi jika staf HRD melakukan klik tombol seleksi. Hasil seleksi akan menentukan kelulusan dari hasil tes calon pegawai	
Fungsi Tombol	Tombol Simpan	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan data hasil seleksi calon pegawai.

5. Persetujuan Penerimaan Pegawai

Halaman ini hanya dapat diakses oleh direktur untuk melakukan approve dalam penerimaan pegawai. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai

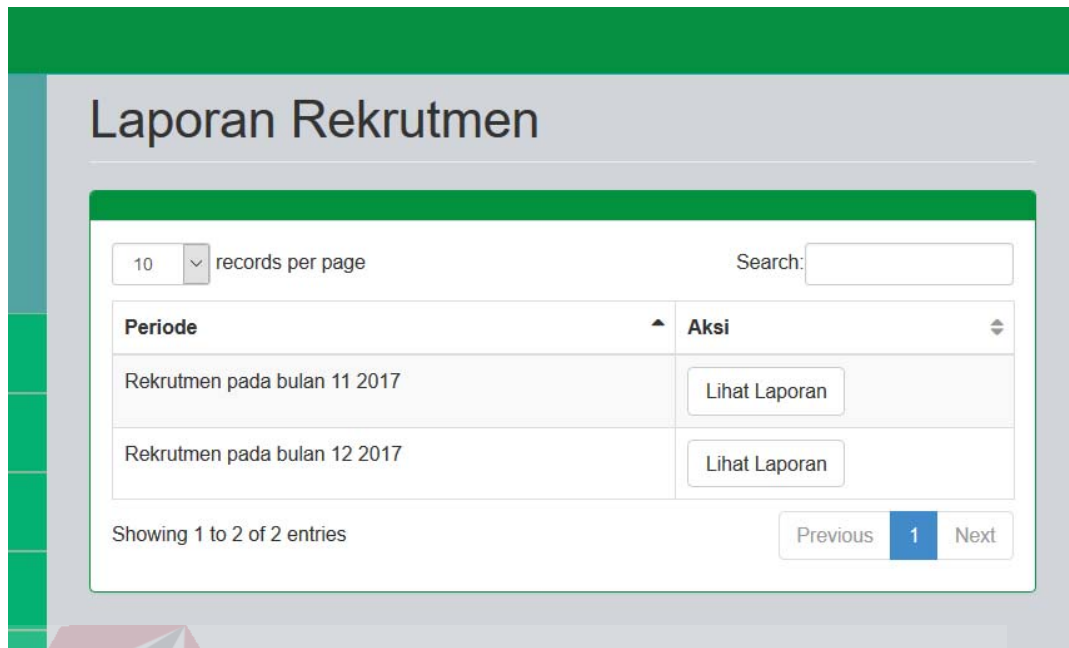
Adapun detail penjelasan mengenai halaman persetujuan penerimaan pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Penjelasan Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai

Fungsional	Persetujuan Penerimaan Pegawai	
Deskripsi	Direktur melakukan <i>approve</i> penerimaan pegawai yang telah lulus seleksi melalui halaman ini dengan meng-klik tombol approve.	
Fungsi Tombol	Tombol <i>Approve</i>	Tombol ini berfungsi untuk menyimpan persetujuan direktur dalam penerimaan pegawai.

6. Laporan Rekrutmen dan Seleksi Calon Pegawai

Halaman laporan dapat diakses oleh staf HRD untuk membuat laporan kegiatan rekrutmen dan seleksi pegawai yang sudah dilaksanakan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Halaman Laporan Rekrutmen dan Seleksi

Adapun detail penjelasan mengenai halaman persetujuan penerimaan pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Penjelasan Halaman Persetujuan Penerimaan Pegawai

Fungsional	Pembuatan Laporan	
Deskripsi	Staf HRD dapat membuat laporan sesuai periode pelaksanaan kegiatan yang dipilih. Data laporan merupakan hasil rekapitulasi data rekrutmen dan seleksi.	
Fungsi Tombol	Tombol Lihat Laporan	Tombol ini berfungsi untuk menampilkan hasil laporan sesuai data yang dipilih.

Desain laporan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.



Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri
Surabaya
Jl. Arief Rahman Hakim no 122, Surabaya
Telp (031)5999987

Laporan Rekrutmen
Periode Desember 2017

Nomor	Nama	Pendidikan	Keterangan
RK001	Kamaenda Satin Mirza	S1 Sistem Informasi	Dikonfirmasi
RK002	Ririn Rahayu	S1 Sistem Informasi	Ditolak
RK003	Yuan Ady Kuncoro	S1 Sistem Informasi	Ditolak

Gambar 4.18 Desain Laporan

B.2 Construction Language

Pada tahap ini akan dijelaskan tentang aplikasi dan bahan pendukung (*tools*) yang digunakan dalam pengembangan dan pembuatan desain aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi seperti yang sudah dijelaskan pada tahap sebelumnya. *Tools* yang digunakan dalam tahap *construction design* adalah sebagai berikut:

1. Database MySQL

Database MySQL ini digunakan untuk menyimpan data master ataupun transaksi yang dilakukan dalam sistem aplikasi. *Database* ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman SQL.

2. Bahasa pemrograman PHP

Bahasa pemrograman PHP ini digunakan dalam pembuatan aplikasi rekrutmen dan seleksi pegawai berdasarkan kompetensi. Dalam bahasa pemrograman ini terdapat beberapa bahasa pemrograman lain sebagai

pendukung, yaitu bahasa pemrograman HTML, CSS, javascript yang merupakan dasar dari pembuatan aplikasi berbasis *website*.

3. Notepad++

Notepad++ adalah media aplikasi yang digunakan untuk melakukan *coding* atau *scripting* program dengan bahasa pemrograman yang digunakan.

4. *Web Browser* yang digunakan Mozilla Firefox

Web Browser ini digunakan untuk menjalankan program yang dibuat serta sebagai media untuk menampilkan desain dan menjalankan fungsi-fungsi dalam sistem program tersebut.

C. *Construction Technology*

Pada tahap ini akan dijelaskan teknologi yang digunakan dalam mendukung pembuatan dan pengembangan aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai Berdasarkan Kompetensi pada RSIA Putri. Aplikasi tersebut berbasis website dan dapat diakses secara online, website dapat diakses siapapun yang terhubung dengan koneksi internet. Berikut merupakan teknologi pendukung yang digunakan dalam pengembangan aplikasi:

1. Framework Bootstrap

Framework Bootstrap membantu pengembangan aplikasi berbasis website untuk menghasilkan tampilan yang *responsive* sehingga pengguna mendapatkan kenyamanan dalam mengakses aplikasi tersebut. Framework ini mendukung pengguna untuk mengakses aplikasi menggunakan gadget jenis desktop maupun mobile.

2. Bahasa Pemrograman PHP

Bahasa pemrograman PHP merupakan teknologi yang digunakan untuk melakukan integrasi antara beberapa Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan aplikasi. Adapun Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu HTML, javascript, CSS dan SQL. Dengan teknologi PHP dapat mempermudah pengembangan aplikasi untuk melakukan integrasi antara program dengan database. PHP juga dapat menghasilkan aplikasi yang ringan ketika diakses secara online.

D. Software Construction Tools

Dari tahap sebelumnya yaitu *Construction Technology* sudah dijelaskan teknologi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi. Teknologi tersebut dapat dikembangkan menggunakan beberapa *tools* yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Database MySQL

Database MySQL ini digunakan untuk menyimpan data-data yang digunakan dalam kebutuhan aplikasi. Untuk mengakses database MySQL digunakan bahasa pemrograman SQL yang diintegrasikan pada aplikasi berbasis website menggunakan Bahasa pemrograman PHP.

2. Notepad ++

Notepad ++ merupakan aplikasi yang digunakan untuk melakukan *scripting* beberapa kode pemrograman. Dalam pengembangan aplikasi pada penelitian ini Notepad ++ digunakan dalam melakukan *scripting* semua bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, HTML, SQL, javascript dan CSS.

3. XAMPP

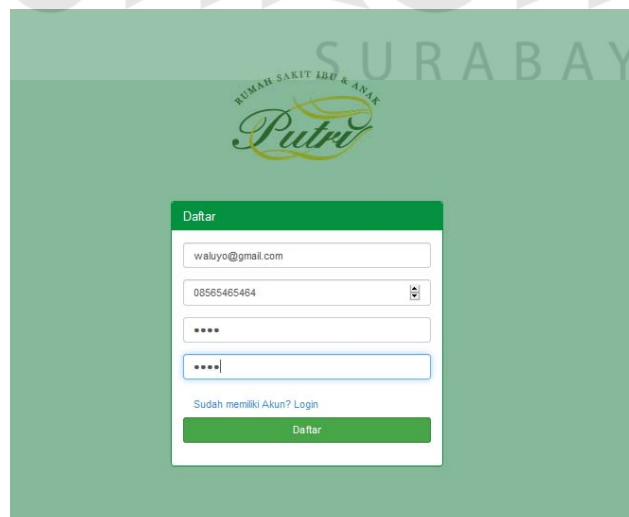
XAMPP merupakan tools yang digunakan untuk mengakses database MySQL. Tools ini digunakan untuk membuat dan melakukan operasi database. XAMPP dapat membantu pengguna dalam menampilkan desain database yang telah dibuat.

4.2 Pengujian Perangkat Lunak

Pada tahap ini menjelaskan tentang pengujian terhadap perangkat lunak dan sistem yang dibangun. Pengujian ini menggunakan Teknik *black box testing* dan *white box testing* dimana pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui sistem sistem sudah berjalan dengan benar sesuai kebutuhan *stakeholder* atau belum. Pengujian perangkat lunak ini dijelaskan berdasarkan Fungsional dan Non-Fungsional dari sistem sebagai berikut:

A. Uji Coba Fungsional Pengajuan Lamaran

Pelamar melakukan pendaftaran *user* melalui halaman daftar, data *user* akan tersimpan dalam *database* sistem. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19



The image shows a registration form titled 'Daftar' for 'Rumah Sakit Ibu & Anak Putri Surabaya'. The form includes the following fields and elements:

- Logo of 'Rumah Sakit Ibu & Anak Putri Surabaya' at the top.
- A green header bar with the text 'Daftar'.
- An email input field containing 'walyo@gmail.com'.
- A phone number input field containing '08565465464'.
- A password input field with four dots '****'.
- A confirm password input field with four dots '****'.
- A link that says 'Sudah memiliki Akun? Login'.
- A green 'Daftar' button at the bottom.

Gambar 4.19 Uji Coba Pendaftaran *User*

Hasil dari uji coba ini yaitu sistem berhasil menyimpan data *user* sesuai dengan isi form yang di-*input*-kan pada tabel *user* dalam *database* sistem. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20.

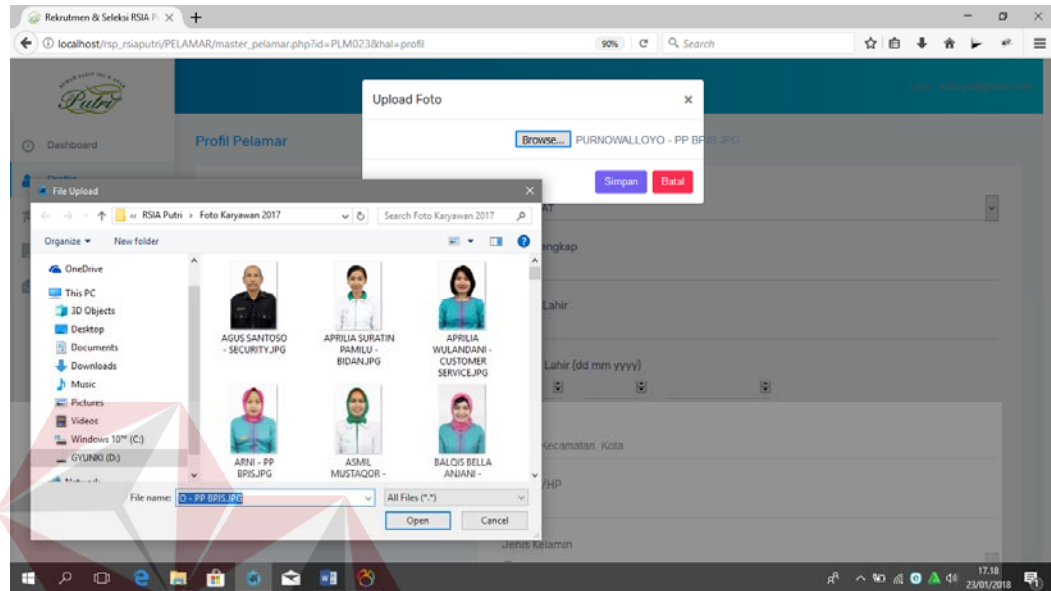
ID_USER	EMAIL_USER	NO_TELP_USER	PASSWORD_USER	AKSES_USER	CONFIRM	TANGGAL_DAFTAR	KODEUN
PLM005	Fenderika_hm@gmail.com	0896789	1234	PELAMAR	OK	2017-10-20 07:57:13	7966257
PLM006	lftitahul_j@gmail.com	080705732	1234	PELAMAR	OK	2017-10-31 07:57:18	b0d3a8d
PLM007	Putri_p@gmail.com	98702597	1234	PELAMAR	OK	2017-10-31 07:57:25	3f78a75c
PLM008	Herry_s@gmail.com	087092365094	1234	PELAMAR		2017-11-16 07:57:04	73f5362e
PLM009	eka_pri@gmail.com	089301273518	1324	PELAMAR		2017-11-03 07:57:30	919965c1
PLM010	sylvia_ulfa@gmail.com	08829364635	1234	PELAMAR		2017-11-01 07:57:38	21267c2f
PLM011	septia_r@gmail.com	08819672364	1234	PELAMAR		2017-11-08 07:57:43	d16c908
PLM012	masmita_aa@gmail.com	0893725792385	1234	PELAMAR		2017-11-12 07:57:49	2d05318
PLM013	titis_ap@gmail.com	088459372	1234	PELAMAR		2017-11-18 07:57:52	b61a161
PLM014	dina_j@gmail.com	07738246	1234	PELAMAR		2017-11-27 07:57:57	2d9829e
PLM015	Ajeng_j@gmail.com	079843278	1234	PELAMAR		2017-11-09 07:57:00	d3b2b29
PLM016	Mega_f@gmail.com	089327527	1234	PELAMAR		2017-11-27 07:58:01	277e0da
PLM017	Siti_nk@gmail.com	0893729365	1234	PELAMAR		2017-11-28 07:58:05	146c187f
PLM018	ajeng_hn@gmail.com	08356916391	1234	PELAMAR		2017-11-23 07:56:55	2a61949f
PLM019	tutik_s@gmail.com	088416846	1234	PELAMAR		2017-11-28 07:56:32	877cbdd
PLM020	nurul_k@gmail.com	089214796	1234	PELAMAR		2017-11-28 07:58:42	1d91f5b1
PLM021	aaa@gmail.com	0892179827491	1234	PELAMAR		2017-12-11 16:49:44	7f4b203a
PLM022	nuke@gmail.com	085732658	1234	PELAMAR	OK	2017-12-11 16:54:02	7dd773a
PLM023	waluyo@gmail.com	08565465464	1234	PELAMAR		2018-01-23 16:52:06	4cc8e68

Gambar 4.20 Hasil Uji Coba Pendaftaran *User*

Pelamar melakukan upload foto profil dengan melakukan klik pada tombol ubah foto, sistem akan menyimpan foto pelamar dan menampilkan foto profil pelamar. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.21.

Gambar 4.21 Uji Coba Ubah Foto Pelamar

Sistem akan menampilkan media penyimpanan *user* saat menekan tombol “*Browse...*” kemudian *user* memilih foto yang akan di *upload*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Memilih Foto Pelamar

Hasil dari uji coba ini yaitu sistem akan menampilkan foto profil pelamar sesuai dengan *file* foto yang dipilih *user*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.23.



Gambar 4.23 Hasil Uji Coba Ubah Foto Pelamar

Pelamar melengkapi data pada form yang tersedia dan melakukan klik tombol simpan. Sistem akan menyimpan data ke dalam database. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/rsp_rsia Putri/PELAMAR/master_pelamar.php?id=PLM023&h...`. The page title is "Rekrutmen & Seleksi RSIA P...". The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Profile, Riwayat Pendidikan, Riwayat Pekerjaan, and Upload Berkas. The main content area displays a form with the following fields:

- Alamat: Jl. Salak Gg. 3 no 12 Surabaya
- No. Telp/HP: 084263643246
- Jenis Kelamin: Laki-Laki
- Agama: Kristen
- Status Perkawinan: Menikah
- Kewarganegaraan: WNI

A green "Simpan" button is located at the bottom right of the form. The footer of the page reads "© 2017 Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri Surabaya".

Gambar 4.24 Uji Coba Simpan Data Pelamar

Hasil dari uji coba ini yaitu sistem akan menyimpan data pelamar pada tabel pelamar dalam *database*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.25.

The screenshot shows a MySQL database table named "pelamar". The table has the following columns: ID_PELAMAR, ID_LOWONGAN, ID_USER, NAMA_PELAMAR, TEMPAT_LAHIR_PELAMAR, TANGGAL_LAHIR_PELAMAF, JENIS_KELAMIN_PELAMAR, AGAMA_PELAMAR, STATUS_KAWIN_PELAMAR, and ALAMAT. The data is as follows:

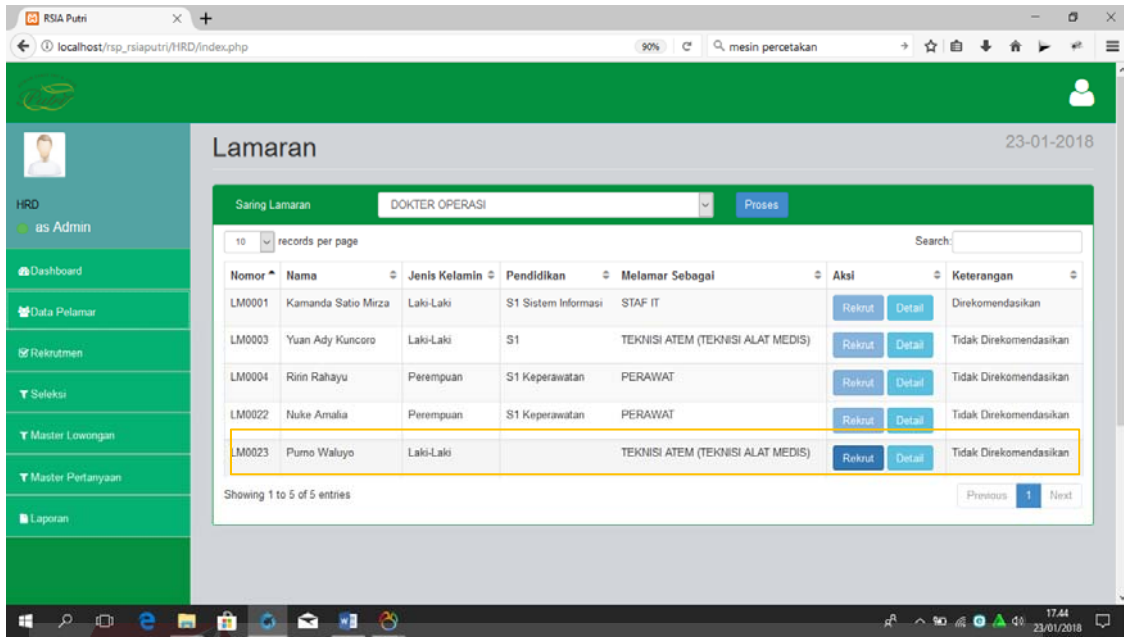
ID_PELAMAR	ID_LOWONGAN	ID_USER	NAMA_PELAMAR	TEMPAT_LAHIR_PELAMAR	TANGGAL_LAHIR_PELAMAF	JENIS_KELAMIN_PELAMAR	AGAMA_PELAMAR	STATUS_KAWIN_PELAMAR	ALAMAT
LM0019	(Null)	PLM019	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)
LM0020	(Null)	PLM020	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)
LM0021	(Null)	PLM021	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)	(Null)
LM0022	LW001	PLM022	Nuke Amalie	Kediri	1994-11-16 09:23:15	Perempuan	Islam	Belum Menikah	Kediri
LM0023	LW002	PLM023	Purno Waluyo	Surabaya	1971-02-22 17:37:53	Laki-Laki	Kristen	Menikah	Jl. Salak G

The table shows 1 row selected, and the current record is 23 of 23 in page 1.

Gambar 4.25 Uji Coba Simpan Data Pelamar

B. Uji Coba Fungsional Rekrutmen

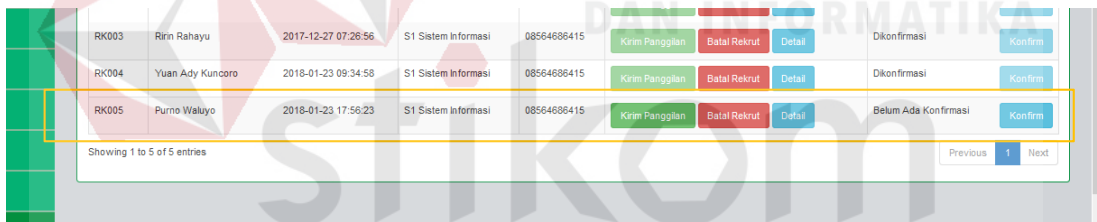
Staf HRD melakukan klik pada tombol rekrut maka sistem akan menyimpan data pelamar yang dipilih pada daftar rekrutmen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Uji Coba Rekrutmen Pelamar

Data pelamar yang direkrut akan muncul di daftar rekrutmen calon pegawai.

Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.27.



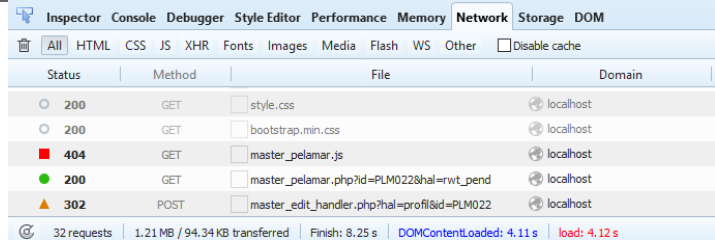
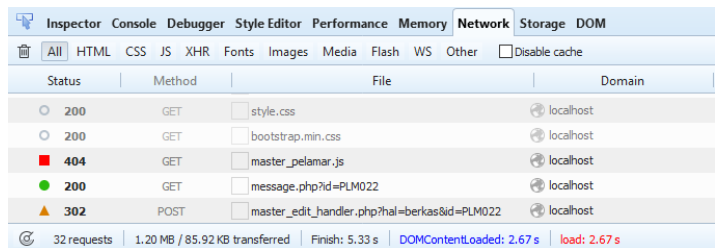
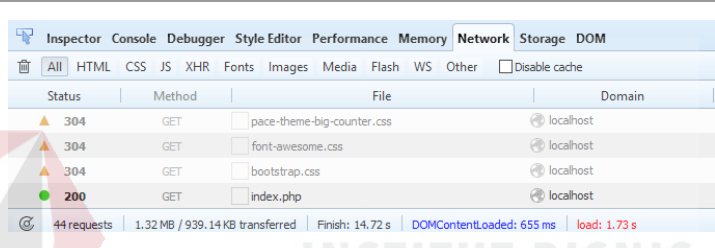
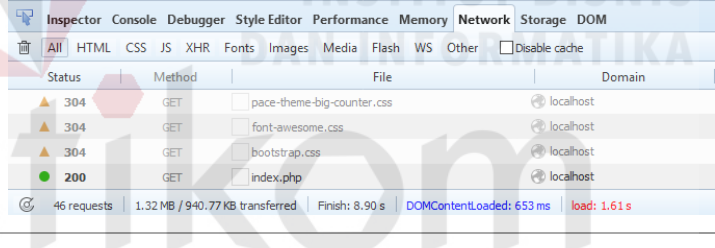
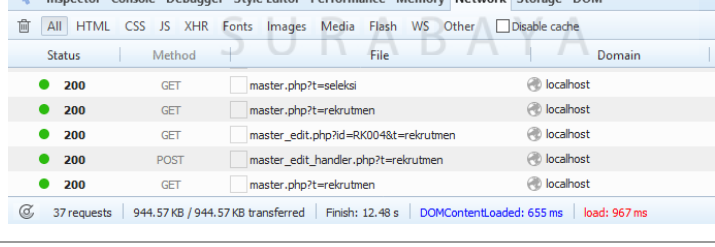
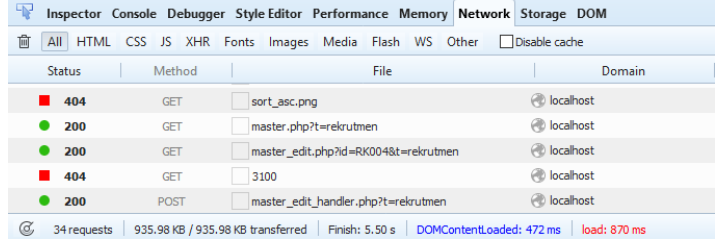
Gambar 4.27 Hasil Uji Coba Rekrutmen Pelamar

C. Uji Coba Non-Fungsional (*Performace*)

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui bahwa sistem r. Lebih jelasnya data dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Uji Coba Non-Fungsional (*Performace*)



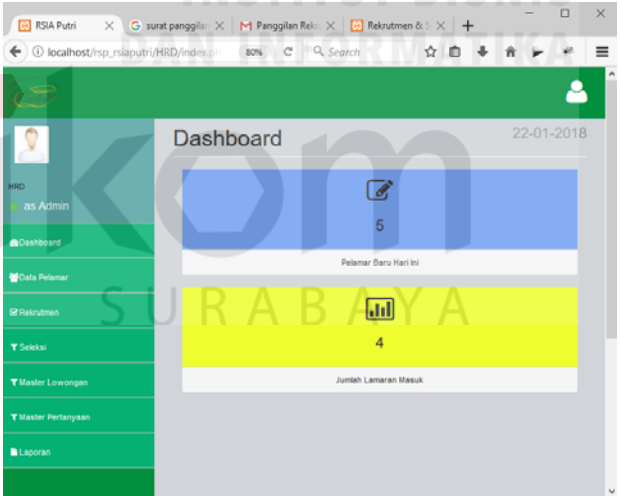
Stakeholder	Kegiatan	Hasil Sistem	Waktu
Pelamar	Menyimpan data pelamar		8,25 detik

Stakeholder	Kegiatan	Hasil Sistem	Waktu
			
	Melakukan upload berkas		5,33 detik
Staf HRD	Melakukan penyaringan lamaran		14,72 detik
	Melakukan rekrutmen		8,90 detik
	Melakukan proses seleksi		12,48 detik
Direktur	Melakukan approve		5,50 detik

D. Uji Coba Non-Fungsional (*Accessibility*)

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui bahwa sistem dapat lebih mudah dimengerti oleh *user* dalam menjalankannya. Lebih jelasnya data dilihat pada Tabel 4.17.

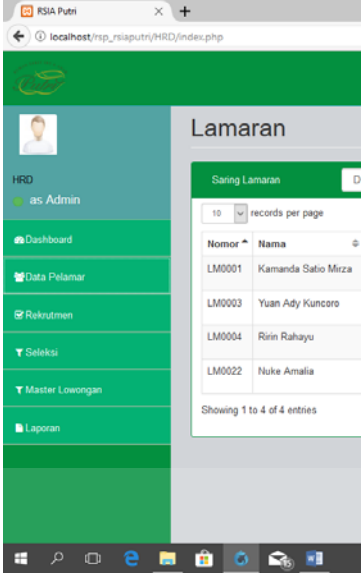
Tabel 4.17 Uji Coba Non-Fungsional (*Accessibility*)

Keterangan	Hasil Sistem
<p>Sistem akan menyesuaikan tampilan aplikasi sesuai dengan resolusi layar yang digunakan.</p> 	<p>Resolusi layar 1366x768</p>  <p>Resolusi layar 800x600</p> 
Kesimpulan	<p>Dari hasil uji coba tersebut sistem dapat membuat tampilan aplikasi nyaman dilihat oleh <i>user</i> saat mengakses aplikasi.</p>

E. Uji Coba Non-Fungsional (*Usability*)

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui bahwa sistem dapat lebih mudah dimengerti oleh *user* dalam menjalankannya. Lebih jelasnya data dilihat pada Tabel 4.18.

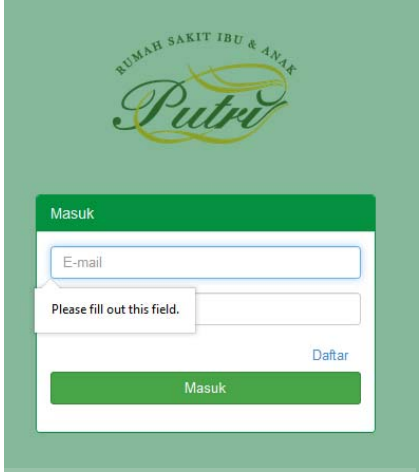
Tabel 4.18 Uji Coba Non-Fungsional (*Usability*)

Keterangan	Hasil Sistem
<p>Sistem menampilkan tab-tab menu sesuai fungsi halaman dan menggunakan bahasa indonesia.</p>	
<p>Kesimpulan</p>	<p>Dari hasil uji coba tersebut sistem dapat lebih mudah dimengerti oleh <i>user</i> dalam menjalankan fungsinya.</p>

F. Uji Coba Non-Fungsional (*Functional Correctnes*)

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui bahwa sistem dapat melakukan validasi data yang di-*input*-kan oleh *user*. Lebih jelasnya data dilihat pada Tabel 4.19.

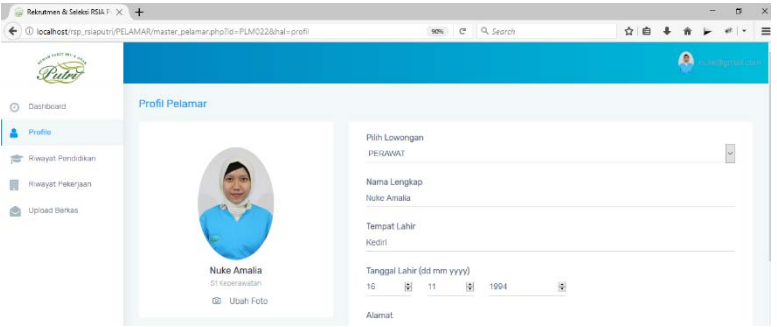
Tabel 4.19 Uji Coba Non-Fungsional (*Functional Correctnes*)

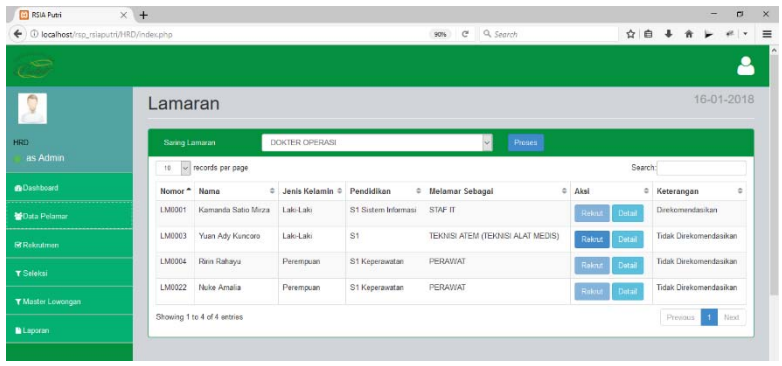
Keterangan	Hasil Sistem
Sistem akan menampilkan pesan kepada <i>user</i> , jika <i>user</i> menjalankan sistem tidak sesuai dengan rule yang ada.	
Kesimpulan	Dari hasil uji coba tersebut sistem dapat meminimalkan kemungkinan kesalahan input data oleh user sebelum data tersebut tersimpan dalam database.

G. Uji Coba Non-Fungsional (*Security*)

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui bahwa sistem dapat melakukan validasi data yang di-*input*-kan oleh *user*. Lebih jelasnya data dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Uji Coba Non-Fungsional (*Security*)

Keterangan	Hasil Sistem
Sistem akan menampilkan menu-menu sesuai dengan hak akses terhadap <i>user</i>	<p>Tampilan Menu Pelamar</p> 

Keterangan	Hasil Sistem
	<p>Tampilan Menu staf HRD</p> 
Kesimpulan	<p>Dari hasil uji coba tersebut sistem dapat menjaga keamanan data dengan membedakan hak akses setiap <i>stakeholder</i> sehingga user dapat melakukan akses pada sistem sesuai dengan fungsinya.</p>

4.3 Evaluasi

Dari hasil uji coba yang telah dilakukan terhadap fungsional dan non-fungsional sistem, selanjutnya dilakukan tahap evaluasi. Pada tahap ini bertujuan untuk mengukur kinerja dari sistem. Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan dari permasalahan yang dinilai.

Hasil kesimpulan dapat menunjukkan kesesuaian sistem terhadap kebutuhan stakeholder. Evaluasi sistem tersebut lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

A. Evaluasi Sistem Pada Pelamar

Hasil dari pengujian perangkat lunak pada pelamar saat menjalankan fungsional sesuai dengan peran dan tanggung jawab, yaitu:

- 1) Sistem dapat meminimalkan pengeluaran biaya dari pelamar dalam mengirimkan pengajuan lamaran kepada RSIA Putri. Pelamar hanya melakukan *upload* berkas lamaran dan melengkapi persyaratan lainnya secara *online*.

- 2) Pelamar dapat melakukan konfirmasi panggilan rekrutmen secara langsung melalui sistem secara *online*.

B. Evaluasi Sistem Pada Staf HRD

Hasil dari pengujian perangkat lunak pada staff HRD saat menjalankan fungsional sesuai dengan peran dan tanggung jawab, yaitu:

- 1) Sistem dapat membantu staf HRD melakukan penyebaran berita lowongan kepada pihak luar yang menghasilkan tenaga kerja sesuai kebutuhan RSIA Putri melalui email.
- 2) Sistem dapat melakukan pengumpulan data pelamar secara otomatis yang tersimpan dalam *database* sistem.
- 3) Proses penyaringan lamaran oleh staf HRD menjadi lebih cepat tanpa harus mencari data pelamar secara manual.
- 4) Sistem dapat mempermudah staf HRD dalam melakukan proses rekrutmen dan memberikan informasi panggilan kepada pelamar.
- 5) Sistem secara otomatis dapat menentukan kategori dari hasil seleksi pelamar serta menentukan lulus atau tidaknya calon pegawai yang telah mengikuti seleksi.
- 6) Sistem dapat mempermudah staff HRD dalam pembuatan laporan tentang hasil rekrutmen dan seleksi berdasarkan periode pelaksanaan rekrutmen dan seleksi pegawai.

C. Evaluasi Sistem Pada Direktur

Hasil dari pengujian perangkat lunak pada Direktur saat menjalankan fungsional sesuai dengan peran dan tanggung jawab, yaitu:

- 1) Sistem dapat menampilkan pengajuan penerimaan pegawai untuk di setujui oleh direktur.
- 2) Sistem dapat menampilkan laporan penerimaan pegawai untuk direktur sesuai dengan periode pelaksanaan rekrutmen dan seleksi pegawai.

D. Perbandingan Sistem Saat ini dengan Sistem Baru

Pada tahap ini akan dijelaskan perbandingan sistem lama dengan sistem baru yang dihasilkan dari penelitian ini. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Perbandingan Sistem Saat Ini dengan Sistem Baru

Aliran Sistem Saat ini			Aliran Sistem Baru		
Fungsi	Kegiatan	Waktu	Fungsi	Kegiatan	Waktu
Pengajuan Lamaran	<ul style="list-style-type: none"> - Mengirimkan Berkas-berkas Lamaran kepada RSIA Putri 	3 hari	Pengajuan Lamaran	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pendaftaran - Melengkapi data diri pelamar - Upload berkas lamaran 	1 hari
<p>Penjelasan: Pengajuan lamaran dilakukan oleh pelamar dengan mengirimkan berkas persyaratan lamaran kerja melalui pos atau datang langsung ke RSIA Putri. Berkas lamaran akan dikumpulkan terlebih dahulu dan di ajukan kepada Staf HRD di hari berikutnya.</p>			<p>Penjelasan: Pelamar yang telah terdaftar sebagai <i>user</i> dapat melegkapi data-data dan berkas persyaratan lamaran melalui sistem aplikasi dan akan langsung tersimpan dalam <i>database</i> sistem. Staf HRD dapat secara langsung melihat data lamaran yang masuk.</p>		
Rekrutmen Calon Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan data lamaran - Memilih data pelamar yang memenuhi persyaratan - Melakukan panggilan rekrutmen melalui telepon 	2 hari	Rekrutmen Calon Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penyaringan pelamar - Memilih pelamar yang direkrut - Melakukan panggilan rekrutmen kepada pelamar 	1 hari

Aliran Sistem Saat ini			Aliran Sistem Baru		
Fungsi	Kegiatan	Waktu	Fungsi	Kegiatan	Waktu
<p>Penjelasan: Data pelamar yang sudah diterima oleh HRD dikumpulkan dan dilakukan penyaringan untuk mendapatkan pelamar yang sesuai dan memenuhi kebutuhan tenaga kerja RSIA Putri. Staf HRD akan menghubungi pelamar yang akan direkrut melalui telepon.</p>			<p>Penjelasan: Staf HRD dapat langsung memilih lamaran dari data pelamar yang masuk dan melakukan penyaringan lamaran. Sistem akan menampilkan data pelamar dari hasil penyaringan lamaran. Sistem dapat mengirimkan panggilan rekrutmen kepada pelamar melalui email.</p>		
Seleksi Calon Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan beberapa tes untuk calon pegawai - Mengumpulkan nilai hasil tes - Menghitung nilai hasil tes sesuai standar kompetensi - Menentukan kelulusan calon pegawai dari hasil tes 	2 hari	Seleksi Calon Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan beberapa tes untuk calon pegawai - Memberikan poin penilaian dari hasil tes calon pegawai 	1 hari
<p>Penjelasan: Seleksi dilakukan oleh staf HRD dengan menentukan kelulusan calon pegawai berdasarkan hasil tes calon pegawai.</p>			<p>Asumsi: - Calon pegawai telah memberikan konfirmasi untuk mengikuti tahap seleksi</p> <p>Penjelasan: Staf HRD memasukkan poin penilaian hasil tes calon pegawai kemudian sistem akan melakukan perhitungan nilai dan memberikan kategori calon pegawai yang direkomendasikan untuk diterima sebagai pegawai baru.</p>		
Persetujuan Penerimaan Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Menandatangani surat pengajuan penerimaan pegawai baru 	2 hari	Persetujuan Penerimaan Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan approve penerimaan pegawai melalui sistem aplikasi 	1 hari
<p>Penjelasan: Direktur menandatangani surat pengajuan penerimaan pegawai dari staf HRD.</p>			<p>Asumsi: - Sistem telah mengeluarkan hasil seleksi.</p> <p>Penjelasan: Direktur melakukan approve terhadap penerimaan pegawai melalui sistem aplikasi.</p>		

Aliran Sistem Saat ini			Aliran Sistem Baru		
Fungsi	Kegiatan	Waktu	Fungsi	Kegiatan	Waktu
			Sistem akan menyimpan persetujuan dari direktur.		
Pembuatan Laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan rekapitulasi hasil tes tulis, tes praktek dan tes wawancara - Membuat laporan hasil rekrutmen dan seleksi calon pegawai 	1 hari	Pembuatan Laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Memilih data laporan berdasarkan periode pelaksanaan kegiatan - Melakukan cetak laporan (jika dibutuhkan) 	30 menit
<p>Penjelasan: Staf HRD melakukan pengumpulan berkas-berkas hasil rekrutmen dan seleksi dan melakukan rekapitulasi menjadi laporan dengan menggunakan MS.Word yang diketik secara manual.</p>			<p>Asumsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semua calon pegawai telah melakukan seleksi hingga tahap tes kesehatan. - Direktur telah melakukan <i>approve</i> terhadap penerimaan pegawai <p>Penjelasan: Sistem secara otomatis merekap hasil seleksi yang telah disetujui oleh direktur dan kemudian menghasilkan laporan.</p>		

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai pada RSIA Putri Surabaya ini dapat diambil kesimpulan antara lain:

- a. Proses rekrutmen dalam penelitian dapat menghasilkan calon pegawai yang tepat sesuai kebutuhan dan persyaratan RSIA Putri. Kebutuhan pegawai tersebut sesuai dengan syarat pendidikan pelamar terhadap lowongan kerja.
- b. Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dapat mempersingkat waktu dan mempercepat dalam proses rekrutmen dan seleksi pegawai. Waktu yang dibutuhkan dalam proses yang baru adalah 4 sampai 5 hari, lebih cepat dibandingkan dengan proses sebelumnya yaitu hingga 10 hari.
- c. Aplikasi pada penelitian ini dapat membantu staf HRD dalam melakukan proses seleksi dan menghasilkan calon pegawai yang berkompeten sesuai standar kompetensi RSIA Putri. Calon pegawai baru yang telah lulus seleksi yang di uji dari *Skill, Knowledge, Self-Concept, Self Image, Trait* dan *Motive* yang memiliki nilai diatas standar kompetensi minimal RSIA Putri.

5.2 Saran

Dalam pengembangan Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Pegawai ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan yaitu pada sistem approval pada direktur untuk proses penerimaan pegawai dimana approval merupakan perubahan dari proses penanda tangan-an persetujuan yang kemudian dilakukan pada sistem tanpa melakukan tanda tangan. Penggunaan metode kompetensi dalam penelitian

ini masih bersifat statis sehingga jika terjadi perubahan kebijakan perusahaan aplikasi tidak dapat menyesuaikan secara langsung sehingga membutuhkan perubahan dalam *script* program. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi bahan dalam riset selanjutnya untuk pengembangan aplikasi dapat menyesuaikan metode secara dinamis serta dalam proses approval dilakukan dengan teknik yang lebih baik untuk tetap menjaga keamanan informasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Boulter, Nick, Danziel, Murray, & Hill, J. (1996). *People and Competencies: Route to Competitive Advantage, Alih Bahasa Hidayat*. Jakarta: PT. Gramedia Puasaka Utama.
- BPMN.org. (2006). *Object Management Group Business Process Model and Notation*. Diambil kembali dari <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>. Diakses pada 23 Januari 2017
- Connolly, T., & Begg, C. (2010). *Database Systems: a practical approach to*. America: Pearson Education.
- Djahir, Y., & Pratita, D. (2015). *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: CV.Budi Utama.
- Help.sap.com. (2017). *ABAP Correctness and Quality*. Diambil kembali dari https://help.sap.com/doc/abapdocu_751_index_htm/7.51/en-US/abencorrectness_quality_guidl.htm. Diakses pada 23 Desember 2017
- Hill, T. M. (2009). *Software Testing*. Jakarta: PT. Gramedia.
- IEEE Computer Society. (2014). *SWEBOK V.3.0: Guide to the Software Engineering Body of Knowledge*. California: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
- Indrajit, R. E., & Djokopranoto. (2002). *Konsep dan Aplikasi Business Process Reengineering*. Jakarta: Grasindo.
- Jogiyanto, P. D. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur, Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, A. (2008). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: ANDI.

- Kadir, A. (2013). *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta: MediaKom.
- Mondy, R. W. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia. Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Mondy, W., & Robert, M. N. (1996). *Human Resource Management*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Yogyakarta: ANDI.
- Ramadhan, H. (2010). *CDM dan PDM*. Diambil kembali dari <http://informatika.web.id/cdm-dan-pdm.htm>, diakses pada 17 Juni 2016
- Siagian, S. P. (1994). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Simoos, G. (2009). *A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide) Version 2.0*. Toronto: International Institute of Business Analysis.
- Wedaran.com. (2016). *Proses Rekrutmen Karyawan*. Diambil kembali dari <http://www.wedaran.com/6933/proses-rekrutmen-karyawan/>, Diakses pada 23 Januari 2017
- Yuhefizar, M., & Hidayat, R. (2009). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Yulyanti, E. (2009). Analisis Proses Rekrutmen dan Seleksi pada Kinerja Pegawai, Bisnis dan Birokrasi. *Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi Vol 16, No 3*, 131-139.