

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
REKRUITMEN DAN SELEKSI CALON PEGAWAI
PADA PT. TELKOMSEL REGIONAL BALI-NUSRA**



Disusun Oleh :

Gabriel Firsta Adnyana (07.41010.0103)

I Gede Abi Yodita Utama (07.41010.0341)

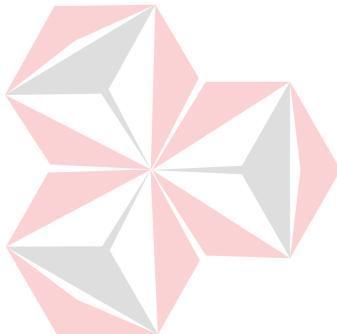
**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2010**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
REKRUITMEN DAN SELEKSI CALON PEGAWAI
PADA PT. TELKOMSEL REGIONAL BALI-NUSRA**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



UNIVERSITAS
Dinamika
Oleh :

Gabriel Firsta Adnyana **07.41010.0103**

I Gede Abi Yodita Utama **07.41010.0341**

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2010**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
REKRUITMEN DAN SELEKSI CALON PEGAWAI
PADA PT. TELKOMSEL REGIONAL BALI-NUSRA**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, Mei 2010

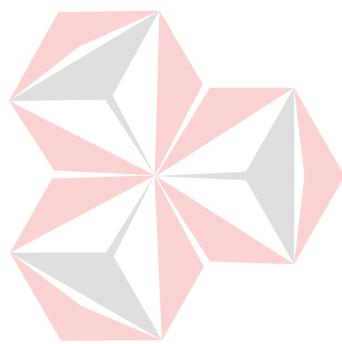


Disetujui:

Penyelia
Ni Ketut Satriani S.s
Bag.Human Resources

Mengetahui
Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi

Dra. M.J. Dewiyani Sunarto, M.Pd
NIDN. 0715067901



UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAKSI

Sejak pertama beroperasi hingga kini, perekrutan calon pegawai yang ada di PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra dilakukan dengan manual dan yang pasti sistem banyak memiliki kekurangan seperti banyaknya penggunaan kertas untuk mencatat calon pegawai, lamanya proses pemilihan pegawai dan kecurangan yang tidak terlihat oleh pihak manajemen dalam proses seleksi. Dengan begitu banyak kekurangan yang ada maka sangat diperlukan aplikasi untuk proses rekrutmen dan seleksi calon pegawai sesuai dengan jabatan sehingga permasalahan yang terjadi dapat cepat selesai, efisien, dan efektif.



Pada Kerja Praktek ini, dibuat aplikasi perekrutan karyawan baru berdasarkan lowongan yang ada dan proses penilaian seleksi pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra. Hal ini dapat membantu perusahaan dalam menyeleksi karyawannya secara obyektif melihat hasil penyaringan pada setiap tahapan tes yang dilalui.

Sistem terkomputerisasi ini dapat memperbaiki kualitas karyawan yang masuk sehingga nantinya dapat meningkatkan kualitas pelayanan pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra dan akan berdampak signifikan terhadap keuntungan yang diperoleh perusahaan.

Kata kunci : *Sistem Informasi, Rekrutmen, Seleksi*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa yang telah berkenan melimpahkan rahmat-Nya sehingga pelaksanaan tugas Kerja Praktek ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan kerja praktek yang berjudul “Sistem Informasi Rekruitmen dan Seleksi pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra” ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi S1 di Sekolah Tinggi Manejemen Informatika & Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya.

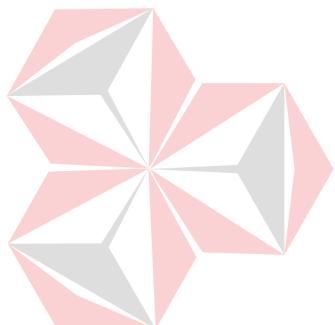
Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, tidak lepas dari berbagai kendala dan hambatan. Namun, berkat bantuan dan bimbingan dari banyak pihak,

akhirnya laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan. Untuk itu, dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moral dan doa demi tercapainya pelaksanaan Kerja Praktek ini.
2. Bapak Dr. Yoseph Jangkung Karyantoro, MBA selaku Ketua STIKOM, yang telah member izin untuk melakukan Kerja Praktek di Badan Pusat Statistik Denpasar.
3. Bapak Yohanes Subiyantoro, S.E selaku Kepala SCC yang membantu dalam kelancaran urusan dalam STIKOM Surabaya.
4. Bapak Rangsang Purnama., M.Kom., MCP selaku Dosen pembimbing yang selalu membantu dalam proses pembuatan Kerja Praktek ini.
5. Ibu Ni Ketut Satriani S.s, selaku penyelia dan bagian human resources PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra.

6. Seluruh staf dan pegawai PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra, terima kasih atas kerjasama dan bimbingannya.
7. Dan semua pihak yang telah membantu sehingga laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulisan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan namun diharapkan mampu menyediakan dokumentasi, analisa, dan perancangan sistem yang kami bangun supaya membantu perusahaan dan tentunya dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan.



UNIVERSITAS
Dinamika
Penulis

Surabaya, Mei 2010

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Kontribusi	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Profil Perusahaan	6
2.2 Lokasi Perusahaan	7
2.3 Struktur Organisasi	8
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia	9
3.1.1 Rekruitmen	11
3.1.2 Seleksi Karyawan	12
3.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	14



3.3 Analisa dan Perancangan Sistem	17
3.3.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
3.3.2 <i>Data Flow Diagram</i>	20
3.3.3 <i>Sistem Flow</i>	23
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	28
4.1 Prosedur Kerja Praktek	28
4.2 Perancangan Sistem	29
4.2.1 Analisa Sistem	29
4.2.2 Dokumen <i>Flow</i>	29
4.2.3 <i>Sistem Flow</i>	33
4.2.4 Desain Database	37
4.2.5 Desain I/O	55
4.3 Implementasi Sistem	63
4.3.1 Kebutuhan Sistem	63
4.3.2 Form Utama	64
4.3.3 Form Login	65
4.3.4 Form Change Password	65
4.3.5 Form Maintenance Departemen	66
4.3.6 Form Maintenance Kota	67
4.3.7 Form Maintenance Pendidikan	68
4.3.8 Form Maintenance Jabatan	69
4.3.9 Form Maintenance Spesifikasi Jabatan	70
4.3.10 Form Lowongan	71
4.3.11 Form Pelamar	72

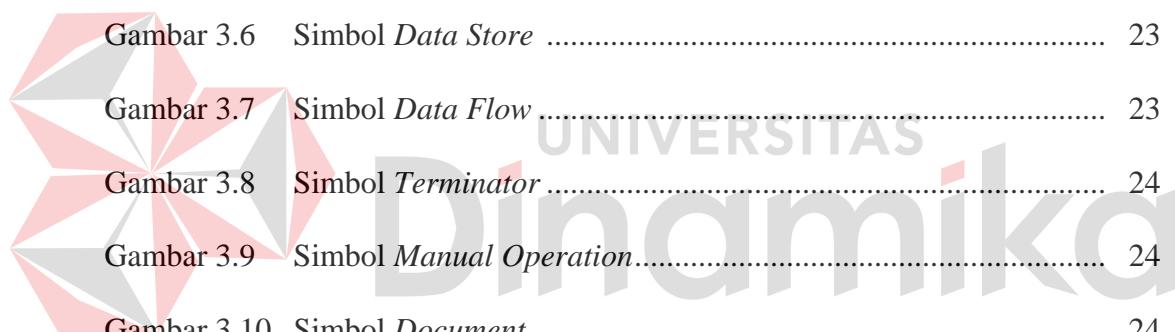
4.3.12 Form Seleksi Administrasi	73
4.3.13 Form Seleksi Psikotest.....	74
4.3.14 Form Seleksi Wawancara	75
4.3.15 Form Seleksi Kesehatan	76
4.3.16 Form Report Viewer.....	77
BAB V PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	83



DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel 4.1	Struktur Tabel Jabatan	45
Tabel 4.2	Struktur Tabel Departemen.....	46
Tabel 4.3	Struktur Tabel Spesifikasi Jabatan	46
Tabel 4.4	Struktur Tabel Lowongan	47
Tabel 4.5	Struktur Tabel Kota	47
Tabel 4.6	Struktur Tabel Pendidikan	48
Tabel 4.7	Struktur Tabel Standar Administrasi	48
Tabel 4.8	Struktur Tabel Pelamar	49
Tabel 4.9	Struktur Tabel Standar Psikotest.....	50
Tabel 4.10	Struktur Tabel Standar Tes Wawancara	50
Tabel 4.11	Struktur Tabel Standar Tes Kesehatan.....	51
Tabel 4.12	Struktur Tabel Lulus Seleksi Administrasi	52
Tabel 4.13	Struktur Tabel Lulus Seleksi Psikologi	52
Tabel 4.14	Struktur Tabel Lulus Seleksi Wawancara.....	53
Tabel 4.15	Struktur Tabel Lulus Seleksi Kesehatan.....	54

DAFTAR GAMBAR



	Halaman
Gambar 2.1 Telkomsel Performance.....	7
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra	8
Gambar 3.1 Karakteristik suatu sistem.....	16
Gambar 3.2 Simbol <i>Entity</i> atau Entitas	19
Gambar 3.3 Simbol <i>Relation of Entity</i>	20
Gambar 3.4 Simbol <i>Process</i>	21
Gambar 3.5 Simbol <i>External Entity</i>	22
Gambar 3.6 Simbol <i>Data Store</i>	23
Gambar 3.7 Simbol <i>Data Flow</i>	23
Gambar 3.8 Simbol <i>Terminator</i>	24
Gambar 3.9 Simbol <i>Manual Operation</i>	24
Gambar 3.10 Simbol <i>Document</i>	24
Gambar 3.11 Simbol <i>Process</i>	25
Gambar 3.12 Simbol <i>Database</i>	25
Gambar 3.13 Simbol <i>Decision</i>	25
Gambar 3.14 Simbol <i>Manual Input</i>	26
Gambar 3.15 Simbol <i>Off-Line Storage</i>	26
Gambar 3.16 Simbol <i>On-Page Reference</i>	26
Gambar 3.17 Simbol <i>Off-Page Reference</i>	26
Gambar 3.18 Simbol <i>Paper Tape</i>	27
Gambar 4.1 <i>Document Flow</i> Rekrutmen dan Seleksi	30

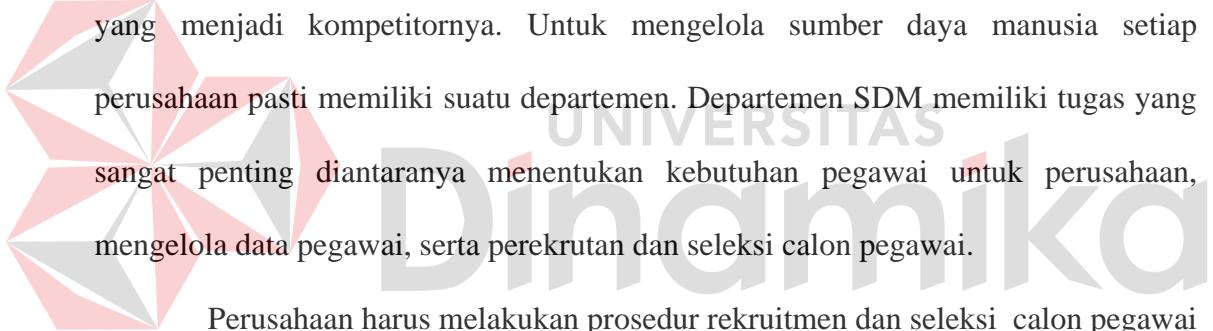
Gambar 4.2	<i>System Flow</i> Rekrutmen dan Seleksi.....	34
Gambar 4.3	<i>Struktur Hirarki</i> PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra	37
Gambar 4.4	<i>Context Diagram</i> Sistem Informasi Rekrutmen dan Seleksi.....	38
Gambar 4.5	DFD Level 0 Sistem Informasi Rekrutmen dan Seleksi	40
Gambar 4.6	DFD Level 1 Proses Seleksi Pelamar.....	41
Gambar 4.7	CDM (<i>Conceptual Data Model</i>)	43
Gambar 4.8	PDM (<i>Physical Data Model</i>).....	44
Gambar 4.21	Form utama.....	64
Gambar 4.22	Form Login.....	65
Gambar 4.23	Form Change Password.....	66
Gambar 4.24	Form Maintenance Departemen	67
Gambar 4.25	Form Maintenance Kota.....	68
Gambar 4.26	Form Maintenance Pendidikan.....	69
Gambar 4.27	Form Maintenance Jabatan.....	70
Gambar 4.28	Form Maintenance Spesifikasi Jabatan	71
Gambar 4.29	Form Lowongan	72
Gambar 4.30	Form Pelamar	73
Gambar 4.31	Form Seleksi Administrasi	74
Gambar 4.32	Form Seleksi Psikotest	75
Gambar 4.33	Form Seleksi Wawancara.....	76
Gambar 4.34	Form Seleksi Kesehatan	77
Gambar 4.35	Form Report Viewer.....	78

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pegawai merupakan sumber daya yang penting dalam sebuah perusahaan maupun organisasi lainnya. Setiap perusahaan baik yang bergerak di bidang penjualan produk maupun jasa membutuhkan karyawan yang mempunyai kinerja tinggi sehingga mampu memberikan kemajuan yang berarti bagi perusahaan. Dengan demikian perusahaan bisa tetap eksis dan mampu bersaing dengan perusahaan lain yang menjadi kompetitornya. Untuk mengelola sumber daya manusia setiap perusahaan pasti memiliki suatu departemen. Departemen SDM memiliki tugas yang sangat penting diantaranya menentukan kebutuhan pegawai untuk perusahaan, mengelola data pegawai, serta perekrutan dan seleksi calon pegawai.



Perusahaan harus melakukan prosedur rekruitmen dan seleksi calon pegawai untuk memperoleh pegawai yang mempunyai kompetensi tinggi. Dengan adanya Sumber Daya Manusia yang bermutu maka peluang untuk memenangkan persaingan dengan perusahaan lainnya sangat besar. Di samping itu, seiring perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat menuntut perusahaan untuk bermigrasi ke sistem yang terkomputerisasi dan saling terintegrasi, sehingga proses bisnis yang berkaitan dengan rekruitmen dan seleksi calon pegawai akan berjalan dengan lancar.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan: “ bagaimana merancang bangun sistem informasi rekruitmen dan seleksi calon pegawai terkomputerisasi pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada sistem informasi rekruitmen dan seleksi karyawan ini sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini hanya dapat digunakan untuk proses seleksi dan rekruitmen pada seluruh jabatan pada tiap – tiap departemen dan lokasi yang ada di PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra.
2. Tes Kesehatan dan tes psikologi dilakukan secara manual oleh pihak agensi atau rekanan yang telah ditunjuk yang kemudian menginformasikan hasilnya kepada pihak departemen SDM, lalu diolah pada komputer yang telah terinstall program ini.
3. Diasumsikan data pelamar merupakan data valid yang diinputkan oleh pihak HRD pada saat pelamar memasukkan surat lamarannya ke PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra.
4. Sistem akan memberikan informasi kepada pihak HRD manager (manajer SDM) berupa hasil seleksi tes para pelamar yang memenuhi syarat.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari Kerja Praktek ini adalah menghasilkan aplikasi sistem informasi rekrutmen dan seleksi calon pegawai pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra.

1.5 Kontribusi

Kontribusi yang diharapkan dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. Sistem informasi ini sangat membantu dalam proses rekrutmen dan seleksi calon pegawai.
2. Sistem yang terintegrasi mempercepat pengolahan data dan pemberian informasi yang dibutuhkan pengguna.
3. Sistem dapat menghasilkan laporan secara berkala sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang diperlukan.
4. Memudahkan pihak manajemen PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra menentukan pelamar yang memiliki standar yang telah ditentukan dan memberikan informasi beberapa alternatif kemungkinan pelamar yang lain untuk dapat menempati posisi tertentu di departemen lain.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penyusunan laporan kerja praktek ini, sistematika penulisan dibagi menjadi lima bab. Pada setiap babnya juga terdapat sub-sub bahasan yang menjelaskan isi dari bab secara lebih terperinci. Berikut ini sistematika yang digunakan :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang dalam pembangunan sistem informasi rekruitmen dan seleksi calon pegawai pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra, perumusan masalah yang ingin diselesaikan, pembatasan masalah untuk sistem yang akan dibuat, tujuan dari sistem informasi rekruitmen dan seleksi ini, kontribusi yang diharapkan dapat bermanfaat untuk kemajuan PT. Telkomsel Regional Bali-Busra, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam pengerjaan pembuatan laporan kerja praktek ini.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan mengenai identitas PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra, meliputi profil perusahaan, lokasi perusahaan, dan struktur organisasi dari perusahaan tersebut.

BAB III LANDASAN TEORI

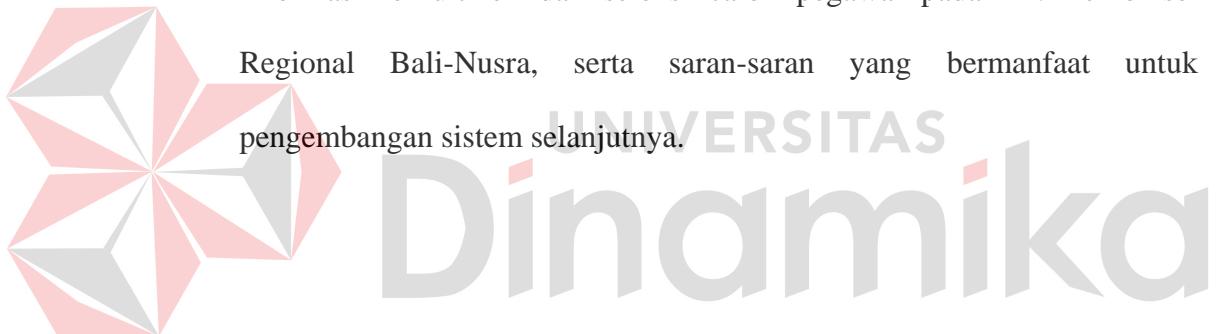
Bab ini berisi tentang definisi dan penjelasan yang lebih detil mengenai konsep yang digunakan untuk merancang sistem yang akan dibangun, meliputi penjelasan mengenai konsep dasar sistem informasi, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *system flow*, *Data Flow Diagram* (DFD), program penunjang pembuatan sistem, dan teori-teori lain yang berhubungan dengan pembangunan dan pengembangan sistem.

BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

Bab ini berisi penjelasan tentang pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan pada kerja praktek di PT. Telkomsel. Pekerjaan tersebut dijelaskan secara terperinci, meliputi analisa sistem, pembahasan masalah, perancangan sistem, implementasi sistem berupa *capture* dari setiap *form* aplikasi, serta evaluasi sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang didapat dari pembuatan sistem informasi rekrutmen dan seleksi calon pegawai pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra, serta saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem selanjutnya.





BAB II

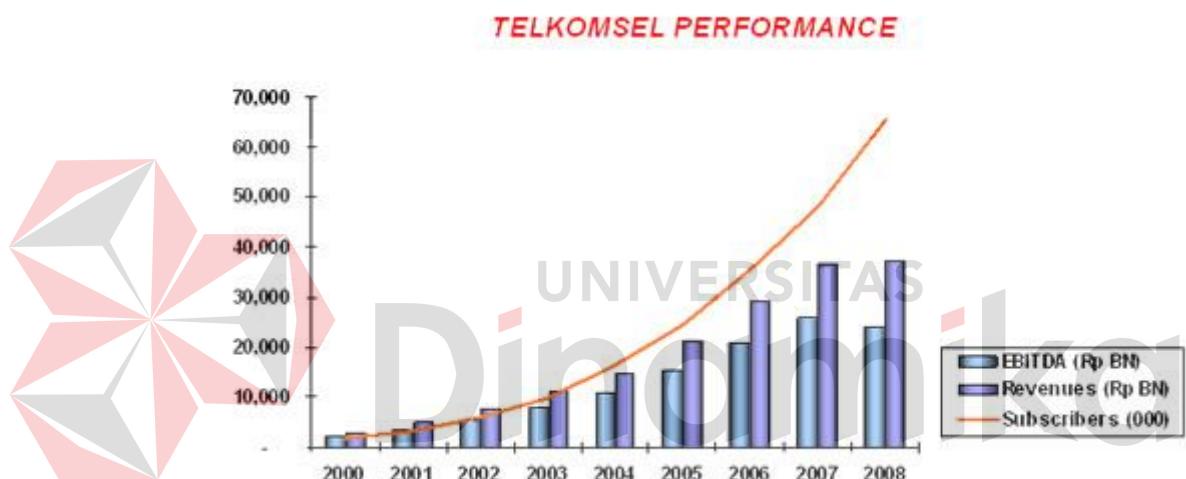
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

Telkomsel merupakan operator terkemuka layanan telekomunikasi seluler di Indonesia dengan pangsa pasar dan pendapatan saham. Pada akhir Maret 2009, Telkomsel memiliki 72.1 juta pelanggan yang berdasarkan statistik industri mewakili pangsa pasar yang diperkirakan sekitar 50%. Telkomsel menyediakan layanan selular di Indonesia, melalui nasional sendiri dual-band GSM 900-1800 MHz, jaringan 3G, dan internasional, melalui 341 mitra roaming internasional di 180 negara (akhir Maret 2009). Pada September 2006, Telkomsel menjadi operator pertama di Indonesia untuk meluncurkan layanan 3G. Perusahaan menyediakan pelanggan dengan pilihan antara dua-kartu prabayar simPATI dan Kartu As, atau pasca-bayar kartuHALO layanan, serta berbagai layanan nilai tambah dan program. Pada 20 Maret 2009, Telkomsel dan Apple South Asia Pte. Ltd meluncurkan iPhone 3G di Indonesia dengan harga disesuaikan rencana untuk semua pelanggan Telkomsel berharga. Telkomsel beroperasi di Indonesia telah tumbuh secara substansial sejak peluncuran komersial pasca layanan dibayar pada tanggal 26 Mei 1995. Pada November 1997, Telkomsel menjadi operator telekomunikasi seluler pertama di Asia yang memperkenalkan GSM dapat diisi ulang.

Pendapatan kotor Telkomsel telah tumbuh dari Rp 3.59 triliun pada tahun 2000 menjadi Rp 44.42 triliun pada tahun 2008. Selama periode yang sama, jumlah pelanggan selular Telkomsel meningkat dari sekitar 1,7 juta seperti pada

31 Desember 2000 untuk 65.3 juta pada 31 Desember 2008. Telkomsel memiliki jangkauan jaringan terbesar dari salah satu operator selular di Indonesia, menyediakan jangkauan jaringan yang mencapai lebih dari 95% dari jumlah penduduk Indonesia dan merupakan satu-satunya operator di Indonesia yang mencakup seluruh negara itu provinsi dan kabupaten, dan semua negara ("kecamatan") di Sumatra, Jawa, dan Bali / Nusra. Perusahaan menawarkan GSM Dual Band (900 & 1800), GPRS, Wi-Fi, EDGE, dan 3G Teknologi

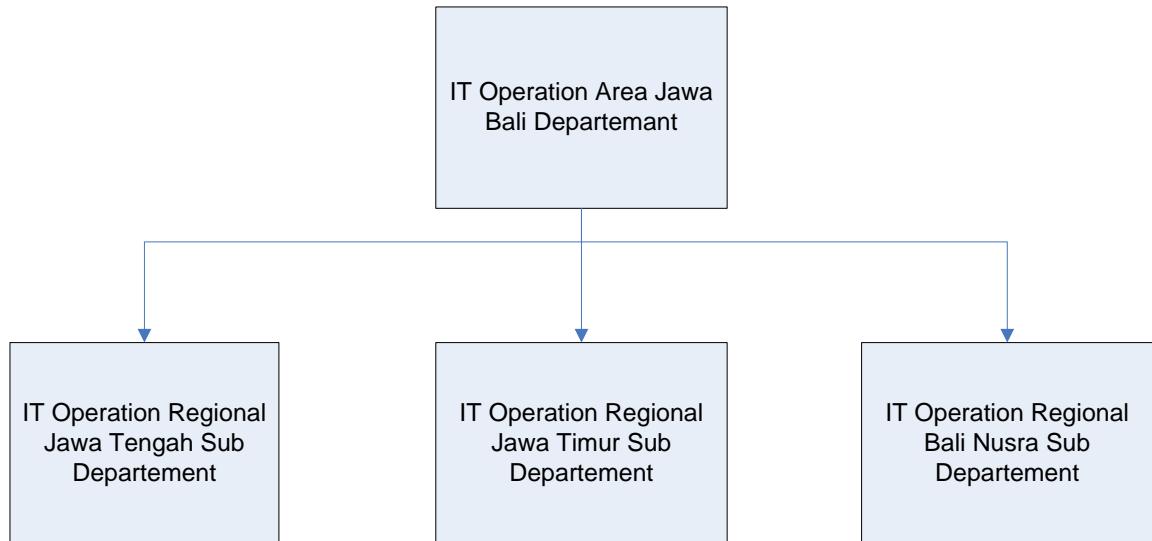


Gambar 2.1 Telkomsel Performance

2.2 Lokasi Perusahaan

PT. Telekomunikasi Selular Kantor Regional Bali-Nusra GRAHA TELKOMSEL, beralamat di Jl. Diponegoro No. 134 Denpasar 80112, Bali-Indonesia. Telp : +62-361 244235

2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra

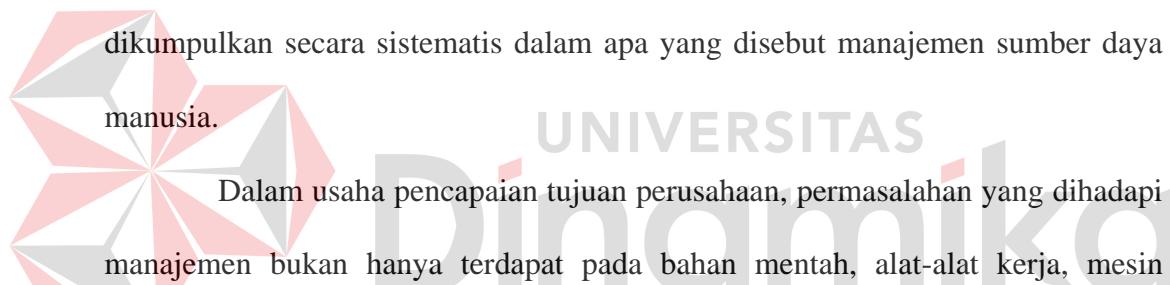


BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajer Sumber Daya Manusia (MSDM) merupakan salah satu bidang dari manajemen umum yang meliputi segi-segi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian. Proses ini terdapat dalam fungsi/bidang produksi, pemasaran, keuangan maupun kepegawaian. Karena *Sumber Daya Manusia* (SDM) dianggap semakin penting peranannya dalam pencapaian tujuan perusahaan, maka berbagai pengalaman dan hasil penelitian dalam bidang SDM



dikumpulkan secara sistematis dalam apa yang disebut manajemen sumber daya manusia.

Dalam usaha pencapaian tujuan perusahaan, permasalahan yang dihadapi manajemen bukan hanya terdapat pada bahan mentah, alat-alat kerja, mesin produksi, uang dan lingkungan kerja saja, tetapi juga menyangkut karyawan (Sumber daya manusia) yang mengelola faktor-faktor produksi lainnya tersebut. Namun, perlu diingat bahwa sumber daya manusia sendiri sebagai faktor produksi, seperti halnya faktor produksi lainnya, merupakan masukan (input) yang diolah oleh perusahaan dan menghasilkan keluaran (output). Karyawan baru yang belum mempunyai ketrampilan dan keahlian dilatih, sehingga menjadi karyawan yang trampil dan ahli. Apabila dia dilatih lebih lanjut serta diberikan pengalaman dan motivasi dia akan menjadi karyawan yang matang. Pengolahan sumber daya manusia inilah yang disebut manajemen SDM.

Makin besar suatu perusahaan, makin banyak karyawan yang bekerja di dalamnya, sehingga besar kemungkinan timbulnya permasalahan didalamnya, dan permasalahan manusianya. Penanganan semua persoalan tersebut sangat tergantung pada tingkat kesadaran manajemen terhadap pentingnya sumber daya manusia dalam pencapaian tujuan perusahaan. Kita dapat melihat adanya perbedaan antar perusahaan dalam penyediaan waktu, biaya, dan usaha dalam pengelolaan SDM.

Manajemen SDM yang sebelumnya dikenal sebagai manajemen personalia, dan perubahan nama ini menggambarkan perluasan peran manajemen personalia dan meningkatkan kesadaran bahwa SDM adalah kunci bagi suksesnya suatu perusahaan. Seorang manajer SDM dalam kapasitasnya sebagai staf harus bekerjasama dengan *line manager* dalam menangani berbagai masalah SDM. Para *line manager* itu dengan SDM yang sesuai dengan kebutuhan Divisi/Departemen tersebut (Veithzal Rivai, 2004).

Manusia sebagai SDM keberadaanya sangat penting dalam perusahaan, karena SDM menunjang perusahaan melalui hasil karya, bakat, kreativitas, dorongannya, dan peran nyata seperti yang dapat disaksikan dalam setiap perusahaan ataupun dalam organisasi, yaitu :

1. Sebagai Pengusaha
2. Sebagai Karyawan
3. Sebagai Manajer atau Pemimpin
4. Sebagai Komisaris, dan
5. Sebagai Pemilik

Tanpa adanya unsur manusia dalam perusahaan, tidak mungkin perusahaan tersebut dapat bergerak dan berjalan menuju yang diinginkan. Dengan demikian SDM adalah *seorang yang siap, mau dan mampu memberi sumbangan terhadap usaha pencapaian tujuan organisasi*. Selain itu, SDM juga merupakan salah satu unsur masukan(input) yang bersama dengan unsur lainnya, seperti : modal, bahan, mesin, dan metode/teknologi diubah melalui proses manajemen menjadi keluaran (output) berupa barang dan jasa dalam usaha mencapai tujuan perusahaan.

3.1.1 Rekruitmen

Rekruitmen pada hakikatnya merupakan proses menentukan dan menarik suatu pelamar yang mampu untuk bekerja dalam suatu perusahaan. Proses ini dimulai ketika para pelamar dicari dan berakhir ketika lamaran-lamaran mereka diserahkan/dikumpulkan. Hasilnya adalah merupakan sekumpulan pelamar calon karyawan baru untuk diseleksi dan dipilih. Selain itu rekruitmen juga dapat dikatakan sebagai proses untuk menduduki suatu jabatan atau pekerjaan dalam suatu perusahaan.

Karyawan dapat ditemukan dengan cara memperbesar alternatif rekruitmen. Perlunya dipikirkan tentang alternatif terhadap rekruitmen didasarkan pada pertimbangan bahwa rekruitmen memerlukan biaya yang tinggi, antara lain untuk preproses riset interview, pembayaran fee agen rekruitmen, dan masalah relokasi dan pemrosesan karyawan baru. Di samping itu para karyawan yang diproses dalam rekruitmen serta dinyatakan lulus seleksi kemudian diterima menjadi karyawan, nantinya akan sukar untuk dikeluarkan (diberhentikan) meskipun mereka hanya memperlihatkan kinerja marjinal saja. Oleh karena itu,

perusahaan harus mempertimbangkan secara hati-hati berbagai alternatif sebelum memutuskan rekruitmen. Alternatif terhadap rekruitmen antara lain, adalah: *overtime (kerja lembur), subcontracting, temporary employees, dan employees lesing* (Jim Grives, 2003).

Tujuan dari rekruitmen adalah menerima pelamar sebanyak-banyaknya sesuai dengan kualifikasi kebutuhan perusahaan dari berbagai sumber, sehingga memungkinkan akan terjaring calon karyawan dengan kualitas tertinggi dari yang terbaik.

3.1.2 Seleksi Karyawan

Proses seleksi merupakan rangkaian tahap-tahap khusus yang digunakan untuk memutuskan pelamar melamar kerja dan diakhiri dengan keputusan penerimaan. Penerimaan akhir dilakukan oleh Departemen SDM sebagai hasil dari evaluasi para pelamar mengenai kesesuaian potensi mereka melalui penggunaan prosedur-prosedur yang valid.

Seleksi adalah kegiatan dalam manajemen SDM yang dilakukan setelah proses rekruitmen selesai dilaksanakan. Hal ini berarti telah terkumpul sejumlah pelamar yang telah memenuhi syarat untuk kemudian dipilih mana yang dapat ditetapkan sebagai karyawan dalam suatu perusahaan.

Proses seleksi adalah langkah-langkah yang harus dilalui oleh para pelamar sampai akhirnya memperoleh keputusan ia diterima atau ditolak sebagai karyawan baru. Proses ini berbeda antar satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Ada dua konsep penting yang harus diperhatikan untuk peralatan seleksi ini yaitu reliabilitas dan validitas. Reliabilitas (dapat dipercaya) berhubungan dengan konsistensi pengukuran yang digunakan sepanjang waktu. Hasil tes

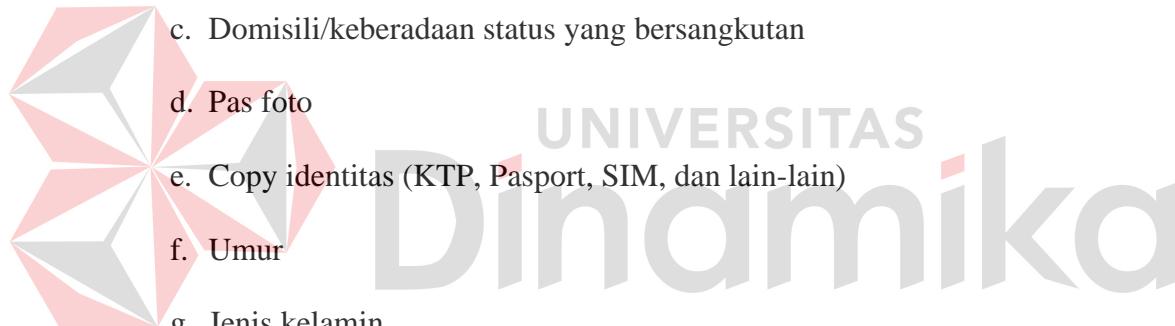
seorang dikatakan valid, bila skornya tinggi dan kenyataan di lapangan memang sesuai. Metode seleksi yang tidak dapat dipercaya tentu saja tidak akan valid.

Seleksi merupakan proses untuk mencocokkan orang-orang dengan kualifikasi yang mereka miliki. Jenis-jenis seleksi :

1. Seleksi administrasi

Seleksi berupa surat-surat yang dimiliki pelamar untuk menentukan apakah sudah sesuai dengan persyaratan yang diminta organisasi perusahaan, antara lain :

- a. Surat lamaran
- b. Ijazah
- c. Domisili/keberadaan status yang bersangkutan
- d. Pas foto
- e. Copy identitas (KTP, Pasport, SIM, dan lain-lain)
- f. Umur
- g. Jenis kelamin



2. Seleksi secara tertulis

- a. Tes kecerdasan (Intelegensi test)
- b. Tes kepribadian (Personal test)
- c. Tes bakat (Aptitude test)
- d. Tes minat (Interest test)
- e. Tes prestasi (Achievement test)

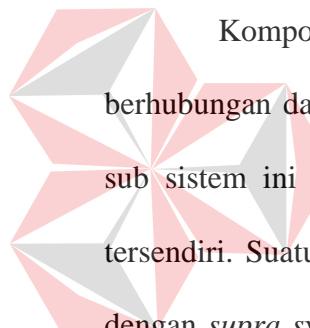
3. Seleksi secara tidak tertulis

- a. Wawancara
- b. Kesehatan

3.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto Hartono, terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan menekankan pada prosedur mendefinisikan suatu sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedir yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*component*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environment*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran (*objective*) atau tujuan (*goal*).



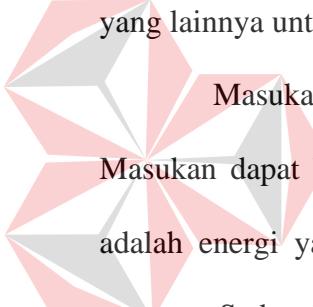
Komponen sistem merupakan bagian-bagian dari sistem yang saling berhubungan dan menjadi satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau sub-sistem ini memiliki karakteristik tersendiri dan menjalankan suatu fungsi tersendiri. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar yang disebut dengan *supra system* (Jogiyanto Hartono, 1990). Misalnya sekolah dapat disebut sebagai sistem dan pendidikan yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut sebagai *supra system*.

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara . Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, agar tidak mengganggu kehidupan dari sistem itu sendiri (Jogiyanto Hartono, 1990).

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu sub-sistem dengan sub-sistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber daya-sumber daya mengalir dari suatu sub-sistem ke sub-sistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari suatu sub-sistem akan menjadi masukan (*input*) untuk sub-sistem yang lainnya melalui penghubung (*interface*). Dengan penghubung (*interface*), satu sub-sistem dapat berintergrasi dengan sub-sistem yang lainnya untuk membentuk suatu kesatuan.



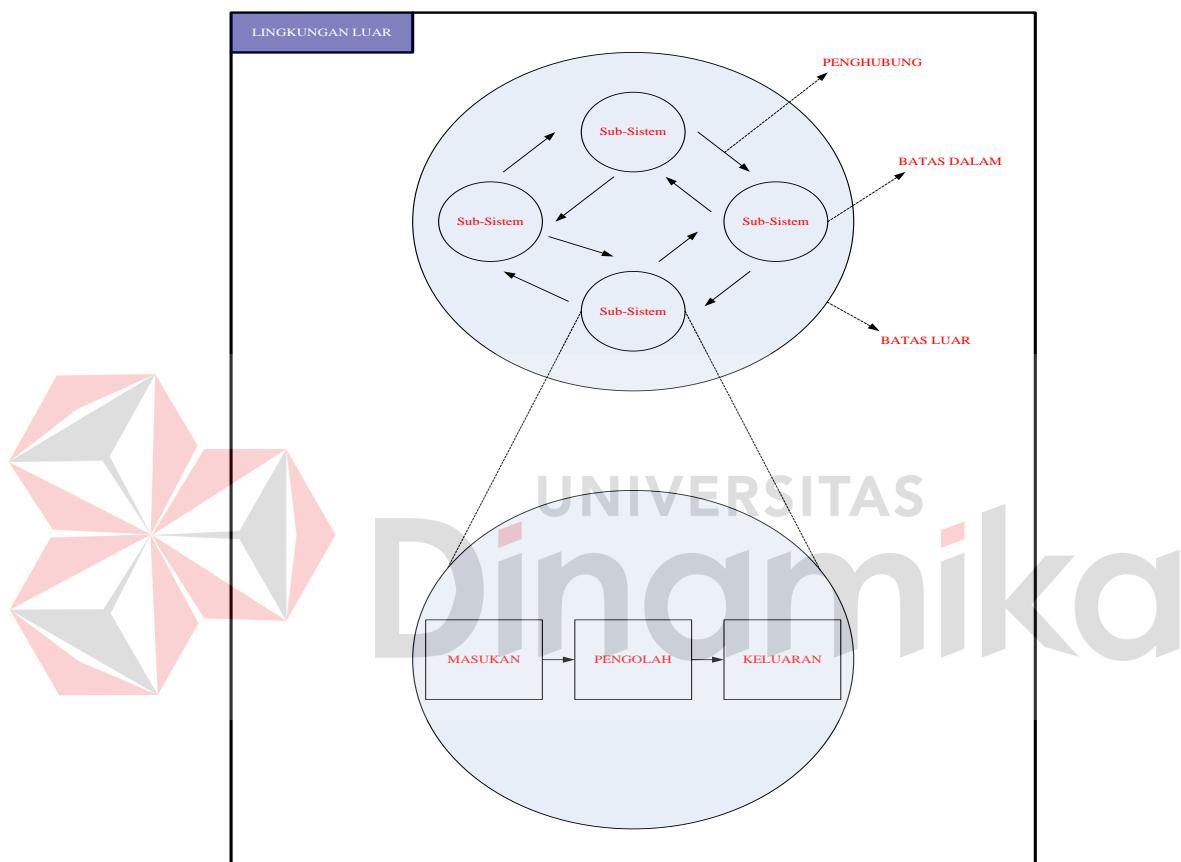
Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa sinyal atau berupa masukan perawatan. Masukan sinyal adalah energi yang dimasukkan yang nantinya akan diolah dan menghasilkan sesuatu. Sedangkan masukan perawatan adalah energi yang digunakan untuk melakukan suatu proses atau dengan kata lain energi yang menjamin suatu proses dapat berjalan. Keluaran sistem dapat dibedakan menjadi dua yaitu keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat dijadikan sebagai masukan dari sub-sistem yang lainnya.

Pengolah sistem (*process*) adalah bagian dari setiap sistem dan sub-sistem yang akan mengolah masukan segingga menjadi keluaran (*output*), baik yang berguna maupun menjadi sisa.

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan ataupun sasaran yang ingin dicapai. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada

gunanya. Sasaran sistem sangat menentukan masukan apa yang diperlukan serta keluaran apa yang dihasilkan. Suatu sistem dikatakan berhasil jika mengenai sasaran yang ingin dicapai.

Karakteristik dari suatu sistem dapat digambarkan dalam bagan sistem sebagai berikut:



Gambar 3.1 Karakteristik Sistem

Informasi dapat diibaratkan sebagai darah dalam suatu tubuh makhluk hidup. Informasi memberikan suatu semangat, motivasi, dan gairah dalam suatu organisasi. Tanpa adanya informasi, organisasi tersebut akan lesu, kerdil, dan akhirnya akan berhenti. Menurut Jogiyanto Hartono, informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi itu sendiri adalah data, yang merupakan

jamak dari bentuk tunggal *datum*. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu keadaan nyata.

Secara keseluruhan Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis adalah sebagai berikut:

“Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar dengan laporan-laporan yang diperlukan”

3.3 Analisa dan Perancangan Sistem

Analisa sistem merupakan tahap yang paling penting dari suatu pemrograman, karena merupakan tahap awal untuk melakukan evaluasi permasalahan yang terjadi serta kendala-kendala yang dihadapi dari sebuah sistem yang telah berjalan.

Analisa yang efektif akan memudahkan pekerjaan penyusunan rencana yang baik di tahap berikutnya. Sebaliknya, kesalahan yang terjadi pada tahap analisa ini akan menyebabkan kesulitan yang lebih besar, bahkan dapat menyebabkan gagalnya penyusunan sebuah sistem (Jogiyanto, 2005).

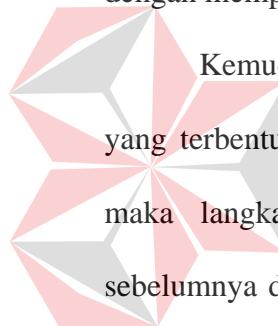
Untuk itu, diperlukan ketelitian dalam mengerjakan, sehingga tidak terdapat kesalahan dalam tahap selanjutnya, yaitu tahap perancangan sistem. Langkah-langkah yang diperlukan di dalam menganalisa sistem adalah:

1. Tahap perencanaan sistem
2. Tahap analisis sistem
3. Tahap perancangan sistem

4. Tahap penerapan sistem
5. Membuat laporan dari hasil analisa

Pada tahap perencanaan, dilakukan identifikasi masalah serta diperlukan adanya analisa yang digunakan untuk menentukan faktor-faktor yang menjadi permasalahan dalam sistem yang telah ada atau digunakan.

Data-data yang baik yang berasal dari sumber-sumber internal seperti misalnya laporan-laporan, dokumen, observasi, maupun dari sumber-sumber di luar lingkungan sistem seperti pemakai sistem, dikumpulkan sebagai bahan pertimbangan analisa. Jika semua permasalahan telah diidentifikasi, dilanjutkan dengan mempelajari dan memahami alur kerja dari sistem yang digunakan.



Kemudian diteruskan dengan menganalisa dan membandingkan sistem yang terbentuk dengan sistem sebelumnya. Dengan adanya perubahan tersebut, maka langkah selanjutnya adalah membuat laporan-laporan hasil analisa sebelumnya dan sistem yang akan diterapkan. Perancangan sistem adalah proses menyusun atau mengembangkan sistem informasi yang baru. Dalam tahap ini, harus dipastikan bahwa semua persyaratan untuk menghasilkan informasi dapat terpenuhi.

Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai, karena rancangan tersebut meliputi perancangan mulai dari sistem yang umum hingga diperoleh sistem yang lebih spesifik. Dari hasil rancangan sistem tersebut, dibentuk pula rancangan *database* disertai dengan struktur *file* antara sistem yang satu dengan yang lain. Selain itu, dibentuk pula rancangan *input* dan *output* sistem, misalnya menentukan berbagai bentuk *input* data dan isi laporan.

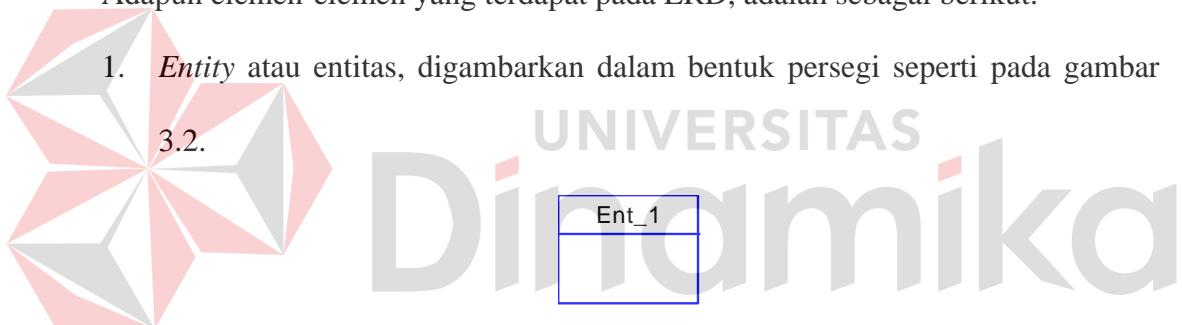
Apabila di dalam perancangan sistem terdapat kesalahan, maka kita perlu melihat kembali analisa dari sistem yang telah dibuat. Sehingga dapat di ambil kesimpulan bahwa analisa sistem mempunyai hubungan erat dengan perancangan sebuah sistem.

3.3.1 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram, atau yang lebih dikenal dengan nama ERD, digunakan untuk mengimplementasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan *database*. ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data dari pemakai.

Adapun elemen-elemen yang terdapat pada ERD, adalah sebagai berikut:

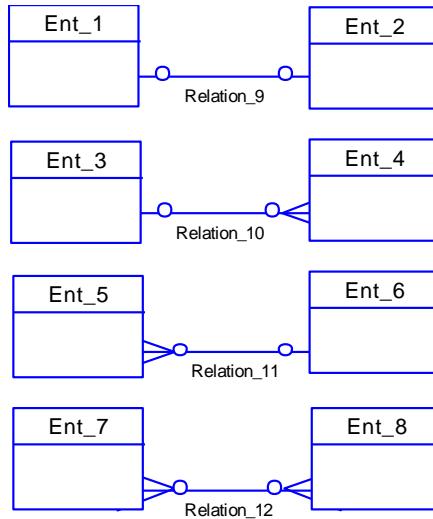
1. *Entity* atau entitas, digambarkan dalam bentuk persegi seperti pada gambar



Gambar 3.2 Simbol Entity atau Entitas

2. *Relation* atau relasi merupakan penghubung antara entitas dengan entitas.

Terdapat beberapa jenis relasi yang dapat digunakan, seperti *one-to-one*, *one-to-many*, *many-to-one*, dan *many-to-many*. Bentuk alur relasi secara detil dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 *Simbol Relation of Entity*

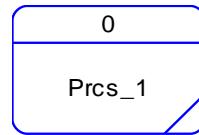
3.3.2 Data Flow Diagram

Menurut Andri Kristanto (2004), Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data tersebut disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan, dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Data Flow Diagram merupakan suatu metode pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*). Penggunaan notasi dalam data flow diagram sangat membantu untuk memahami suatu sistem pada semua tingkat kompleksitas. Pada tahap analisis, penggunaan notasi ini dapat membantu dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika.

Di dalam data flow diagram terdapat empat simbol yang digunakan yaitu *process*, *external entity*, *data store*, dan *data flow*. Simbol *process* digunakan untuk melakukan suatu perubahan berdasarkan data yang diinputkan dan

menghasilkan data dari perubahan tersebut. Simbol *process* dapat digambarkan sebagai bentuk berikut:



Gambar 3.4 Simbol Process

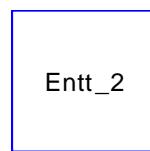
Pada bentuk gambar *process*, bagian atas berisi nomor untuk identitas proses. Suatu proses dengan nomor 0 (nol atau kosong) menandakan bahwa proses tersebut adalah sebuah *context diagram*. Diagram ini merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luarnya. Pembuatan *context diagram* dapat dilakukan dengan terlebih dahulu menentukan nama sistemnya, menentukan batasan dari sistem, dan menentukan *terminator* yang diterima atau diberikan daripada sistem untuk kemudian dilakukan penggambaran.

Nomor 1, 2, 3, dan seterusnya menandakan bahwa proses tersebut diartikan sebagai proses level-0 (nol) yang merupakan hasil turunan atau *decompose* dari proses *context diagram*. Proses level-0 membahas sistem secara lebih mendetil, baik dipandang dari segi kegiatan dari sebuah bagian, alur data yang ada, maupun *database* yang digunakan didalamnya. Pembuatannya dapat dilakukan dengan cara menentukan proses utama yang ada dalam sistem, menentukan alur data yang diterima dan diberikan masing-masing proses daripada sistem sambil memperhatikan konsep keseimbangan (alur data yang masuk atau keluar dari suatu level harus sama dengan alur data yang masuk dan keluar pada level berikutnya), memunculkan *data store* sebagai sumber maupun tujuan data (*optional*), menggambarkan diagram level-0, menghindari perpotongan arus data,

dan melakukan pemberian nomor pada proses utama (nomor tidak menunjukkan urutan proses).

Nomor 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, dan seterusnya merupakan sebuah proses turunan atau *decompose* dari proses level-0 yang disebut sebagai proses level-1 (satu). Proses level-1 menggambarkan detil kerja dari sebuah bagian dalam sebuah sistem. Penggambarannya dilakukan dengan cara menentukan proses yang lebih kecil (sub-proses) dari proses utama yang ada di level-0, menentukan apa yang diterima atau diberikan masing-masing sub-proses daripada sistem dan tetap memperhatikan konsep keseimbangan, memunculkan *data store* sebagai sumber maupun tujuan alur data (*optional*), menggambar DFD level-1, dan berusaha untuk menghindari perpotongan arus data. Hasil turunan akhir disebut sebagai *the lowest level*, dimana hasil akhir ini tergantung dari kompleksitas sistem yang ada.

External entity disimbolkan dengan bentuk persegi yang digunakan untuk menggambarkan pelaku-pelaku sistem yang terkait, dapat berupa orang-orang, organisasi maupun instansi. *External entity* dapat memberikan masukan kepada *process* dan mendapatkan keluaran dari *process*. *External entity* digambarkan dalam bentuk sebagai berikut:



Gambar 3.5 Simbol External Entity

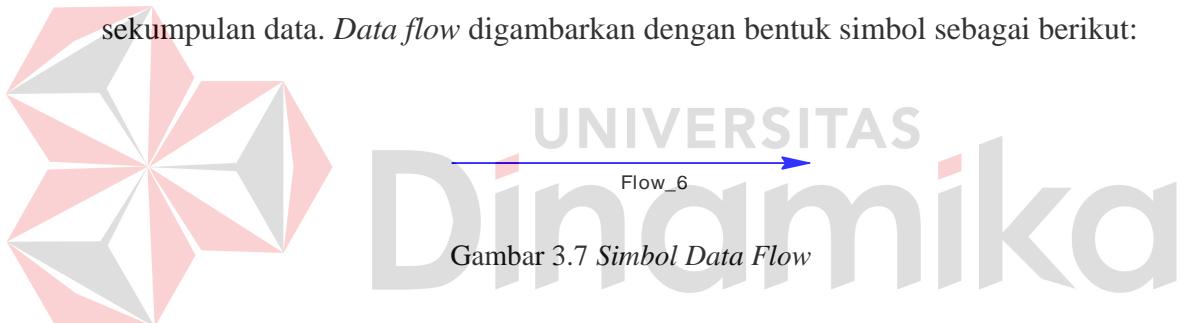
Data store digunakan sebagai media penyimpanan suatu data yang dapat berupa *file* atau *database*, arsip atau catatan manual, lemari *file*, dan tabel-tabel dalam *database*. Penamaan *data store* harus sesuai dengan bentuk data yang tersimpan pada *data store* tersebut, misalnya tabel pelamar, tabel pendidikan,

tabel lulus seleksi, dan lain-lain. *Data store* digambarkan dalam bentuk simbol sebagai berikut:



Gambar 3.6 Simbol Data Store

Data flow merupakan penghubung antara *external entity* dengan *process* dan *process* dengan *data store*. *Data flow* menunjukkan aliran data dari satu titik ke titik lainnya dengan tanda anak panah mengarah ke tujuan data. Penamaan *data flow* harus menggunakan kata benda, karena di dalam *data flow* mengandung sekumpulan data. *Data flow* digambarkan dengan bentuk simbol sebagai berikut:



3.3.3 System Flow

System flow adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu sistem dimana bagan ini menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada dalam sistem dan biasanya dalam membuat *system flow* sebaiknya ditentukan pula fungsi-fungsi yang melaksanakan atau bertanggung jawab terhadap sub-sistem yang ada (Jogiyanto, 1998).

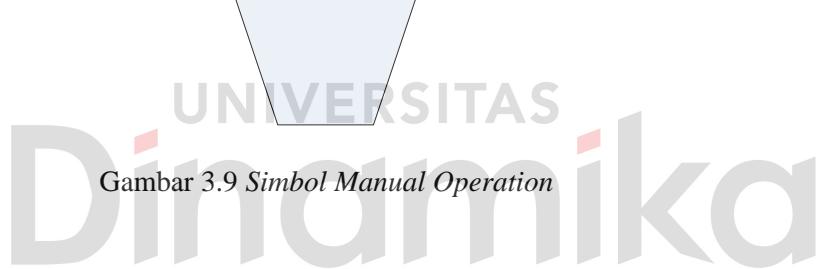
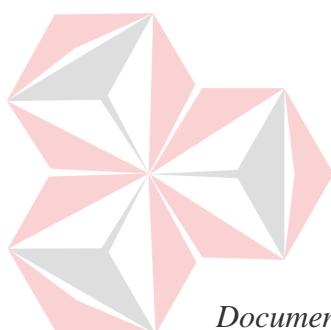
Terdapat berbagai macam bentuk simbol yang digunakan untuk merancang sebuah desain dari sistem, diantaranya adalah *terminator*, *manual operation*, *document*, *process*, *database*, *manual input*, *decision*, *off-line storage*, *on-page reference*, dan *off-page reference*.

Terminator merupakan bentuk simbol yang digunakan sebagai tanda dimulainya jalan proses sistem ataupun tanda akhir dari sebuah penggerjaan suatu sistem. Bentuk dari *terminator* adalah sebagai berikut:



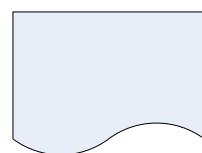
Gambar 3.8 *Simbol Terminator*

Manual operation digunakan untuk menggambarkan sebuah proses kerja yang dilakukan tanpa menggunakan komputer sebagai medianya (menggunakan proses manual). Bentuk simbolnya adalah:



Gambar 3.9 *Simbol Manual Operation*

Document merupakan simbol dari dokumen yang berupa kertas laporan, surat-surat, memo, maupun arsip-arsip secara fisik. Bentuk dari *document* di gambarkan dalam simbol berikut:



Gambar 3.10 *Simbol Document*

Process adalah sebuah bentuk kerja sistem yang dilakukan secara terkomputerisasi. *Process* disimbolkan dengan gambar:

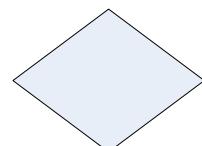


Gambar 3.11 Simbol *Process*

Database digunakan sebagai media penyimpanan data yang bersifat terkomputerisasi. Simbol dari *database* adalah sebagai berikut:



Operator logika ini digambarkan sebagai berikut:



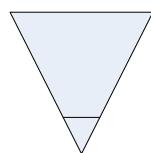
Gambar 3.13 Simbol *Decision*

Manual input digunakan untuk melakukan proses *input* ke dalam *database* melalui *keyboard*. *Manual input* digambarkan dengan simbol:

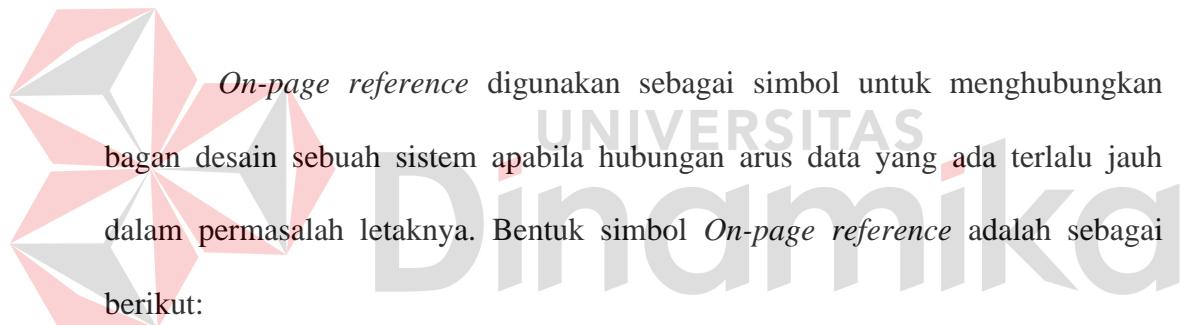


Gambar 3.14 Simbol Manual Input

Off-line storage merupakan bentuk media penyimpanan yang berbeda dengan *database*, dimana media penyimpanan ini menyimpan dokumen secara manual atau lebih dikenal dengan nama arsip. *Off-line storage* digambarkan dengan simbol:

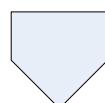


Gambar 3.15 Simbol Off-Line Storage



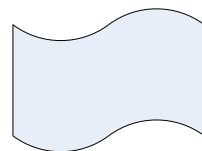
Gambar 3.16 Simbol On-Page Reference

Off-page reference memiliki sifat yang sedikit berbeda dengan *On-page reference*, karena simbol ini hanya digunakan apabila arus data yang ada dilanjutkan ke halaman yang berbeda. Bentuk simbolnya adalah:



Gambar 3.17 Simbol Off-Page Reference

Paper tape merupakan sebuah simbol yang umumnya menggantikan bentuk penggambaran jenis pembayaran yang digunakan (misal: uang) dalam transaksi yang ada pada sistem yang dirancang. Bentuk dari *paper tape* adalah dengan simbol:



Gambar 3.18 Simbol *Paper Tape*



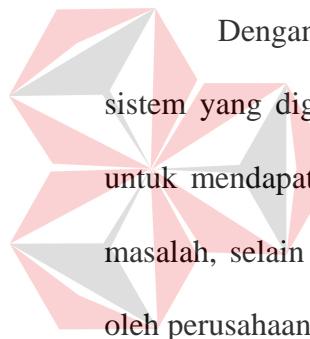
BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Prosedur Kerja Praktek

Dalam pengumpulan data sebagai bahan penyusunan laporan kerja praktek ini, pendekatan terhadap permasalahan yang dilakukan adalah dengan mempelajari data dan informasi yang sesuai dengan aplikasi yang dibuat. Data dan informasi yang diperlukan diperoleh dari berbagai sumber terkait untuk memberikan masukan yang lengkap bagi pengembangan sistem informasi ini.

1. Observasi



Dengan mengadakan pengamatan secara langsung untuk mengetahui sistem yang digunakan oleh PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra, ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian masalah, selain itu juga untuk mengetahui langkah-langkah apa yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengembangkan usahanya.

2. Wawancara

Mengadakan tanya jawab tentang masalah yang dihadapi dengan penyiar dan admin yang bersangkutan kemudian mencari solusi atas masalah yang dihadapi.

3. Studi kepustakaan

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kegiatan kerja praktek dan perancangan aplikasi.

4.2 Perancangan Sistem

Kerja praktik ini menghasilkan perangkat lunak / *software* Sistem rekruitmen dan seleksi yang dikembangkan dengan interface yang *user friendly*. Sistem rekruitmen dan seleksi ini digunakan untuk memanajemen data departemen, data jabatan, data spesifikasi jabatan, data lowongan, data pelamar, dan data hasil seleksi tes sehingga konsistensi data akan tercapai demi meningkatnya keuntungan perusahaan.

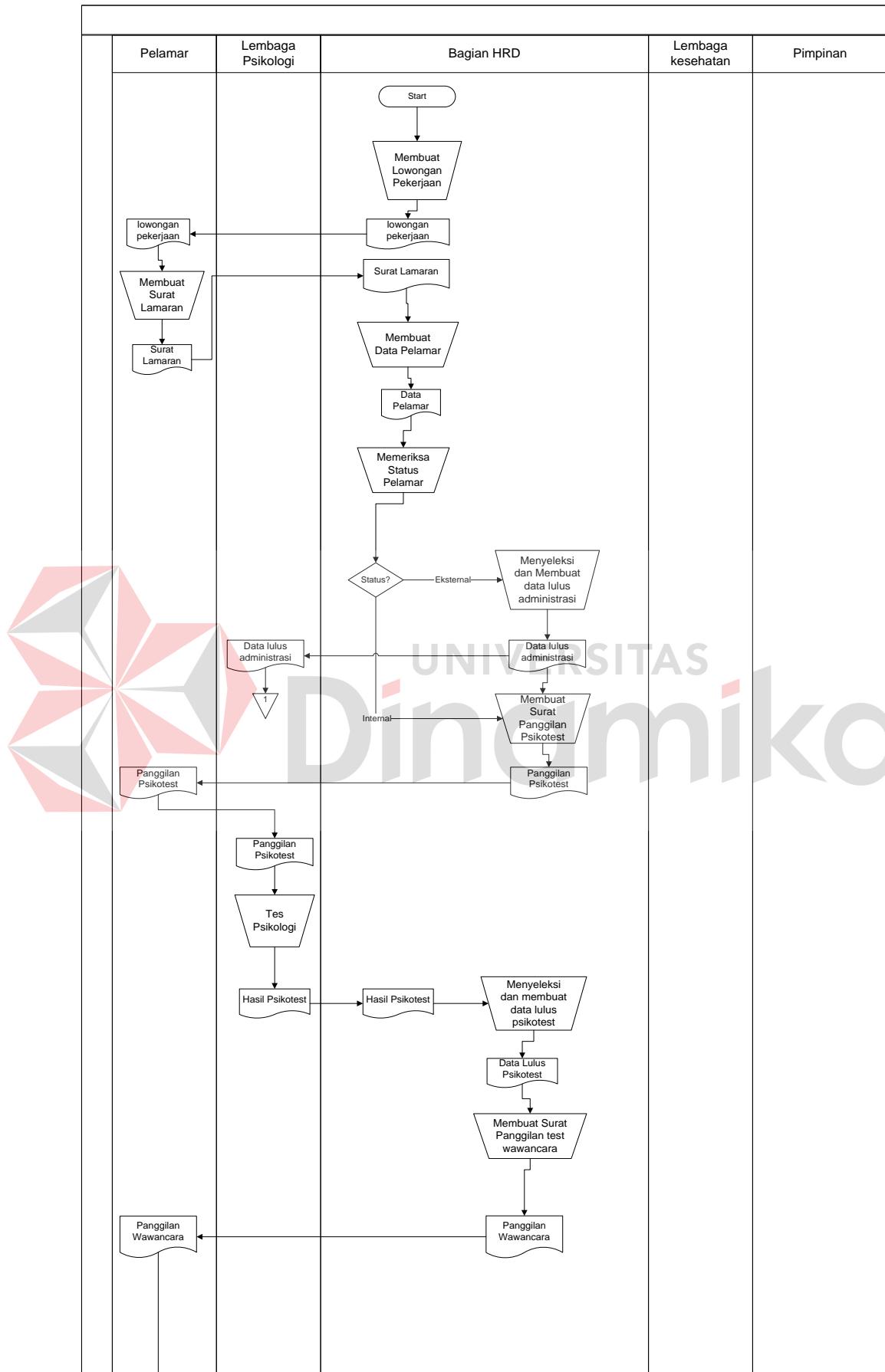
4.2.1 Analisa Sistem

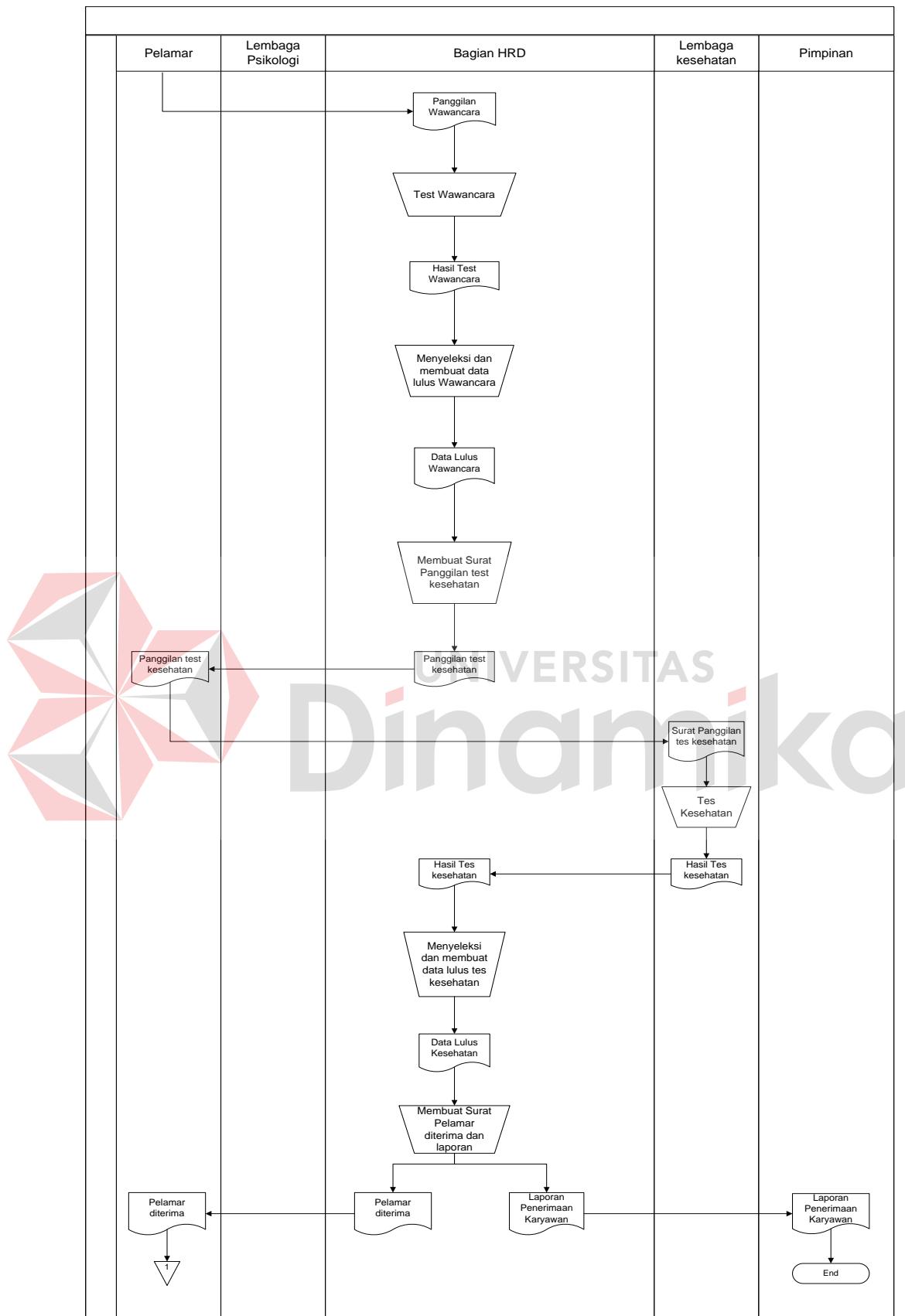
Setelah mengetahui dan mengenali latar belakang, tujuan, ruang lingkup dan proses yang sudah dikaji secara keseluruhan dari sistem tersebut, maka dapat disusun dan dilaksanakan tahap demi tahap langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memahami sistem yang akan digunakan pada komputer dan merancang *document flow* yang meliputi apa dan bagaimana dari tiap-tiap input, proses dan output
2. Menyusun file-file dan struktur file untuk membuat *sistem flow*
3. Membuat struktur database dari sistem
4. Menyusun program
5. Uji coba sistem dengan data yang sebenarnya

4.2.2 Document Flow

Berdasarkan hasil survey dan analisis sistem yang dilakukan, berikut ini akan digambarkan *Dokumen flow* dari proses-proses yang ada pada saat ini sebelum dilakukan pengembangan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.1.





Gambar 4.1 Document Flow Rekrutmen dan Seleksi

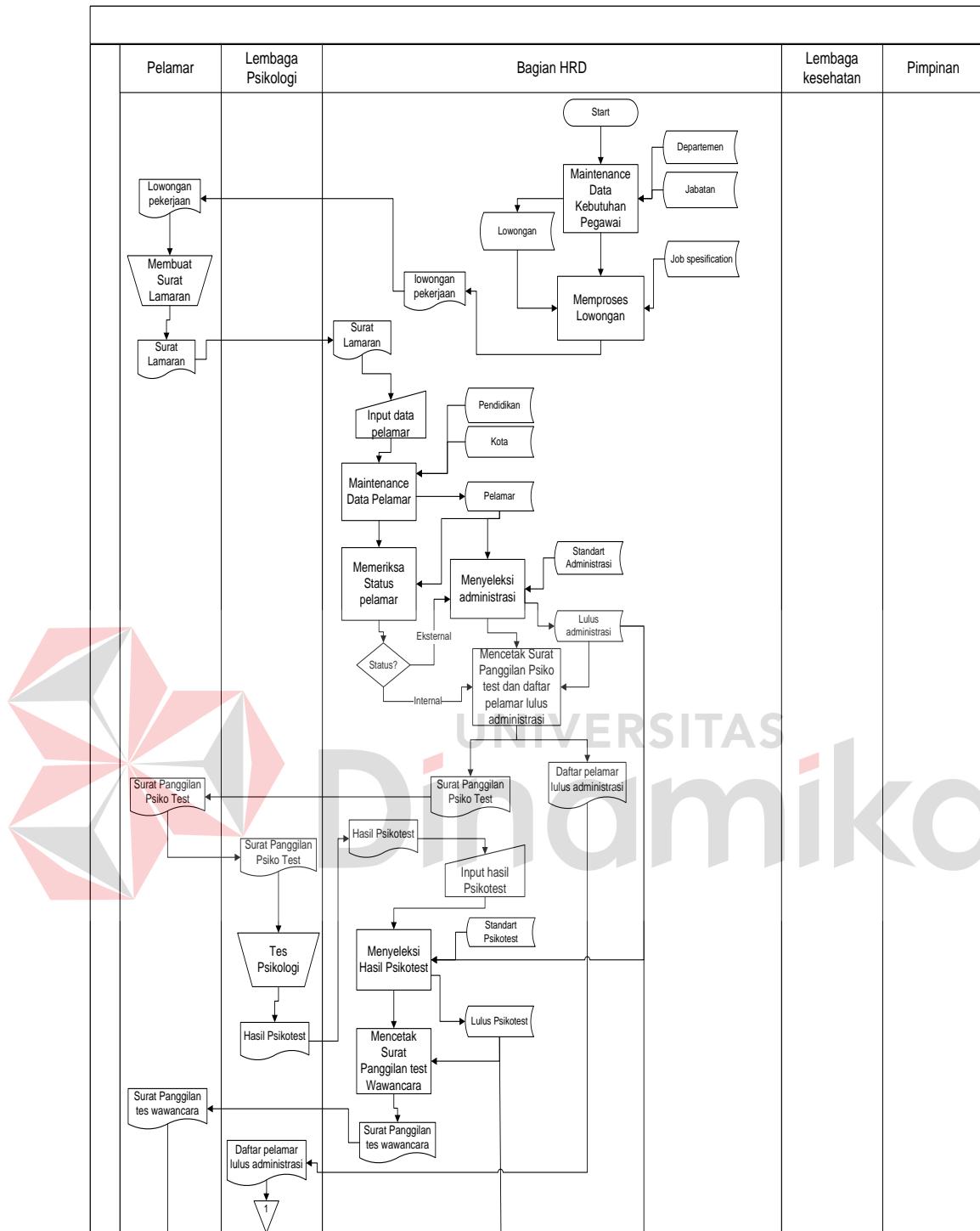
Gambar 4.1 merupakan dokumen flow rekruitmen dan seleksi yang digunakan pada saat ini masih menggunakan sistem secara manual, sejak bagian HR membuat lowongan pekerjaan sampai dengan pelamar menanggapi lowongan tersebut dengan membuat surat lamaran.

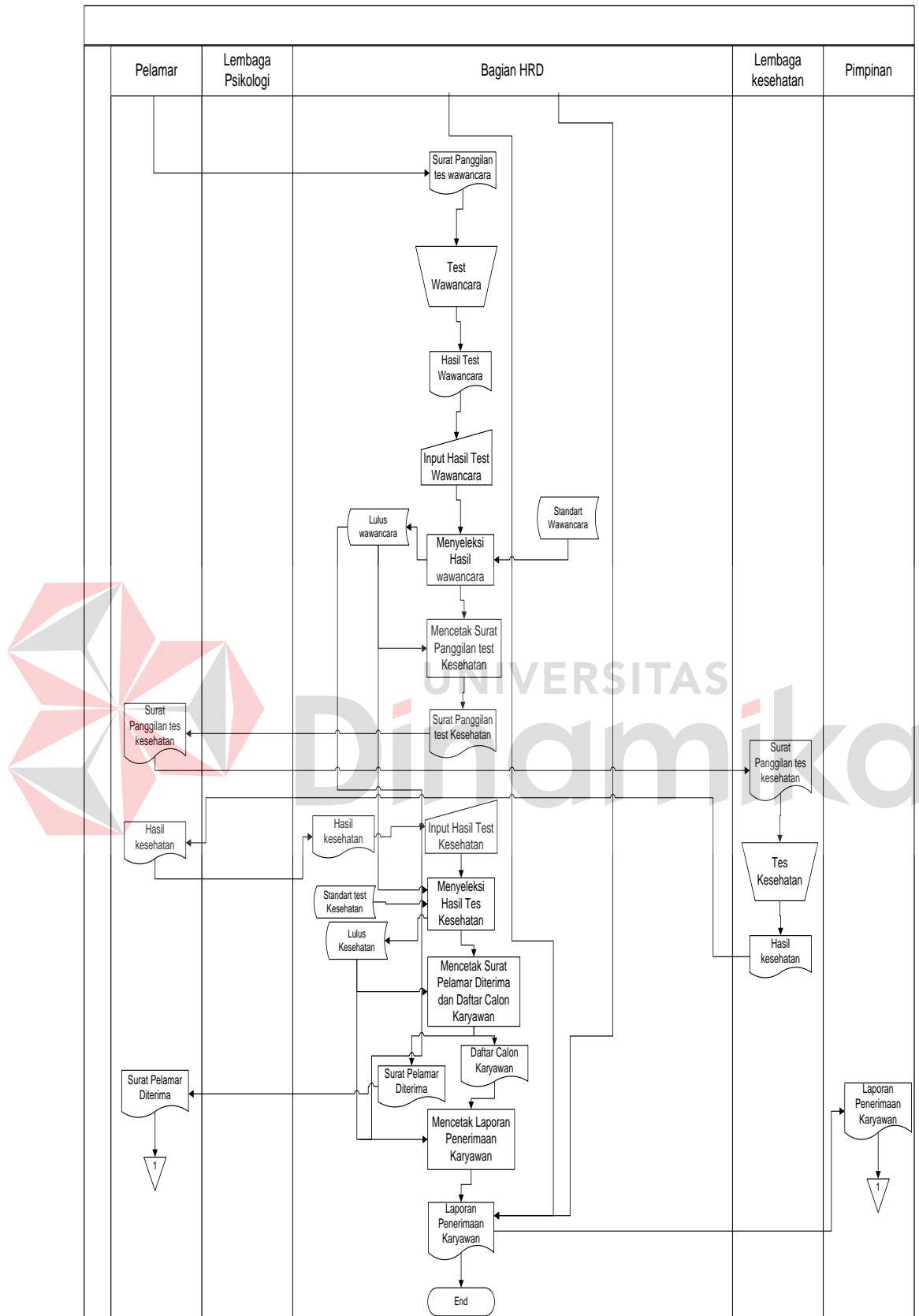


4.2.3 System Flow

Setelah menganalisa document flow yang tersedia, dapat dirancang *system flow* untuk menyelesaikan permasalahan. *System flow* yang dirancang adalah *system flow* untuk rekruitmen dan seleksi karyawan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.2.







Gambar 4.2 System Flow Rekrutmen dan Seleksi

Pada Gambar 4.2 digambarkan *system flow* perusahaan yang menggambarkan aliran data dan informasi dalam proses perekrutan dan seleksi pelamar pada PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra. Dimulai dari maintenance data kebutuhan karyawan/pegawai, penginputan spesifikasi jabatan, memproses lowongan, penginputan standar tes, dan seleksi tes yang dilakukan oleh pelamar.

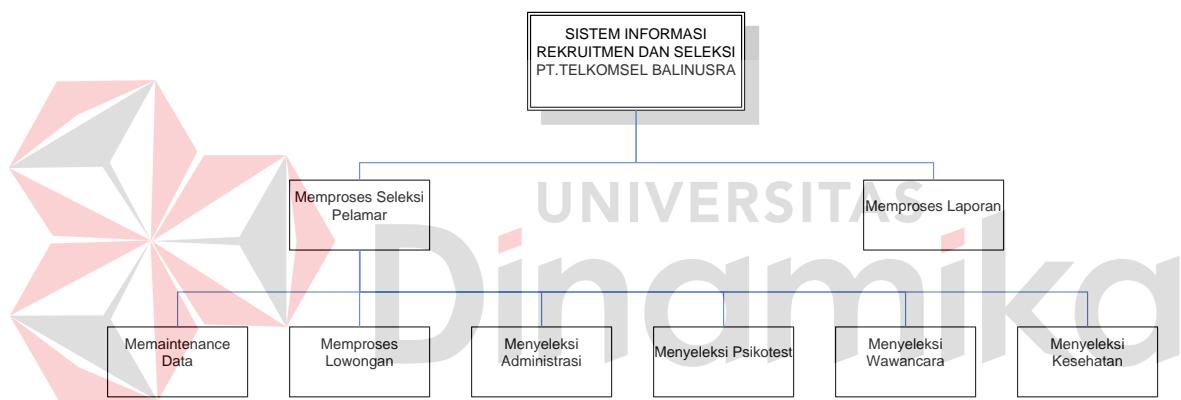


4.2.4 Desain Database

Dari penjelasan analisa sistem di atas, maka dibutuhkan database yang meliputi Struktur Hirarki (HIPO), DFD yang terdiri dari Context Diagram dan DFD level 0, ERD yang terdiri dari PDM dan CDM, serta struktur tabel database yang ada.

A. Pembuatan Struktur Hirarki

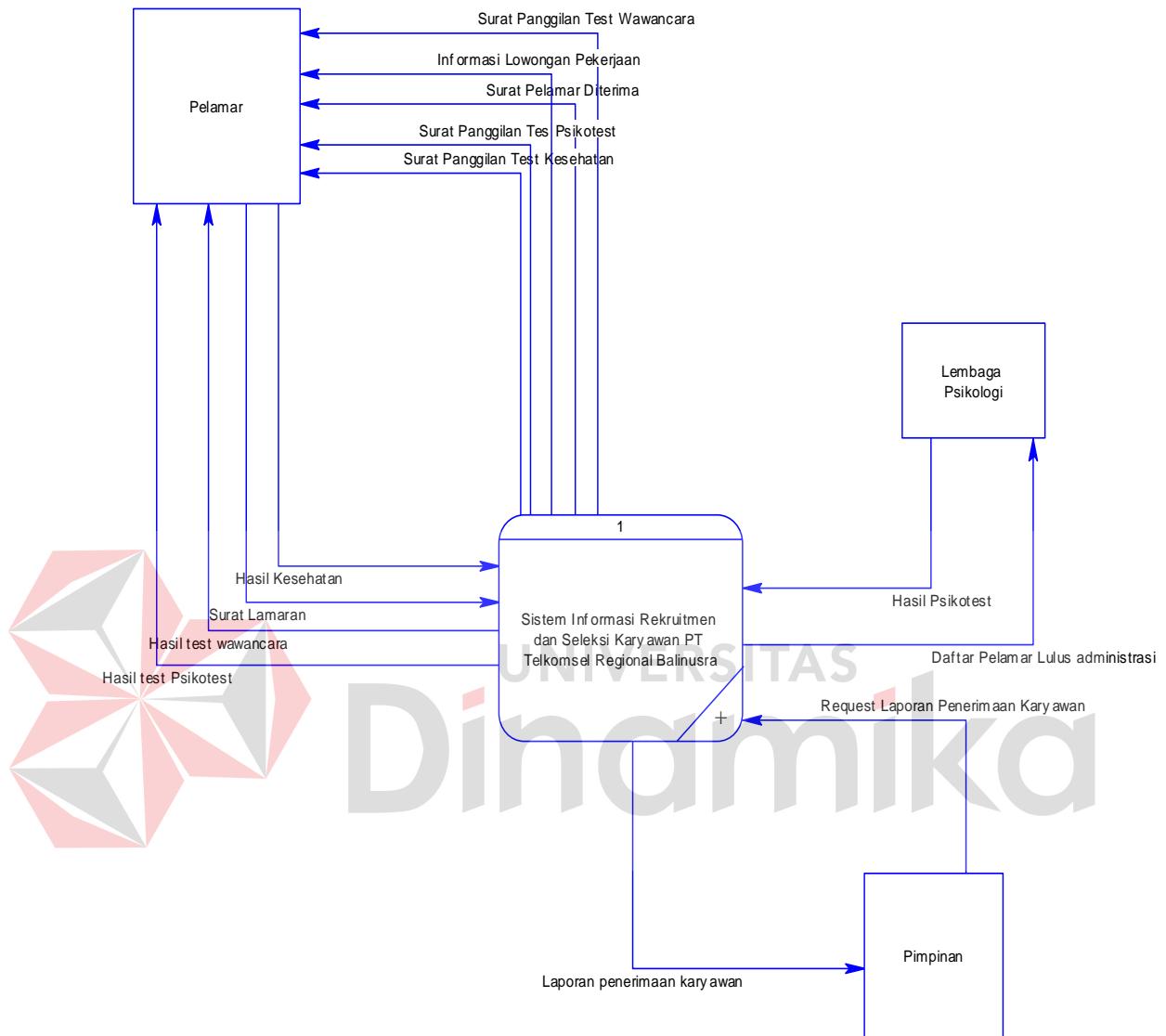
Struktur Hirarki Proses (HIPO) dari PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra dapat dilihat dari gambar 4.3.



Gambar 4.3 *Struktur Hirarki* PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra

B. DFD

1. Context Diagram



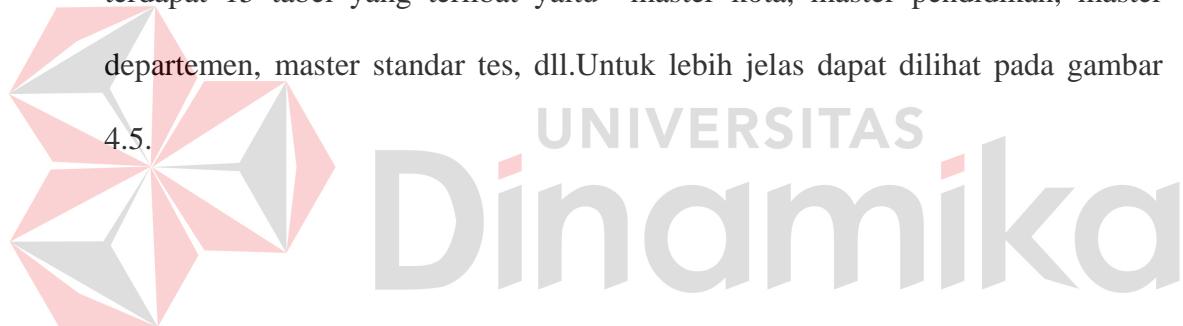
Gambar 4.4 *Context Diagram* Sistem Informasi Rekrutmen dan Seleksi

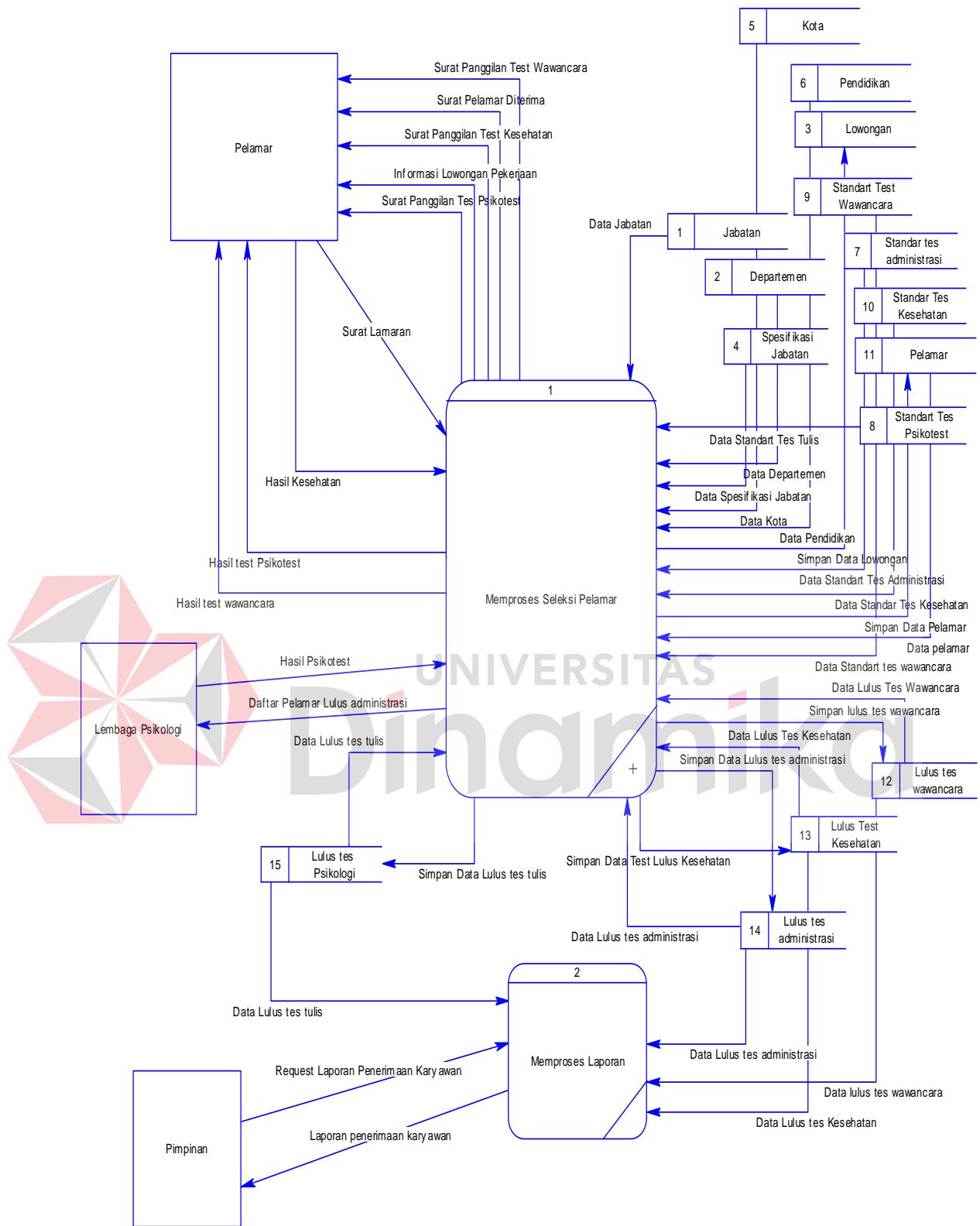
Gambar 4.4 adalah *context diagram* dari sistem informasi rekruitmen dan seleksi pada PT. Telkomsel Regional Balinusra. *Context diagram* tersebut menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada PT. Telkomsel Regional Balinusra. Pada *context diagram* tersebut, juga terlihat bahwa sistem informasi

rekruitmen dan seleksi melibatkan 3 entity yaitu pelamar, lembaga psikologi, dan pimpinan. Dalam sistem perekrutan dan seleksi karyawan di PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra dimulai dari pelamar yang akan mendaftar sebagai karyawan baru yang disesuaikan dengan lowongan yang ada. Pelamar ini akan menjalani beberapa tes yaitu tes administrasi, tes psikologi, tes wawancara, dan tes kesehatan.

2. DFD level 0

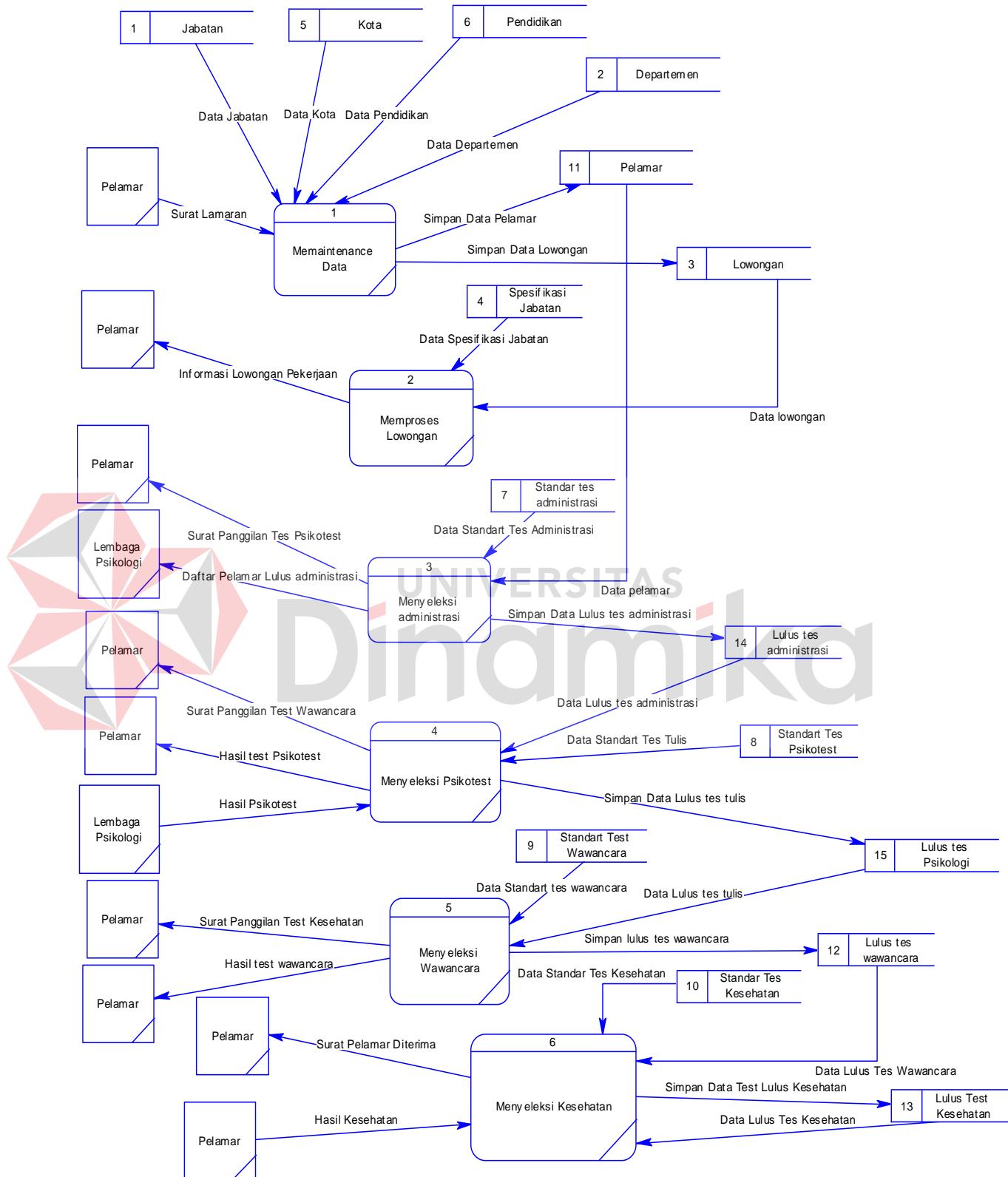
Pada DFD level 0 ini terdapat 2 proses yaitu seleksi pelamar dan pembuatan laporan terdapat 3 entity yang sama dengan context diagram. Serta terdapat 15 tabel yang terlibat yaitu master kota, master pendidikan, master departemen, master standar tes, dll.Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar





Gambar 4.5 DFD Level 0 Sistem Informasi Rekrutmen dan Seleksi

3. DFD Level 1 Proses Seleksi Pelamar



Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses Seleksi Pelamar

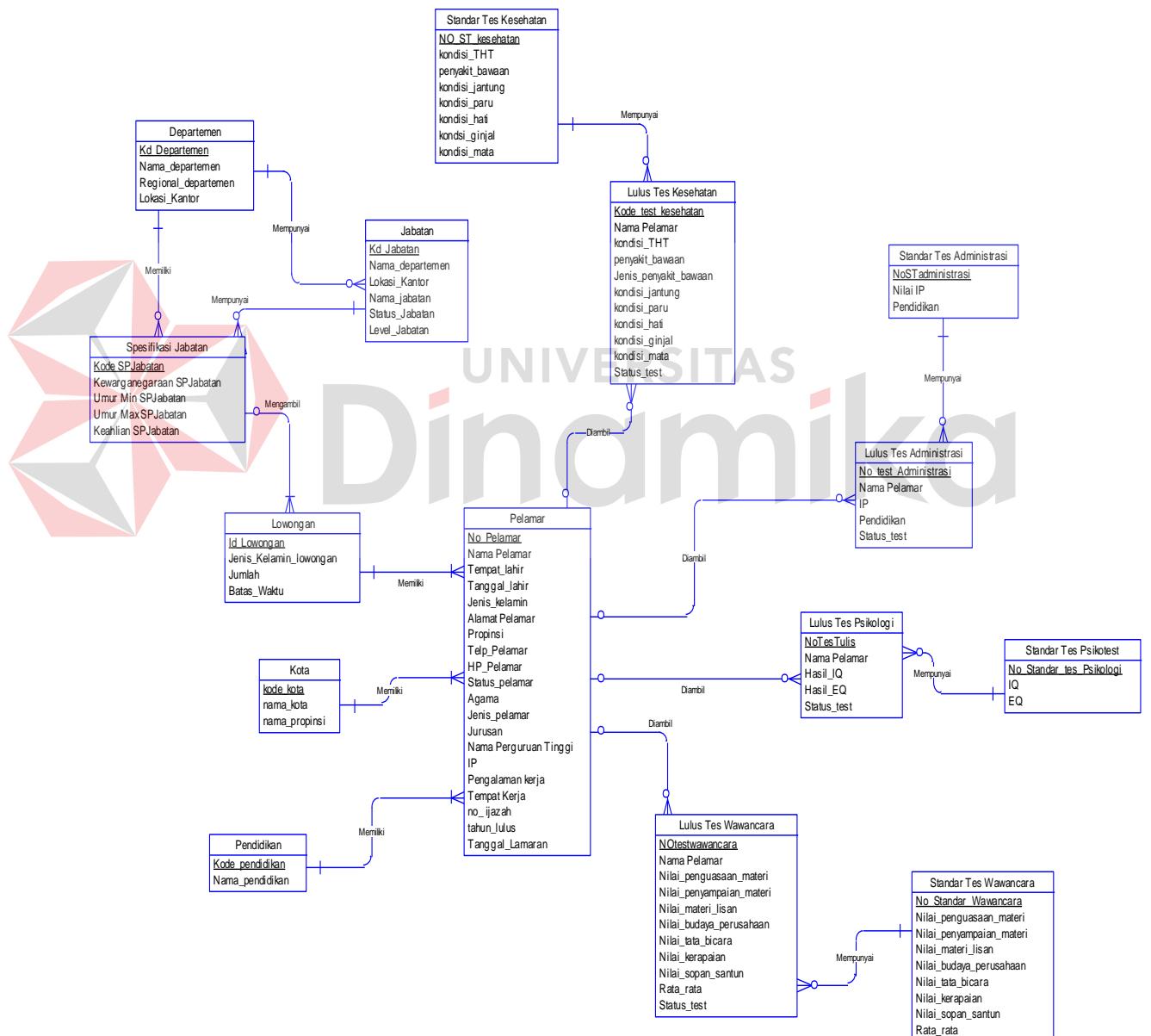
Pada gambar 4.6 akan dilakukan beberapa tes yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. Khusus untuk pelamar internal tidak perlu lagi mengikuti tes administrasi. Setelah mengikuti beberapa tahapan tes, pelamar yang lolos seleksi tes kesehatan dianggap sebagai calon karyawan yang akan bekerja di PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra.



A. ERD

1. CDM

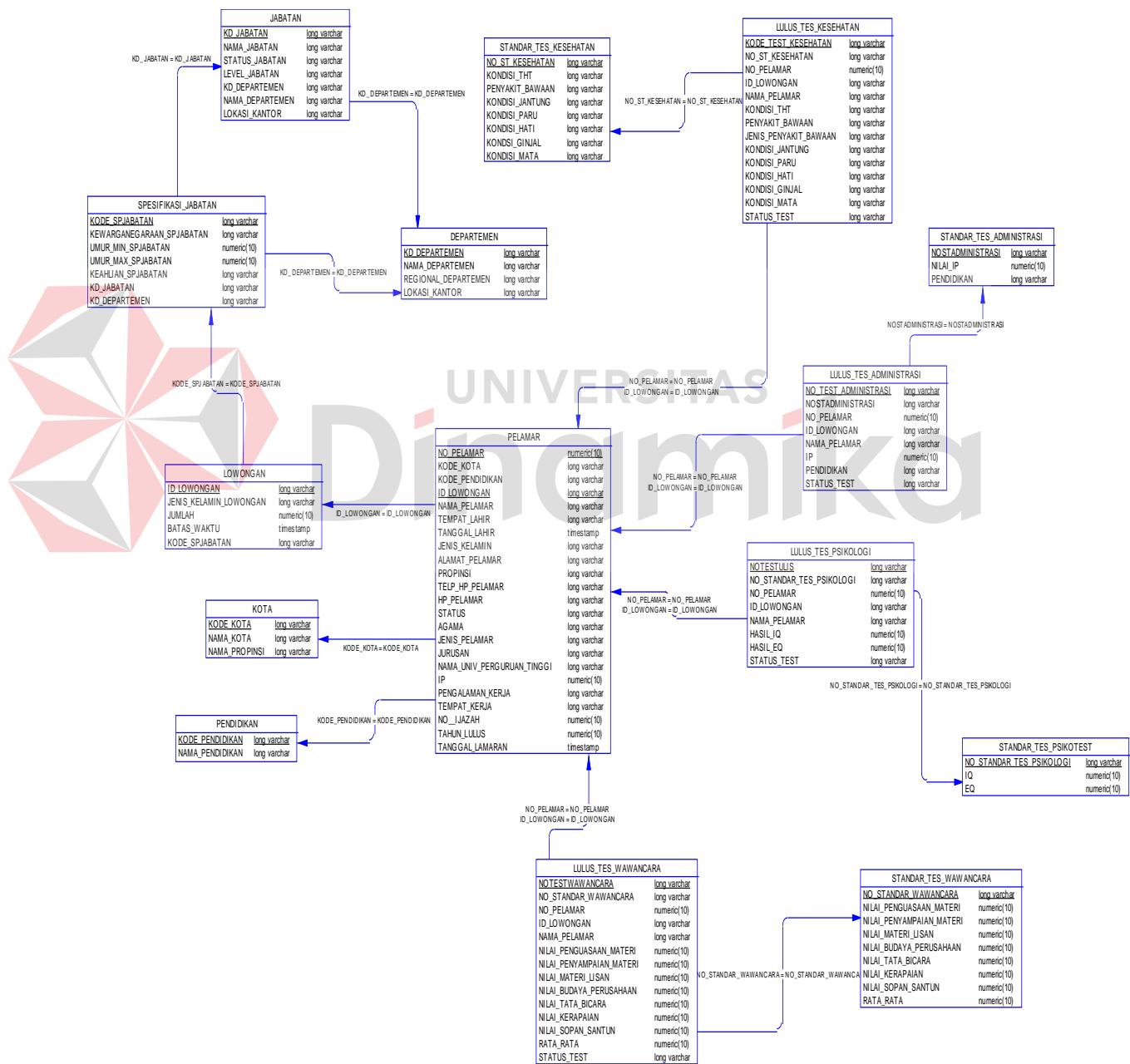
Gambar 4.7 merupakan bentuk konsep model database yang digunakan dalam perancangan sistem. Conceptual Data Model (CDM) menggambarkan struktur aliran data dalam database.



Gambar 4.7 CDM (*Conceptual Data Model*)

2. PDM

Physical Data Model (PDM) merupakan implementasi secara fisik dari database yang dibuat. PDM adalah hasil generate dari bentuk CDM. Pada PDM dapat dilihat tipe data dari setiap atribut. Bentuk dari PDM dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 PDM (Physical Data Model)

B. Struktur Table

Dalam hal merancang struktur table yang diperlukan, meliputi nama table, nama *atribut*, tipe data pelengkap seperti *primary key*, *foreign key*, dan sebagainya. Rancangan basis data aplikasi ini terdiri dari tabel-tabel sebagai berikut :

A. Tabel Jabatan

Primary key : Kd_Jabatan
 Foreign key : Kd_Departemen *references* Departemen.
 Kd_Departemen
 Fungsi : Menyimpan data Master Jabatan

Tabel 4.1 Struktur Tabel Jabatan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kd_Jabatan	TEXT	20	Format : JXXXX J = Identifier XXXX = no. jabatan
Kd_Departemen	TEXT	10	
Lokasi	TEXT	50	
Nama_jabatan	TEXT	50	
Status_jabatan	TEXT	10	
Level_Jabatan	TEXT	50	

B. Tabel Departemen

Primary key : Kd_Departemen
 Foreign key :
 Fungsi : Meyimpan data Master Departemen

Tabel 4.2 Struktur Tabel Departemen

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kd_Departemen	TEXT	10	Format : DPYYYY DP = Departemen YYYY= No. Departemen
Nama_departemen	TEXT	50	
Regional_departemen	TEXT	50	

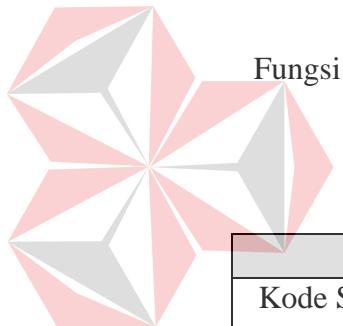
C. Tabel Spesifikasi Jabatan

Primary key : Kode SPJabatan

Foreign key : Kd_Jabatan *references* Jabatan.Kd_Jabatan

Kd_Departemen *references* Departemen.

Kd_Departemen



Tabel 4.3 Struktur Tabel Spesifikasi Jabatan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode SPJabatan	TEXT	20	Format : SJXXXX SJ = Spesifikasi Jabatan XXXX=No Spesifikasi
Kd_Jabatan	TEXT	20	
Kd_Departemen	TEXT	10	
KewarganegaraanSPJabatan	TEXT	20	
Umur Min SPJabatan	NUMBER	10	
Umur Max SPJabatan	NUMBER	10	
Keahlian SPJabatan	TEXT	150	

D. Tabel Lowongan

Primary key : id_Lowongan

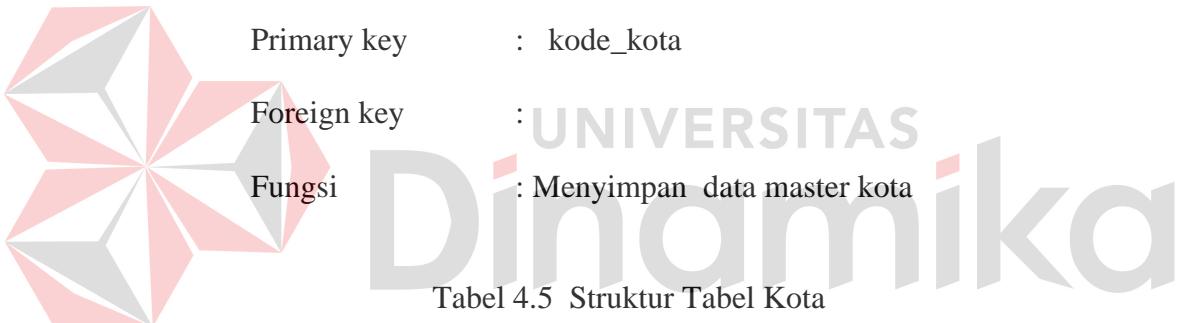
Foreign key : Kode SPJabatan *references* Spesifikasi Jabatan. Kode SPJabatan

Fungsi : Menyimpan data Master Lowongan

Tabel 4.4 Struktur Tabel Lowongan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
id_Lowongan	TEXT	20	Format : LXXXX L = Identifier Lowongan XXXX = No Lowongan
Kode SPJabatan	TEXT	20	
Jenis_kelamin_Lowongan	TEXT	1	L untuk laki-laki P untuk perempuan
Jumlah	NUMBER	10	Untuk banyaknya lowongan
Batas_Waktu	DATE		

E. Tabel Kota



Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
kode_kota	TEXT	20	Format : KXXXX K = Identifier Kota XXXX=No Kota
nama_kota	TEXT	50	
nama_propinsi	TEXT	50	

F. Tabel Pendidikan

Primary key : Kode_pendidikan

Foreign key :

Fungsi : Menyimpan data Master Pendidikan

Tabel 4.6 Struktur Tabel Pendidikan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode_pendidikan	TEXT	10	Format : PXXX K = Identifier Pendidikan XXX=No Pendidikan
Nama_pendidikan	TEXT	5	

G. Tabel Standar Administrasi

Primary key : NoSTadministrasi

Foreign key :

Fungsi : Menyimpan Data Master Standar Nilai

Administrasi untuk proses seleksi administrasi.

Tabel 4.7 Struktur Tabel Standar Administrasi

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
NoSTadministrasi	TEXT	50	Format : STAXX STA = Identifier Standar Administrasi XX=No Standar Administrasi
Nilai IP	NUMBER	10	
Pendidikan	TEXT	5	

H. Tabel Pelamar

Primary key : No_Pelamar, Id_Lowongan

Foreign key : Id_Lowongan *references* Lowongan. Id_Lowongan

Kode_kota *references* Kota. kode_kota

Kode_Pendidikan *references* Pendidikan.

Kode_pendidikan

Fungsi : Menyimpan data pelamar yang melamar pekerjaan di PT.Telkomsel

Tabel 4.8 Struktur Tabel Pelamar

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Pelamar	NUMBER	10	
Id_Lowongan	TEXT	20	
Kode_kota	TEXT	20	
Kode_Pendidikan	TEXT	10	
Nama_Pelamar	TEXT	50	
Tempat_lahir	TEXT	50	
Tanggal_lahir	DATE		
Jenis_kelamin	TEXT	1	
Alamat_Pelamar	TEXT	50	
Propinsi	TEXT	50	
Telp_Pelamar	NUMBER	30	
HP_Pelamar	NUMBER	30	
Status_pelamar	TEXT	20	
Agama	TEXT	30	
Jenis_pelamar	TEXT	30	
Jurusan	TEXT	50	
Nama_Perguruan	TEXT	50	
Tinggi			
IP	NUMBER	10	
Pengalaman_kerja	TEXT	150	
Tempat_Kerja	TEXT	50	
no_ijazah	NUMBER	10	
tahun_lulus	NUMBER	10	
Tanggal_Lamaran	DATE		

I. Tabel Standar Psikotest

Primary key : No_Standar_tes_Psikologi

Foreign key :

Fungsi : Menyimpan Data Master Standar Nilai

Psikotest untuk proses seleksi Psikotest.

Tabel 4.9 Struktur Tabel Standar Psikotest

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Standar_tes_Psikologi	TEXT	50	Format : STPXX STA = Identifier Standar Psikotest XX=No Standar Psikotest
IQ	NUMBER	10	
EQ	NUMBER	10	

J. Tabel Standar Tes Wawancara

Primary key : No_Standar_Wawancara

Foreign key :

Fungsi : Menyimpan Data Master Standar Nilai

Wawancara untuk proses seleksi
wawancara.

Tabel 4.10 Struktur Tabel Standar Tes Wawancara

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Standar_Wawancara	TEXT	50	Format : STWXX STW = Identifier Standar Wawancara XX=No Standar Wawancara
Nilai_penguasaan_materi	NUMBER	10	
Nilai_penyampaian_materi	NUMBER	10	
Nilai_materi_lisan	NUMBER	10	
Nilai_budaya_perusahaan	NUMBER	10	
Nilai_tata_bicara	NUMBER	10	
Nilai_kerapaiian	NUMBER	10	
Nilai_sopan_santun	NUMBER	10	
Rata_rata	NUMBER	10	

K. Tabel Standar Tes Kesehatan

Primary key : NO_ST_kesehatan

Foreign key :

Fungsi : Menyimpan Data Master Standar Nilai Kesehatan

untuk proses seleksi kesehatan.

Tabel 4.11 Struktur Tabel Standar Tes Kesehatan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
NO_ST_kesehatan	TEXT	50	Format : STKXX STK = Identifier Kesehatan XX=No Standar Kesehatan
kondisi_THT	TEXT	10	
penyakit_bawaan	TEXT	10	
kondisi_jantung	TEXT	10	
kondisi_paru	TEXT	10	
kondisi_hati	TEXT	10	
kondisi_ginjal	TEXT	10	
kondisi_mata	TEXT	10	

L. Tabel Lulus Seleksi Administrasi

Primary key : No_test_Administrasi

Foreign key : NoSTadministrasi *references* Standar

Administrasi. NoSTadministrasi

No_Pelamar *references* Pelamar. No_Pelamar

Id_Lowongan *references* Lowongan. Id_Lowongan

Fungsi :Menyimpan data pelamar yang lulus maupun
tidak lulus seleksi administrasi

Tabel 4.12 Struktur Tabel Lulus Seleksi Administrasi

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_test_Administrasi	TEXT	50	Format : KDTAXXXXX KDTA = Identifier Tes Administrasi XXXXX=No Tes Administrasi
NoSTadministrasi	TEXT	50	
No_Pelamar	NUMBER	10	
Id_Lowongan	TEXT	20	
Nama Pelamar	TEXT	50	
IP	NUMBER	10	
Pendidikan	TEXT	5	
Status_test	TEXT	50	



M. Tabel Lulus Seleksi Psikologi

Primary key

: NoTesTulis

Foreign key

: No_Standar_tes_Psikologi references Standar

Psikotest. No_Standar_tes_Psikologi

No_Pelamar references Pelamar. No_Pelamar

Id_Lowongan references Lowongan. Id_Lowongan

Fungsi

: Menyimpan data pelamar yang lulus maupun tidak
lulus seleksi Psikotest

Tabel 4.13 Struktur Tabel Lulus Seleksi Psikologi

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
NoTesTulis	TEXT	50	Format : KDTPXXXXX KDTP = Identifier Tes Psikotest XXXXX=No Tes

			Psikotest
No_Standar_tes_Psikologi	TEXT	50	
No_Pelamar	NUMBER	10	
Id_Lowongan	TEXT	20	
Nama Pelamar	TEXT	50	
Hasil_IQ	NUMBER	10	
Hasil_EQ	NUMBER	10	
Status_test	TEXT	50	

N. Tabel Lulus Seleksi Wawancara

Primary key : N0testwawancara

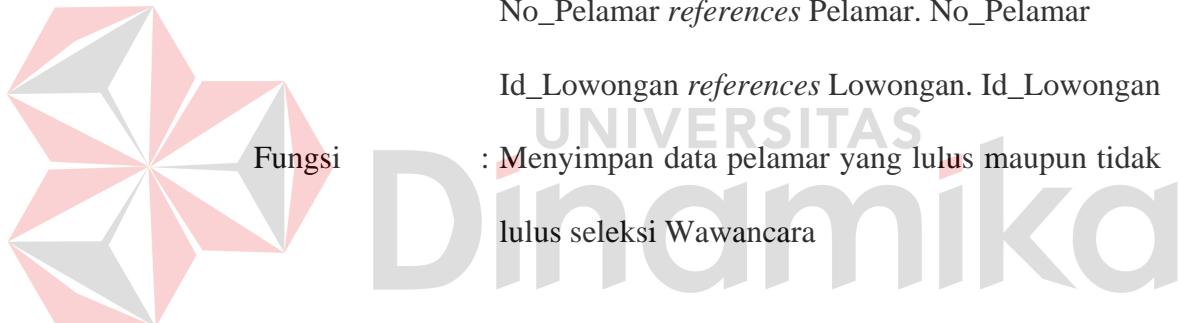
Foreign key : No_Standar_Wawancara *references* Standar Tes

Wawancara. No_Standar_Wawancara

No_Pelamar *references* Pelamar. No_Pelamar

Id_Lowongan *references* Lowongan. Id_Lowongan

: Menyimpan data pelamar yang lulus maupun tidak
lulus seleksi Wawancara



Tabel 4.14 Struktur Tabel Lulus Seleksi Wawancara

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
N0testwawancara	TEXT	50	Format : KDTWXXXXX KDTW = Identifier Tes Wawancara XXXXX=No Tes Wawancara
No_Standar_Wawancara	TEXT	50	
No_Pelamar	NUMBER	10	
Id_Lowongan	TEXT	20	
Nama Pelamar	TEXT	50	
Nilai_penguasaan_materi	NUMBER	10	
Nilai_penyampaian_materi	NUMBER	10	
Nilai_materi_lisan	NUMBER	10	
Nilai_budaya_perusahaan	NUMBER	10	

Nilai_tata_bicara	NUMBER	10	
Nilai_kerapaian	NUMBER	10	
Nilai_sopan_santun	NUMBER	10	
Rata_rata	NUMBER	10	
Status_test	TEXT	50	

O. Tabel Lulus Seleksi Kesehatan

Primary key : Kode_test_kesehatan

Foreign key : NO_ST_kesehatan *references* Standar Tes

Kesehatan. NO_ST_kesehatan

No_Pelamar *references* Pelamar. No_Pelamar

Id_Lowongan *references* Lowongan. Id_Lowongan

Fungsi :Menyimpan data pelamar yang lulus maupun tidak
lulus seleksi Kesehatan

Tabel 4.15 Struktur Tabel Lulus Seleksi Kesehatan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode_test_kesehatan	TEXT	50	Format : KDTKXXXXX KDTK = Identifier Tes Kesehatan XXXXX=No Tes Kesehatan
NO_ST_kesehatan	TEXT	50	
No_Pelamar	NUMBER	10	
Id_Lowongan	TEXT	20	
Nama_Pelamar	TEXT	50	
kondisi_THT	TEXT	10	
penyakit_bawaan	TEXT	10	
Jenis_penyakit_bawaan	TEXT	50	
kondisi_jantung	TEXT	10	
kondisi_paru	TEXT	10	
kondisi_hati	TEXT	10	
kondisi_ginjal	TEXT	10	

kondisi_mata	TEXT	10	
Status_test	TEXT	50	

4.2.5 Desain I/O

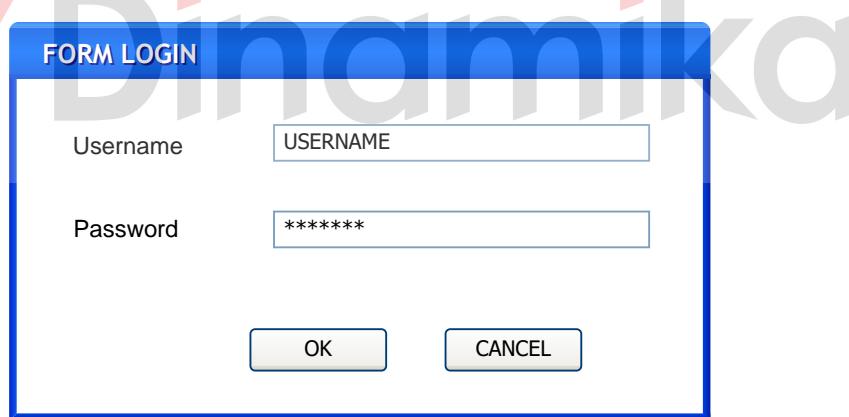
Desain I/O merupakan rancangan awal dari pembuatan suatu aplikasi.

Desain I/O sangat membantu dalam mempercepat proses pengembangan serta mengetahui dengan lebih jelas alur program yang akan di rancang. Desain I/O untuk Sistem penjualan dan pembelian pada PT. Cheapest Ready Warranty dapat digambarkan sebagai berikut:

A. Rancangan Form Login

Form login digunakan untuk memverifikasi pengguna yang berhak menggunakan aplikasi ini, fasilitas apa saja yang digunakan untuk user tersebut.

Untuk lebih jelasnya desain form login dapat dilihat pada Gambar 4.9



Gambar 4.9 Rancangan Form Login

B. Rancangan Form Master Departemen

Form master departemen digunakan untuk memanipulasi data departemen mulai dari kode, nama departemen, regional departemen, dan lokasi kantor. Untuk lebih jelasnya desain form master departemen dapat dilihat pada Gambar 4.10.



MASTER DEPARTEMEN

KODE	Enter Text
Nama Departemen	Enter Text
Regional Departemen	Enter Text
Lokasi Kantor	Enter Text

ADD **SAVE** **DELETE** **CLOSE**

Gambar 4.10 Rancangan Form Master Departemen

C. Rancangan Form Master Kota

Form master kota digunakan untuk memanipulasi data kota mulai dari kode kota, nama kota, dan propinsi. Untuk lebih jelasnya desain form master kota dapat dilihat pada Gambar 4.11.



MASTER KOTA

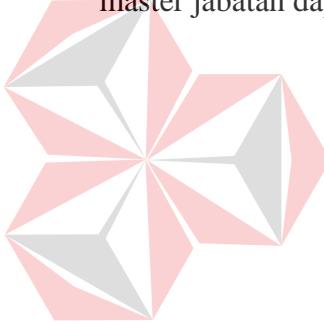
Kode Kota	Enter Text
Nama Kota	Enter Text
Propinsi	Enter Text

ADD **SAVE** **DELETE** **CLOSE**

Gambar 4.11 Rancangan Form Master Kota

D. Rancangan Form Master Pendidikan

Form master pendidikan digunakan untuk menyimpan data mengenai pendidikan sehingga memudahkan perusahaan untuk mencari data pendidikan tersebut saat dibutuhkan. Untuk lebih jelasnya desain form master pendidikan dapat dilihat pada Gambar 4.12.



MASTER PENDIDIKAN

Kode Pendidikan	Enter Text		
Nama Pendidikan	Enter Text		
ADD	SAVE	DELETE	CLOSE

Gambar 4.12 Rancangan Form Master Pendidikan

E. Rancangan Form Master Jabatan

Form master jabatan digunakan untuk menyimpan seluruh jabatan yang ada pada perusahaan. Dengan mengisi form jabatan, seluruh data jabatan akan disimpan ke dalam database yang bersesuaian. Untuk lebih jelasnya desain form master jabatan dapat dilihat pada Gambar 4.13.



MASTER JABATAN

Kode Jabatan	Enter Text		
Nama Departemen	Enter Text		
Lokasi Kantor	Enter Text		
Nama Jabatan	Enter Text		
Status Jabatan	<input checked="" type="radio"/> Aktif <input checked="" type="radio"/> Pasif		
Level Jabatan	Enter Text		
ADD	SAVE	DELETE	CLOSE

Gambar 4.13 Rancangan Form Master Jabatan

F. Rancangan Form Master Spesifikasi Jabatan

Form master spesifikasi jabatan digunakan untuk menyimpan seluruh spesifikasi jabatan yang ditetapkan oleh perusahaan. Form spesifikasi jabatan

akan otomatis disimpan ke dalam database. Untuk lebih jelasnya desain form master spesifikasi jabatan dapat dilihat pada Gambar 4.14.

MASTER SPESIFIKASI JABATAN

Kode Spesifikasi Jabatan	Enter Text
Lokasi Kantor	Enter Text
Nama Departemen	Enter Text
Nama Jabatan	Enter Text
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki - laki <input checked="" type="radio"/> Perempuan
Kewarganegaraan	Enter Text
Umur Min	Enter Text
Umur Max	Enter Text
Keahlian	Enter Text Enter More Text

ADD SAVE DELETE CLOSE

Gambar 4.14 Rancangan Form Master Spesifikasi Jabatan

G. Rancangan Form Lowongan

Form lowongan digunakan untuk menyimpan seluruh lowongan pekerjaan yang ditetapkan oleh perusahaan. Form lowongan akan otomatis disimpan ke dalam database. Untuk lebih jelasnya desain form lowongan dapat dilihat pada Gambar 4.15.

FORM LOWONGAN

Kode Lowongan	<input type="text" value="Enter Text"/>
Nama Jabatan	<input type="text" value="Enter Text"/> 
Pelamar	<input type="text" value="Enter Text"/> 
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki - laki <input checked="" type="radio"/> Perempuan
Umur Min	<input type="text" value="Enter Text"/>
Umur Max	<input type="text" value="Enter Text"/>
Jumlah Lowongan	<input type="text" value="Enter Text"/>
<input type="button" value="ADD"/> <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="CLOSE"/>	

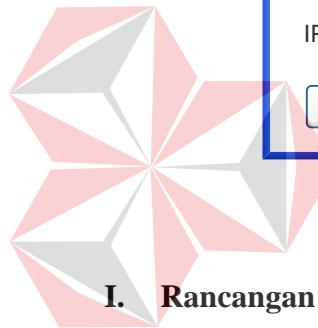
Gambar 4.15 Rancangan Form Lowongan

H. Rancangan Form Pelamar

Form pelamar digunakan untuk menyimpan seluruh pelamar yang melamar pekerjaan berdasarkan lowongan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Form pelamar akan otomatis disimpan ke dalam database. Untuk lebih jelasnya

desain form pelamar dapat dilihat pada Gambar 4.16.



FORM PELAMAR

No Pendaftaran	Enter Text
Lowongan	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Nama Pelamar	Enter Text
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki - laki <input type="radio"/> Perempuan
Jenis Pelamar	<input checked="" type="radio"/> Eksternal <input type="radio"/> Internal
Telp / Hp	Enter Text
Alamat	Enter Text
Kota	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Tanggal Lahir	Dd - MM - yyyy <input type="button" value="▼"/>
Pendidikan	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
IP	Enter Text
<input type="button" value="ADD"/> <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="CLOSE"/>	

Gambar 4.16 Rancangan Form Pelamar

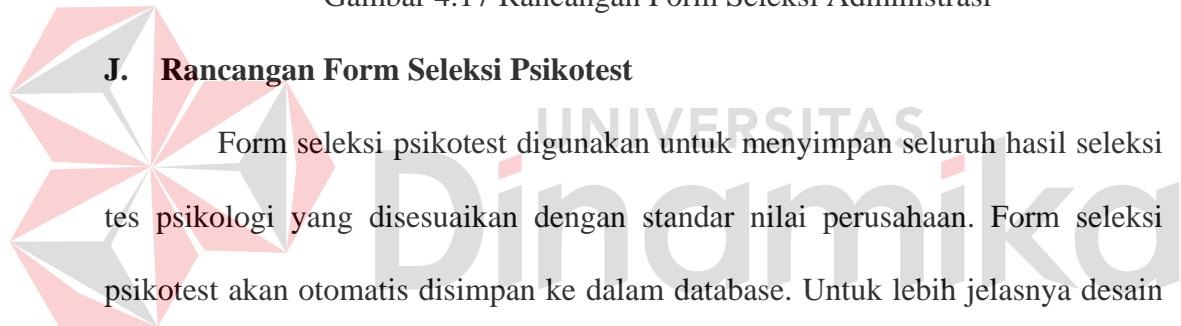
I. Rancangan Form Seleksi Administrasi

Form seleksi administrasi digunakan untuk menyimpan seluruh hasil seleksi tes administrasi yang disesuaikan dengan standar nilai perusahaan. Form seleksi administrasi akan otomatis disimpan ke dalam database. Untuk lebih jelasnya desain form seleksi administrasi dapat dilihat pada Gambar 4.17.

FORM SELEKSI ADMINISTRASI

Kode Test	Enter Text
Lowongan	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Pelamar	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Nama	Enter Text
IP	Enter Text
Pendidikan	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Status Tes	Enter Text
<input type="button" value="ADD"/> <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="CLOSE"/>	

Gambar 4.17 Rancangan Form Seleksi Administrasi



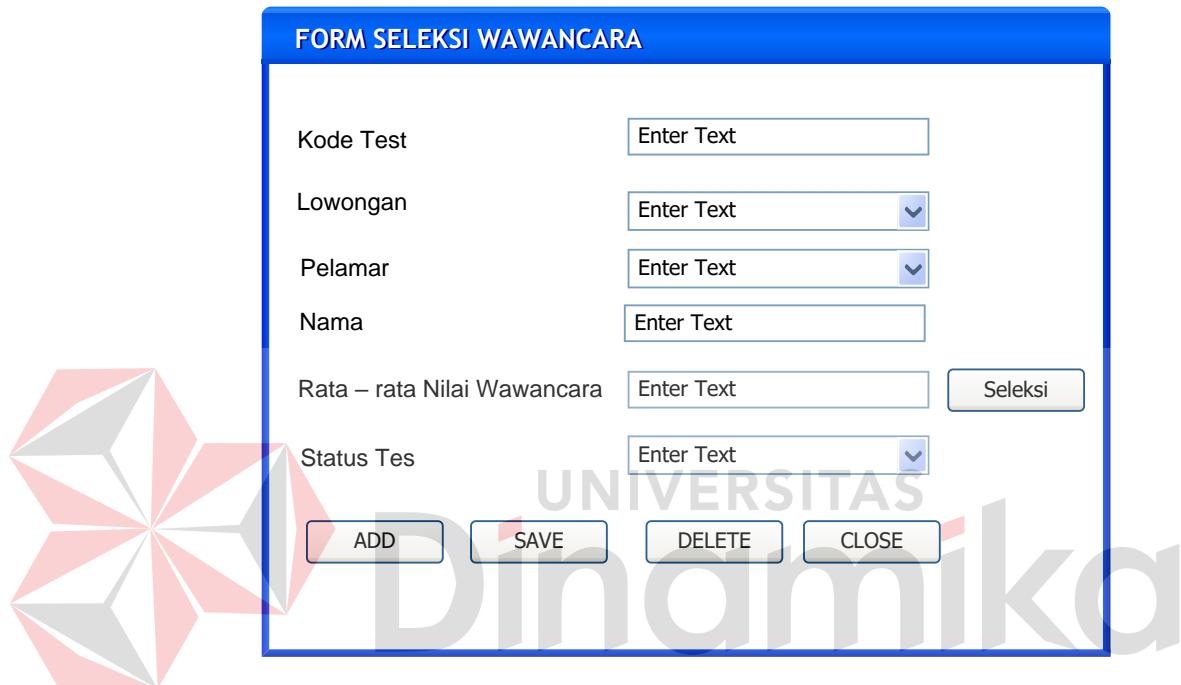
FORM SELEKSI PSIKOTEST

Kode Test	Enter Text
Lowongan	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Pelamar	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
IQ	Enter Text
EQ	Enter Text
Status Tes	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
<input type="button" value="ADD"/> <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="CLOSE"/>	

Gambar 4.18 Rancangan Form Seleksi Psikotest

K. Rancangan Form Seleksi Wawancara

Form seleksi wawancara digunakan untuk menyimpan seluruh hasil seleksi tes wawancara yang disesuaikan dengan standar nilai perusahaan. Form seleksi wawancara akan otomatis disimpan ke dalam database. Untuk lebih jelasnya desain form seleksi wawancara dapat dilihat pada Gambar 4.19.



FORM SELEKSI WAWANCARA	
Kode Test	Enter Text
Lowongan	Enter Text
Pelamar	Enter Text
Nama	Enter Text
Rata – rata Nilai Wawancara	Enter Text
Status Tes	Enter Text
ADD SAVE DELETE CLOSE	

Gambar 4.19 Rancangan Form Seleksi Wawancara

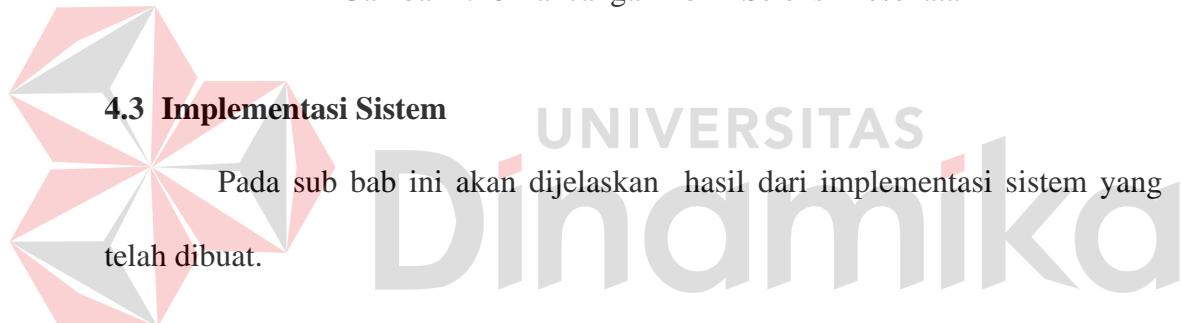
L. Rancangan Form Seleksi Kesehatan

Form seleksi kesehatan digunakan untuk menyimpan seluruh hasil seleksi tes kesehatan yang disesuaikan dengan standar nilai perusahaan. Form seleksi kesehatan akan otomatis disimpan ke dalam database. Untuk lebih jelasnya desain form seleksi kesehatan dapat dilihat pada Gambar 4.20.

FORM SELEKSI KESEHATAN

Kode Test	Enter Text
Lowongan	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Pelamar	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
Nama	Enter Text
Rata – rata Nilai Kesehatan	Enter Text
	<input type="button" value="Seleksi"/>
Status Tes	Enter Text <input type="button" value="▼"/>
<input type="button" value="ADD"/> <input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="DELETE"/> <input type="button" value="CLOSE"/>	

Gambar 4.20 Rancangan Form Seleksi Kesehatan



4.3.1 Kebutuhan Sistem

Untuk menjalankan Sistem penjualan dan pembelian maka dibutuhkan *software* dan *hardware* pendukung sebagai berikut:

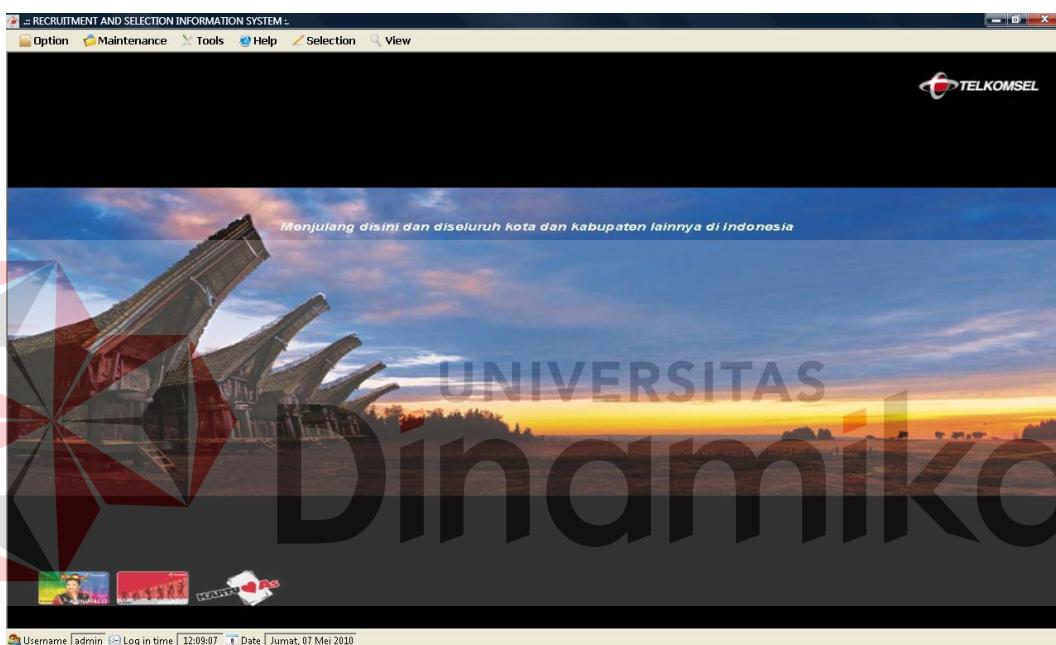
1. Software Pendukung
 - a. Sistem Operasi Windows XP Professional service pack 1 atau yang lebih tinggi
 - b. Microsoft .NET Framework 2.0 atau yang lebih tinggi
 - c. Microsoft Access 2003 atau yang lebih baru

2. Hardware Pendukung

- a. Intel Pentium IV 1.6 GHz atau yang lebih tinggi
- b. RAM 512 Mb atau yang lebih tinggi

4.3.2 Form Utama

Pada menu form utama ini terdapat 6 menu utama yaitu *option*, *maintenance*, *tools*, *help*, *selection* dan *view report*.



Gambar 4.21 Form utama

Menu option memiliki sub menu yaitu *log out*, *lock off*, dan *exit*. Menu tools terdapat *calculator*, *user setup*, *help*, dan *change password*. Change password akan muncul apabila user memiliki hak akses sebagai HR dan *report*, sedangkan *user setup* akan muncul apabila user memiliki hak akses sebagai admin. Menu maintenance terdiri dari master pendidikan, master Kota, master standar tes, master departemen, master jabatan, master spesifikasi jabatan, data lowongan, dan data pelamar. Pada menu help terdapat *about* dan *how to use*.

menu view terdiri dari report. Menu Selection terdiri dari tes administrasi, tes psikologi, tes wawancara, dan tes kesehatan.

4.3.3 Form Login

Form Login digunakan untuk memverifikasi pengguna yang berhak menggunakan aplikasi ini, fasilitas apa saja yang dapat digunakan untuk user tertentu. Untuk menggunakan ini aplikasi ini, setiap user harus melalui proses login ini terlebih dahulu. Desain form login digambarkan pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Form Login

4.3.4 Form Change Password

Form ini digunakan untuk mengubah password dari user yang sedang aktif. Untuk mengubah password, tekan label *Change Password* untuk memvalidasi bahwa anda ingin mengubah password. Kolom *old password* diisi dengan password lama sedangkan password baru dimasukan pada kolom *new password* dan kolom *confirm new password*. Setelah diganti gunakan tombol “save” untuk menyimpan perubahan password. Desain form ini digambarkan pada Gambar 4.23.



Gambar 4.23 Form Change Password

4.3.5 Form Maintenance Departemen

Form Maintenance Departemen digunakan untuk memodifikasi semua data master mengenai departemen. Tombol *add* digunakan untuk menambah departemen baru dalam database, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan semua data departemen dan mengembalikan form pada kondisi awal. Desain form maintenance departemen dapat dilihat pada Gambar 4.24.

	Kd_Departemen	Nama_departemen	Regional_departemen
▶	DP0001	Human Resources	Bali-Nusra

ADD
SAVE
DELETE
CLEAR
CLOSE

Gambar 4.24 Form Maintenance Departemen

4.3.6 Form Maintenance Kota

Form Maintenance Kota digunakan untuk memodifikasi semua data master mengenai Kota. Tombol *add* digunakan untuk menambah departemen baru dalam database, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan semua data Kota dan mengembalikan form pada kondisi awal. Desain form maintenance Kota dapat dilihat pada Gambar 4.25.

MAINTENANCE KOTA

TELKOMSEL

	kode_kota	nama_kota	nama_propinsi	
▶	K0001	Denpasar	Bali	
	K0002	Surabaya	Jawa Timur	
	K0003	Mataram	NTB	
	K0004	Badung	Bali	
	K0005	Bangli	Bali	
	K0006	Singaraja	Bali	

Kode

Nama Kota/Ibu Kota

Propinsi

 **ADD**
 **CLEAR**

 **SAVE**
 **DELETE**

 **CLOSE**

UNIVERSITAS
Dinamika

4.3.7 Form Maintenance Pendidikan

Form Maintenance Pendidikan digunakan untuk memodifikasi semua data master mengenai Pendidikan. Tombol *add* digunakan untuk menambah departemen baru dalam database, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan semua data pendidikan dan mengembalikan form pada kondisi awal. Desain form maintenance pendidikan dapat dilihat pada

Gambar 4.26.

MAINTENANCE PENDIDIKAN

TELKOMSEL

	Kode_pendidikan	Nama_pendidikan
▶	P002	S2
	P003	S3
	P004	D1
	P005	D2
	P006	D3
	P007	S1

Kode Pendidikan

Nama Pendidikan

Gambar 4.26 Form Maintenance Pendidikan

4.3.8 Form Maintenance Jabatan

Form Maintenance Jabatan digunakan untuk memodifikasi semua data master mengenai Jabatan. Tombol *add* digunakan untuk menambah jabatan baru dalam database, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan semua data jabatan dan mengembalikan form pada kondisi awal. Desain form maintenance jabatan dapat dilihat pada Gambar 4.27.

Kode_Jabatan	Nama_departeme	Lokasi	Nama_jabatan
J0001	Human Resour...	Jalan Imam Bon...	Sekretaris

Gambar 4.27 Form Maintenance Jabatan

4.3.9 Form Maintenance Spesifikasi Jabatan

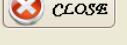
Form Maintenance Spesifikasi Jabatan digunakan untuk memodifikasi semua data master mengenai Spesifikasi Jabatan. Tombol *add* digunakan untuk menambah spesifikasi jabatan baru dalam database, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan semua data spesifikasi jabatan dan mengembalikan form pada kondisi awal. Desain form maintenance spesifikasi jabatan dapat dilihat pada Gambar 4.28.

MAINTENANCE SPESIFIKASI JABATAN

TELKOMSEL

Kode	<input type="text"/>	Kode SPJabatan	Kewarganegaraan SPJabatan	Umur Min SPJabatan	Umur Max SPJabatan
Lokasi Kantor	<input type="text"/>				
Nama Departemen	<input type="text"/>				
Nama Jabatan	<input type="text"/>				
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki - laki <input type="radio"/> Perempuan				
Kewarganegaraan	<input type="text"/>				
Umur MIN	<input type="text"/>				
Umur MAX	<input type="text"/>				
Keahlian	<input type="text"/>				

 **Add**
  **Save**
  **Delete**

 **Clear**
  **CLOSE**

Gambar 4.28 Form Maintenance Spesifikasi Jabatan

4.3.10 Form Lowongan

Form Lowongan digunakan untuk memodifikasi semua data mengenai lowongan pekerjaan. Tombol *add* digunakan untuk menambah lowongan baru dalam database, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan semua data lowongan dan mengembalikan form pada kondisi awal. Desain form lowongan dapat dilihat pada Gambar 4.29.

The screenshot shows a web-based application interface. At the top, there is a Telkomsel logo and the title 'MAINTENANCE LOWONGAN'. On the left, there is a form with the following fields:

- Lowongan: A text input field.
- Nama Jabatan: A dropdown menu.
- Jenis Kelamin: Radio buttons for 'Laki - laki' and 'Perempuan'.
- Umur MIN: A text input field.
- Umur MAX: A text input field.
- Jumlah Lowongan: A text input field.
- Batas Waktu: A date input field showing '07 Mei 2010'.

On the right, there is a data grid table with the following data:

	id_Lowongan	Jabatan_Lowongan	Jenis_kelaminLow	Umur_Min
▶	L0001	Sekretaris	P	20

Below the table are several buttons:

- Add (plus icon)
- Save (disk icon)
- Delete (trash icon)
- Clear (refresh/circular arrow icon)
- Close (cross icon)

Gambar 4.29 Form Lowongan

4.3.11 Form Pelamar

Form Pelamar digunakan untuk memodifikasi semua data mengenai pelamar yang mendaftar berdasarkan lowongan yang dibuat perusahaan. Tombol *add* digunakan untuk menambah data pelamar baru, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *search* digunakan untuk mencari data pelamar yang sesuai dengan keinginan user sehingga akan ditampilkan data pelamar yang dicari, tombol *clear* digunakan untuk menampilkan kembali semua data pelamar dan mengembalikan form pada kondisi awal, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data. Desain form Pelamar dapat dilihat pada Gambar 4.30.

Gambar 4.30 Form Pelamar

4.3.12 Form Seleksi Administrasi

Form Seleksi Administrasi digunakan untuk melakukan proses seleksi administrasi. Tombol *add* digunakan untuk menambah data seleksi administrasi baru, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *search* digunakan untuk mencari data hasil seleksi administrasi yang sesuai dengan keinginan user sehingga akan ditampilkan data hasil seleksi administrasi yang dicari, tombol *clear* digunakan untuk menampilkan kembali semua data hasil seleksi administrasi dan mengembalikan form pada kondisi awal, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data. Desain form seleksi administrasi dapat dilihat pada Gambar 4.31

SELEKSI ADMINISTRASI

TELKOMSEL

Kode

Lowongan

Pelamar Nama

IP

Pendidikan

Status Tes --

Kata Kunci : Pada :

	No_test_Administrasi	Lowongan	No_Pelamar	Nama Pelamar	IP
▶	KDTA00001	Sekretaris	1	Dwi Cahyani	3,12
	KDTA00002	Sekretaris	2	Rina Marikani	3,12
	KDTA00003	Sekretaris	3	Made Astiti	3,37

Add Save Delete

Clear Close

Gambar 4.31 Form Seleksi Administrasi

4.3.13 Form Seleksi Psikotest

Form Seleksi Psikotest digunakan untuk melakukan proses seleksi tes psikologi. Tombol *add* digunakan untuk menambah data hasil seleksi tes psikologi baru, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *search* digunakan untuk mencari data hasil seleksi tes psikologi yang sesuai dengan keinginan user sehingga akan ditampilkan data hasil seleksi tes psikologi yang dicari, tombol *clear* digunakan untuk menampilkan kembali semua data hasil seleksi tes psikologi dan mengembalikan form pada kondisi awal, dan

tombol *delete* digunakan untuk menghapus data. Desain form seleksi administrasi dapat dilihat pada Gambar 4.32.

NoTesTulis	Lowongan	no_pelamar	Nama_pelamar
KDTPO0001	Sekretaris	1	Dwi Cahyani
KDTPO0002	Sekretaris	2	Rina Marikani
KDTPO0003	Sekretaris	3	Made Astiti

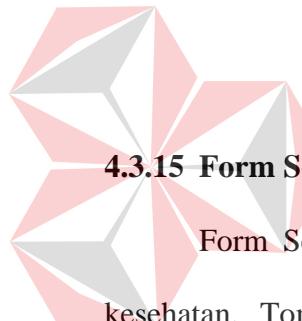
Gambar 4.32 Form Seleksi Psikotest

4.3.14 Form Seleksi Wawancara

Form Seleksi Wawancara digunakan untuk melakukan proses seleksi tes wawancara. Tombol *add* digunakan untuk menambah data hasil seleksi tes wawancara baru, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *search* digunakan untuk mencari data hasil seleksi tes wawancara yang sesuai dengan keinginan user sehingga akan ditampilkan data hasil seleksi tes wawancara yang dicari, tombol *clear* digunakan untuk menampilkan kembali semua data hasil seleksi tes wawancara dan mengembalikan form pada kondisi awal, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data. Desain form seleksi wawancara dapat dilihat pada Gambar 4.33.

NOtestwawancara	Lowongan	nopelamar	namapelamar
KDTW00001	Sekretaris	1	Dwi Cahyani
KDTW00002	Sekretaris	2	Rina Marikani
KDTW00003	Sekretaris	3	Made Astiti

Gambar 4.33 Form Seleksi Wawancara



4.3.15 Form Seleksi Kesehatan

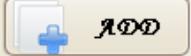
Form Seleksi Kesehatan digunakan untuk melakukan proses seleksi tes kesehatan. Tombol *add* digunakan untuk menambah data hasil seleksi tes kesehatan baru, tombol *save* digunakan untuk menyimpan dan memodifikasi data, tombol *search* digunakan untuk mencari data hasil seleksi tes kesehatan yang sesuai dengan keinginan user sehingga akan ditampilkan data hasil seleksi tes kesehatan yang dicari, dan tombol *clear* digunakan untuk menampilkan kembali semua data hasil seleksi tes kesehatan dan mengembalikan form pada kondisi awal, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data. Desain form seleksi wawancara dapat dilihat pada Gambar 4.34.

SELEKSI KESEHATAN

TELKOMSEL

Kata Kunci : 

	Kode_test_kesehatan	Lowongan	No_pelamar	Nama_pelamar	Jenis
▶	KDTK00001	Sekretaris	1	Dwi Cahyani	Eksternal
	KDTK00002	Sekretaris	2	Rina Marikani	Eksternal
	KDTK00003	Sekretaris	3	Made Astiti	Internal

Kode 

Lowongan 

No pelamar 

Nama 

Jenis Pelamar Eksternal Internal

Kondisi THT

Penyakit Bawaan Ya Tidak

Nama Penyakit

Kondisi Jantung

Kondisi Paru

Kondisi Hati

Kondisi Ginjal

Kondisi Mata

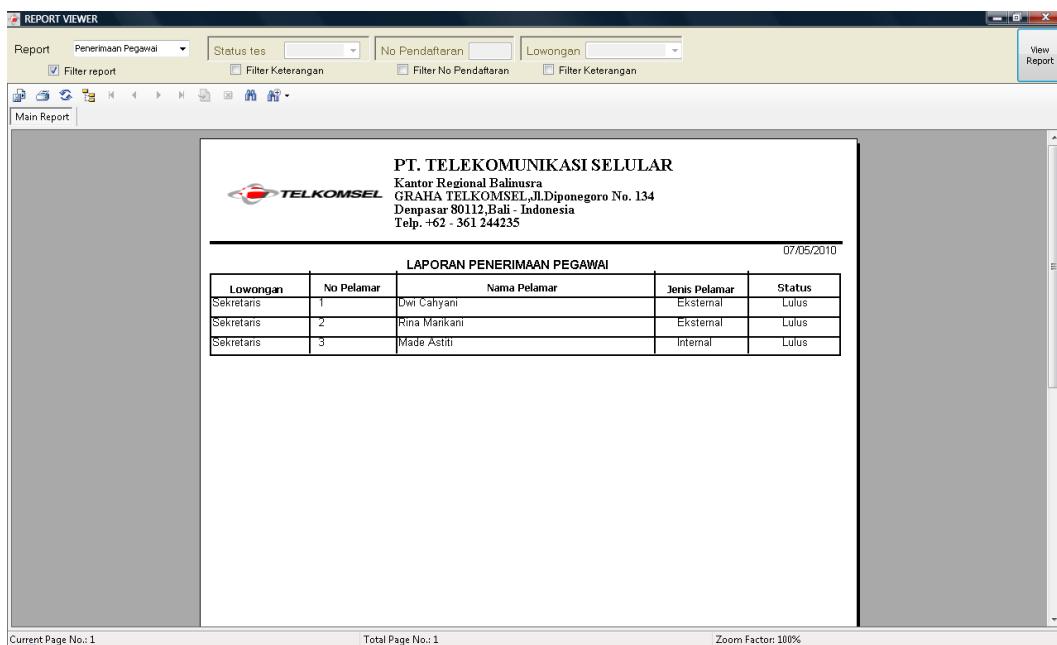
Keterangan 



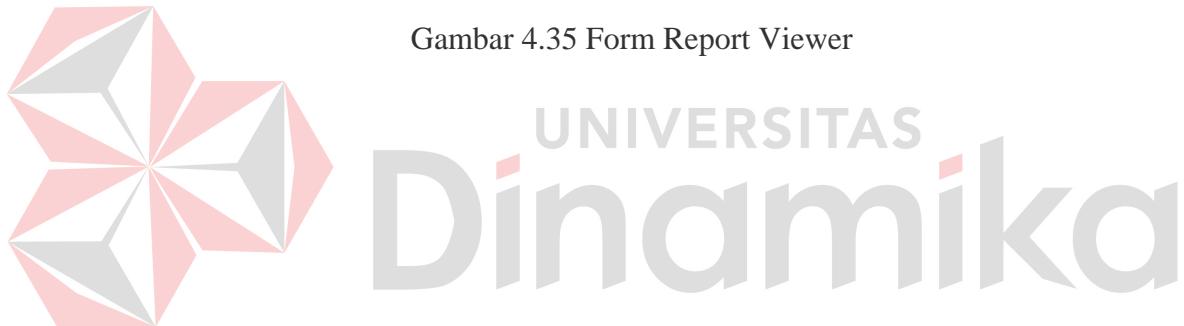
Gambar 4.34 Form Seleksi Kesehatan

4.3.16 Form Report Viewer

Form Report Viewer digunakan untuk menampilkan laporan yang sesuai dengan keinginan user. Tombol *view report* digunakan untuk menampilkan laporan. Desain form report dapat dilihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 Form Report Viewer



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pembuatan aplikasi sistem informasi rekruitmen dan seleksi karyawan bertujuan untuk mempermudah bagian Human Resources Department (HRD) untuk menangani masalah seleksi dan recruitment karyawan. Secara garis besar, berdasarkan hasil perancangan dan pembuatan aplikasi untuk sistem informasi rekruitmen dan seleksi Karyawan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :



1. Proses Seleksi dan Recruitment Karyawan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien, serta dapat lebih mudah dalam melakukan seleksi terhadap pelamar sehingga mendapatkan calon karyawan yang sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.

2. Dapat dengan mudah memonitor data hasil rekruitmen dan seleksi karyawan, karena telah dilengkapi dengan fasilitas pencarian sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan perusahaan.

3. Proses koreksi kesalahan dan pencatatan dalam sistem ini dapat dipantau dengan mudah karena data yang tersimpan dalam database dikelola dengan baik.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem informasi rekruitmen dan seleksi karyawan ini adalah :

1. Batasan/constraint yang digunakan dalam kerja praktik ini merupakan batasan yang umum. Tidak menutup kemungkinan untuk menetapkan batasan tersendiri yang jauh lebih kompleks, mengingat hal ini sangat bergantung pada kebijakan PT. Telkomsel Regional Bali-Nusra atau masing-masing lembaga.
2. Sistem ini dapat dikembangkan sampai pada proses pelatihan karyawan dan diintegrasikan dengan sistem informasi sumber daya manusia yang lain.



DAFTAR PUSTAKA

Grives, Jim., 2003, *Strategic Human Resource Development*, Sage Publisher, london

Hartono, Jogiyanto. 1990. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur*. Andi Offset, Yogyakarta.

Kristanto, Andri. 2004. *Rekayasa Perangkat Lunak (Konsep Dasar)*. Gava Media, Yogyakarta.

