BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Kegiatan Kerja Praktek

Pelaksanaan kegiatan kerja praktek dimulai pada minggu ke 3 bulan November s.d minggu ke 2 bulan Desember 2011 di PT. Ekspanindo Prima Multimedia, Jl. Pasirkaliki No. 25 - 27 Bandung mulai pukul 08.00 – 17.00 WIB dari hari Senin – Jum`at. Adapun secara garis besar, kegiatan kerja praktek dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal pelaksanaan kerja praktek

NO	Nama Kegiatan	Nov-2011				Dec-11				Jan-12	
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
1	Pengajuan surat penelitian										
2	Pelaksanaan kerja praktek										
3	Bimbingan kerja praktek										
4	Pembuatan Aplikasi										
5	Pembuatan laporan kerja praktek										
6	Pengumpulan laporan kerja praktek										

3.2. Pengembangan Perangkat Lunak

Pada sub bab pengembangan perangkat lunak, akan dijelaskan tentang tahapan analisis, perancangan, implementasi serta pengujian dari aplikasi yang akan dibangun**.**

3.2.1. Analisis

Pokok bahasan analisis akan menjelaskan tentang analisis sistem yang sedang berjalan di PT. Ekspanindo Prima Multimedia, meliputi analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.

3.2.3.1. Analisis Sistem yang berjalan

Karyawan adalah kekayaan atau aset utama dari setiap perusahaan. Peran karyawan sangat menentukan berhasil tidaknya perusahaan mencapai tujuannya. Perusahaan harus selalu berusaha untuk

memperoleh dan menempatkan karyawan yang qualified pada setiap jabatan dan pekerjaan supaya pelaksanaannya lebih berdaya guna serta berhasil guna.

Seleksi adalah usaha pertama yang harus dilakukan perusahaan agar karyawannya qualified dan penempatannya yang tepat. Dengan pelaksanaan seleksi yang baik, karyawan yang diterima akan lebih qualified sehingga pembinaan, pengembangan, dan pengaturan karyawan menjadi lebih mudah. Berikut beberapa manfaat perlu adanya proses seleksi penerimaan karyawan, yang antara lain adalah :

- Untuk mendapatkan karyawan yang qualified dan potensial.
- Untuk mendapatkan karyawan yang jujur dan berdisiplin.
- Untuk mendapatkan karyawan yang cakap dengan penempatan yang tepat.
- Untuk mendapatkan karyawan yang terampil dan bersemangat dalam bekerja.
- Untuk mendapatkan karyawan yang memenuhi syarat Undang-Undang Perburuhan.
- Untuk mendapatkan karyawan yang dapat bekerja sama.
- Untuk mendapatkan karyawan yang dinamis dan kreatif.
- Untuk mendapatkan karyawan yang inovatif dan bertanggung jawab.
- Untuk mendapatkan karyawan yang loyal dan berdedikasi tinggi.
- Untuk mendapatkan karyawan yang mudah dikembangkan dimasa akan datang.
- Untuk mendapatkan karyawan yang bekerja secara mandiri.
- Untuk mendapatkan karyawan yang mempunyai budaya dan perilaku malu.
- Mengurangi tingkat absensi dan turn over karyawan.

  Berdasarkan SOP yang terdapat di PT. Ekspanindo Prima Multimedia, maka kegiatan proses penyeleksian karyawan yang ada pada saat ini dapat terlihat pada gambaran proses sebagai berikut :

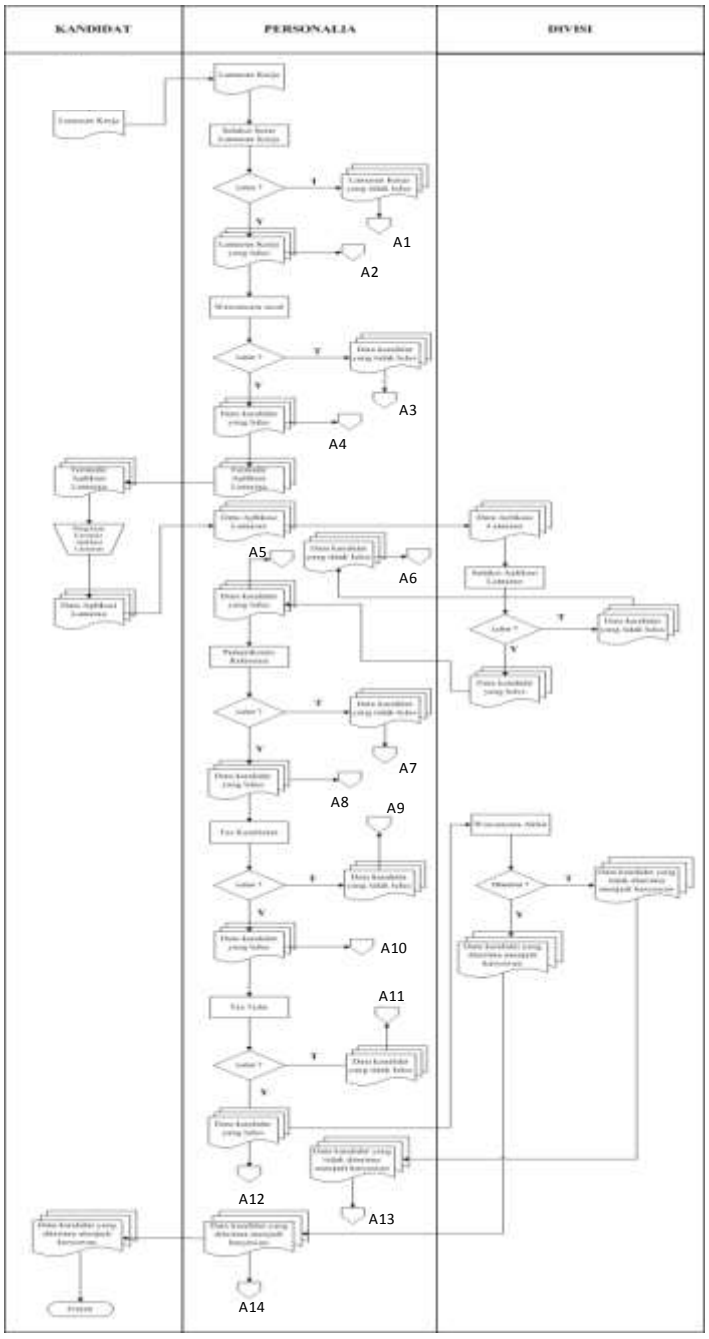
Prosedur Penyeleksian Karyawan

Prosedur dalam penyeleksian karyawan di PT. Ekspanindo Prima Multimedia adalah sebagai berikut

1. Kandidat mengirim surat lamaran ke alamat kantor PT. Ekspanindo Prima Multimedia.
2. Staf Personalia menyeleksi surat lamaran yang masuk untuk pemeriksaan kelengkapan dokumen surat lamaran yang diterima, apakah dokumen tersebut sudah sesuai atau tidak dengan kriteria persyaratan yang diberikan oleh perusahaan.
3. Apabila dokumen surat lamaran kandidat memenuhi kriteria persyaratan yang diberikan perusahaan maka kandidat dinyatakan lulus dan apabila tidak maka kandidat dinyatakan gugur oleh personalia dan tidak dapat melanjutkan ke tahapan berikutnya.
4. Untuk kandidat yang lulus tahap seleksi dokumen surat lamaran, maka akan dilakukan wawancara awal oleh personalia.
5. Apabila pada tahap wawancara awal kandidat lulus maka kandidat berhak mengikuti tahapan berikutnya dan apabila kandidat tidak lulus dalam tahap wawancara awal maka kandidat dinyatakan gugur dan tidak dapat melanjutkan ke tahapan berikutnya.
6. Untuk kandidat yang lulus pada tahap wawancara awal akan diberikan formulir lamaran yang harus diisi kandidat dan data-data yang diisi dalam formulir tersebut harus akurat dan terpercaya.
7. Setelah formulir lamaran diterima, kemudian personalia akan melakukan pemeriksaan keterangan referensi dari semua dokumen lamaran dari setiap kandidat.
8. Apabila kandidat dinyatakan memiliki perilaku yang baik berdasarkan dari hasil pemeriksaan referensi, maka kandidat dinyatakan berhak untuk mengikuti tes kesehatan dan terhindar dari penyakit HIV-AIDS.
9. Apabila pada test kesehatan kandidat dinyatakan lolos, maka kandidat akan mengikuti test tertulis yang merupakan gabungan antara test potensi, akademik dan test psikologi.

10. Kandidat yang lulus test tertulis dengan nilai terbaik, akan mengikuti wawancara akhir dimana wawancara akhir ini akan dilakukan oleh atasannya langsung, yakni manajer divisi terkait.
11. Apabila tahapan wawancara akhir ini kandidat dapat memperlihatkan jawaban yang baik dan seperti yang diinginkan perusahaan, maka kandidat akan diterima oleh perusahaan menjadi karyawan.

Sedangkan Flowmap dari prosedur diatas adalah sebagai berikut :



Keterangan :

A1 : Arsip lamaran yang tidak lulus kelengkapan dokumen persyaratan yang diberikan perusahaan.

A2 : Arsip lamaran yang lulus tahap seleksi kelengkapan dokumen lamaran.

A3 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tahap wawancara awal.

A4 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tahap wawancara awal.

A5 : Arsip lamaran kandidat yang lulus dalam pengisian formulir lamaran.

A6 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus dalam pengisian formulir lamaran.

A7 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tahap pemeriksaan referensi.

A8 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tahap pemeriksaan referensi.

A9 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tes kesehatan.

A10 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tes kesehatan.

A11 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tes tulis.

A12 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tes tulis.

A13 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tes wawancara akhir

A14 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tes wawancara akhir dan diterima menjadi karyawan.

Gambar 3.1 Flowmap Prosedur Penerimaan Karyawan

3.2.3.2. Kualifikasi Seleksi Kandidat

Berdasarkan kebutuhan perusahaan PT. Ekspanindo Prima Multimedia dalam menyeleksi setiap kandidat, ada beberapa aturan kualifikasi persyaratan kriteria kandidat yang harus diperhatikan, yang antara lain adalah sebagai berikut :

a. Umur

   Umur dapat mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemampuan kerja dan tanggung jawab seseorang.

b. Keahlian

   Keahlian menentukan mampu tidaknya seseorang menyelesaikan pekerjaan yang diberikan kepadanya. Keahlian meliputi : technical skill, human skill, conceptual skill, kecakapan untuk memanfaatkan kesempatan serta kecermatan menggunakan peralatan yang dimiliki perusahaan.

c. Kesehatan Fisik

   Kondisi kesehatan fisik dapat menentukan tingkat produktivitas seseorang dalam bekerja.

d. Pendidikan

   Pendidikan merupakan indikator yang mencerminkan kemampuan seseorang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.

e. Jenis Kelamin

   Jenis kelamin harus diperhatikan berdasarkan sifat pekerjaan, waktu pekerjaan, dan peraturan perburuhan.

f. Tampang

   Tampang hanyalah merupakan kualifikasi tambahan. Artinya, untuk jabatan tertentu tampang akan turut membantu keberhasilan seseorang dalam tugasnya.

g. Bakat

Orang yang berbakat lebih kreatif mengembangkan dirinya.

h. Tempramen

Temperamen adalah pembawaan seseorang yang sulit dipengaruhi oleh lingkungan yang melekat pada dirinya.

i. Karakter

Karakter merupakan sifat pembawaan seseorang yang dapat diubah oleh lingkungan atau pendidikan.

j. Pengalaman Kerja

Orang yang berpengalaman merupakan calon karyawan yang telah siap pakai.

k. Kejujuran

Kejujuran merupakan kunci untuk mendelegasikan tugas pada seseorang.

l. Kedisiplinan

Kedisiplinan merupakan tolak ukur keberhasilan seseorang dalam menjalani semua pekerjaan.

m. Kerja sama

Kerja sama merupakan kunci keberhasilan perusahaan karena sifatnya positif serta berasaskan kemampuan.

n. Inisiatif dan Kreatif

Inisiatif dan kreatif merupakan kualifikasi yang penting karena dapat membuat seseorang mandiri dalam menyelesaikan tugasnya.

3.2.3.3. Analisis Kriteria Persyaratan Posisi Jabatan

Posisi jabatan yang akan dilakukan proses seleksi penerimaan karyawan di. PT. Ekspanindo Prima Multimedia, adalah sebagai berikut :

a. Sekertaris

Gambaran umum pada jabatan posisi sekertaris ini bertugas untuk menangani masalah surat-menyurat pihak perusahaan, menangani kearsipan dan pekerjaan lainnya untuk membantu direktur utama dalam menangani administrasi perusahaan. Adapun dari kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat dalam menjabat posisi tersebut, adalah sebagai berikut :

- Berpendidikan min. Diploma III Akademi Sekertaris / komunikasi / setara.
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS).
- Wanita.
- Usia 23 – 28 tahun.
- Belum Menikah, lebih diutamakan.
- Sehat jasmani dan rohani.
- Berpenampilan Menarik dan actractive.
- Berpengalaman dan mampu membantu direktur dalam urusan administrasi, menjadi nilai tambah.
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- Fasih Bahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Mampu mengatur acara dengan baik.
- Bersedia bekerja lembur dan bersedia untuk melakukan perjalanan ke luar kota.
- Jujur, percaya diri, bertanggung jawab dan loyal terhadap perusahaan.
- Motivasi diri yang tinggi dan cepat belajar.
- Mampu bekerja dibawah tekanan.
- Memiliki pengetahuan dibidang telekomunikasi, menjadi nilai tambah.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang sekertaris yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, ada beberapa faktor kriteria persyaratan yang dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung yaitu jenis kelamin, usia, jurusan pendidikan dan IPK.

b. Staff Marketing

Gambaran umum pada jabatan posisi staff marketing ini adalah bertugas mambantu manager marketing dalam melakukan segala kegiatan yang berhubungan dengan pemasaran. Jadi pada posisi ini, seorang kandidat diharapkan pula dapat memelihara hubungan baik dengan pihak luar (*eksternal*), guna untuk memudahkan dalam mendapatkan proyek – proyek pekerjaan. Seorang staff Marketing bertanggung jawab kepada manager marketing selaku atasanya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff marketing, adalah sebagai berikut :

- Diutamakan **b**erpendidikan min. S-1 Manajemen / Marketing.
- Pria.
- Usia 23 – 30 tahun
- Belum Menikah, lebih diutamakan
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS)
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- Fasih Bahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Berpenampilan menarik
- Memiliki Jaringan yang luas
- Berpengalaman dalam menangani proyek account di Telecom atau terkait (Indosat, Telkomsel, XL, dll), menjadi nilai tambah.
- Memiliki SIM A dan SIM C.
- Baik Komunikasi, supel, Keterampilan Interpersonal, dan berwawasan luas.
- Sehat jasmani dan rohani
- Mampu bekerja di bawah tekanan, jujur, percaya diri, loyal, energik & bermotivasi tinggi.
- Bersedia untuk melakukan perjalanan ke luar kota.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff marketing yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, ada beberapa faktor kriteria persyaratan yang dapat menggugurkan

seorang kandidat secara langsung yaitu usia, jenis kelamin, IPK, dan menguasai Bahasa Inggris.

c. Staff Teknik

Gambaran umum pada jabatan posisi staff teknik ini adalah bertugas membantu manager teknik dalam melakukan segala kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan - pekerjaan teknik baik dilapangan maupun dikantor. Masalah pekerjaan yang dimaksud disini adalah bagaimana cara mengelola setiap proyek pekerjaan agar tepat waktu dan sesuai yang diinginkan oleh pemberi kerja. Seorang staff Teknik bertanggung jawab kepada manager teknik selaku atasannya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff teknik, adalah sebagai berikut :

- Berpendidikan min. S-1 Teknik Elektro / Teknik Telekomunikasi / Teknik Informatika.
- Pria
- Usia 23 – 30 tahun
- Sehat jasmani dan rohani
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS)
- Mampu mengoperasikan dan memperbaiki komputer berbasis jaringan.
- Mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Berpengalaman dalam menangani pekerjaan proyek account di Telecom atau terkait (Indosat, Telkomsel, XL, dll), menjadi nilai tambah.
- Menguasai MS. Office, MS. Project dan Autocad.
- Mampu mengoperasikan alat ukur seperti Site Master, BER Test, Spectrum Analyzer, menjadi nilai tambah.
- Baik komunikasi dan Keterampilan Interpesonal.
- Mampu bekerja di bawah tekanan, percaya diri, jujur, loyal, energik & bermotivasi tinggi.
- Bersedia untuk melakukan perjalanan ke luar kota.

- Memiliki keterampilan organisasi yang efektif untuk menangani beberapa proyek, dan kemampuan untuk bekerja pengawasan minimum.

  Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff teknik yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, ada beberapa faktor kriteria persyaratan yang dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung yaitu jenis kelamin, usia, IPK dan jurusan pendidikan.

d. Staff Personalia

Gambaran umum pada jabatan posisi staff personalia ini adalah bertugas membantu manager operasional, dalam proses pengadaan, penerimaan, pengembangan, dan kesejahteraan SDM. Seorang staff personalia bertanggung jawab kepada manager operasional selaku atasannya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff personalia, adalah sebagai berikut :

- Lebih diutamakan berpendidikan S-1 phisikology / manajemen / setara.
- Pria / wanita
- Usia 23 – 30 tahun
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS)
- Mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- Memiliki Pengetahuan tentang undang – undang tenaga kerja lokal.
- Mengerti teknik recruitment dan pelatihan.
- Menjadi nilai lebih bagi yang berpengalaman bekerja diposisi yang sama.
- Mampu bekerja di bawah tekanan, terorganisir dengan baik, teliti, analitis yang kuat, proaktif, mampu bekerja secara individu atau bagian dari tim, dewasa dan mandiri dalam memecahkan masalah, yang dilakukan dengan rasa mendesak.
- Interpersonal skill, orang membantu, jujur, karismatik, percaya diri dan baik dalam komunikasi.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff personalia yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, usia dan IPK merupakan faktor kriteria persyaratan yang penting dan dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung.

e. Staff Logistik

Gambaran umum pada jabatan posisi staff logistik ini adalah bertugas membantu manager logistik, dalam melayani menyiapkan keperluan pekerjaan, terutama bahan – bahan material yang dibutuhkan dalam proyek yang sedang berjalan. Seorang staff logistik bertanggung jawab kepada manager logistik selaku atasannya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff logistik, adalah sebagai berikut :

- Diutamakan berpendidikan min. D-3 teknik elektro.
- Usia 23 – 30 tahun.
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS)
- Mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- Memiliki pengetahuan dibidang telekomunikasi.
- Memiliki pengetahuan menangani sistem manajemen pergudangan, sistem pengiriman barang / *Trucking*.
- Menjadi nilai lebih, bagi yang sudah berpengalaman di posisi yang sama.
- Sehat Jasmani dan Rohani.
- Baik komunikasi dan Keterampilan Interpesonal.
- Mampu bekerja di bawah tekanan, jujur, loyal, percaya diri, energik & bermotivasi tinggi.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff logistik yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, ada beberapa faktor kriteria persyaratan yang dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung yaitu nilai IPK, usia, dan menguasai Bahasa Inggris.

f. Staff Keuangan

Gambaran umum pada jabatan posisi staff keuangan ini adalah bertugas membantu manager keuangan, dalam mengawasi dan mengatur keuangan perusahaan. Menyangkut persiapan dana, mengawasi perputaran uang dan penerimaan dana dalam proyek pekerjaan. Seorang staff keuangan bertanggung jawab kepada manager keuangan selaku atasannya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff keuangan, adalah sebagai berikut :

- Berpendidikan min. D-3 manajemen keuangan / ekonomi / akuntansi / komputer akuntansi / setara.
- Usia 23 – 30 tahun
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS)
- Mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- menjadi nilai tambah bagi yang sudah berpengalaman di posisi yang sama.
- Mampu melakukan persiapan dana, pembayaran, penerimaan dana, verifikasi dokumen dan transaksi, pemeliharaan jaminan bank dan surat referensi
- Familiar membuat slip keuangan, membuat rencana keuangan per minggu.
- Mengerti perpajakan, jurnal, invoicing, Account Receivable, Account Payable dan perhitungan HPP.
- Mampu bekerja di bawah tekanan, jujur & teliti.
- Loyalitas yang tinggi terhadap perusahaan.
- Dapat bekerja secara team atau mandiri, dan dapat berkomunikasi yang baik.
- Sehat Jasmani dan Rohani.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff keuangan yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, ada beberapa faktor kriteria persyaratan yang dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung yaitu jurusan pendidikan, IPK dan usia.

g. Staff Akunting

Gambaran umum pada jabatan posisi staff akunting ini adalah bertugas membantu manager akunting, dalam kegiatan yang berhubungan dengan mengurus perpajakan perusahaan. Seorang staff akunting bertanggung jawab kepada manager akunting selaku atasannya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff akunting, adalah sebagai berikut :

- Berpendidikan min. D-3 akuntansi / setara.
- Usia 23 – 30 tahun.
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS).
- Mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- menjadi nilai tambah bagi yang sudah berpengalaman min. 2 tahun di posisi yang sama.

- Familiar dengan hukum pajak di Indonesia, mampu melakukan laporan keuangan perusahaan, arus kas, audit, perpajakan biaya dan pengendalian internal.
- Mengerti mengenai standar & procedure akutansi keuangan.
- memiliki sertifikasi berevet A & B, menjadi nilai tambah.
- Mampu bekerja di bawah tekanan, percaya diri, jujur & teliti.
- Loyalitas yang tinggi terhadap perusahaan.
- Dapat bekerja secara team atau mandiri, dan dapat berkomunikasi yang baik.
- Sehat Jasmani dan Rohani.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff akunting yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, ada beberapa faktor kriteria persyaratan yang dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung yaitu jurusan pendidikan, IPK dan usia.

h. Staff Operasional

Gambaran umum pada jabatan posisi staff personalia ini adalah bertugas membantu manager operasional, dalam proses penyelenggaraan kesekretariatan dan rumah tangga kantor. Seorang staff operasional bertanggung jawab kepada manager operasional selaku atasannya langsung, dengan kriteria – kriteria persyaratan yang harus dimiliki dari seorang kandidat staff operasional, adalah sebagai berikut :

- Lebih diutamakan berpendidikan hukum / manajemen setara.
- Pria, lebih diutamakan.
- Usia 23 – 30 tahun.
- IPK. Min 2.75 (PTN) dan 3.00 (PTS).
- Mampu berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan.
- Mampu mengoperasikan komputer, terutama MS. Office.
- Memiliki pengetahuan dibidang telekomunikasi.
- Menjadi nilai lebih bagi yang berpengalaman bekerja diposisi yang sama.
- Lebih disukai yang pengalaman dalam mengurus surat-surat seperti mengurus TDP, STNK, sertifikasi Telkom RISTI, dan lain - lain.
- Mampu bekerja secara mandiri, di bawah tekanan, terorganisir dengan baik, teliti, analitis yang kuat, proaktif, mampu bekerja secara individu atau bagian dari tim, dewasa dan mandiri dalam memecahkan masalah, yang dilakukan dengan rasa mendesak.
- Interpersonal skill, orang membantu, jujur, karismatik, baik dalam komunikasi dan presentasi, baik dalam negosiasi dan persuasif juga pelatih.

Berdasarkan dari kriteria – kriteria persyaratan bagi seorang kandidat staff operasional yang sudah diterapkan oleh PT. Ekspanindo Prima Multimedia diatas, usia dan IPK merupakan faktor kriteria persyaratan yang memiliki peranan penting dalam menyeleksi kandidat dan sekaligus dapat menggugurkan seorang kandidat secara langsung.

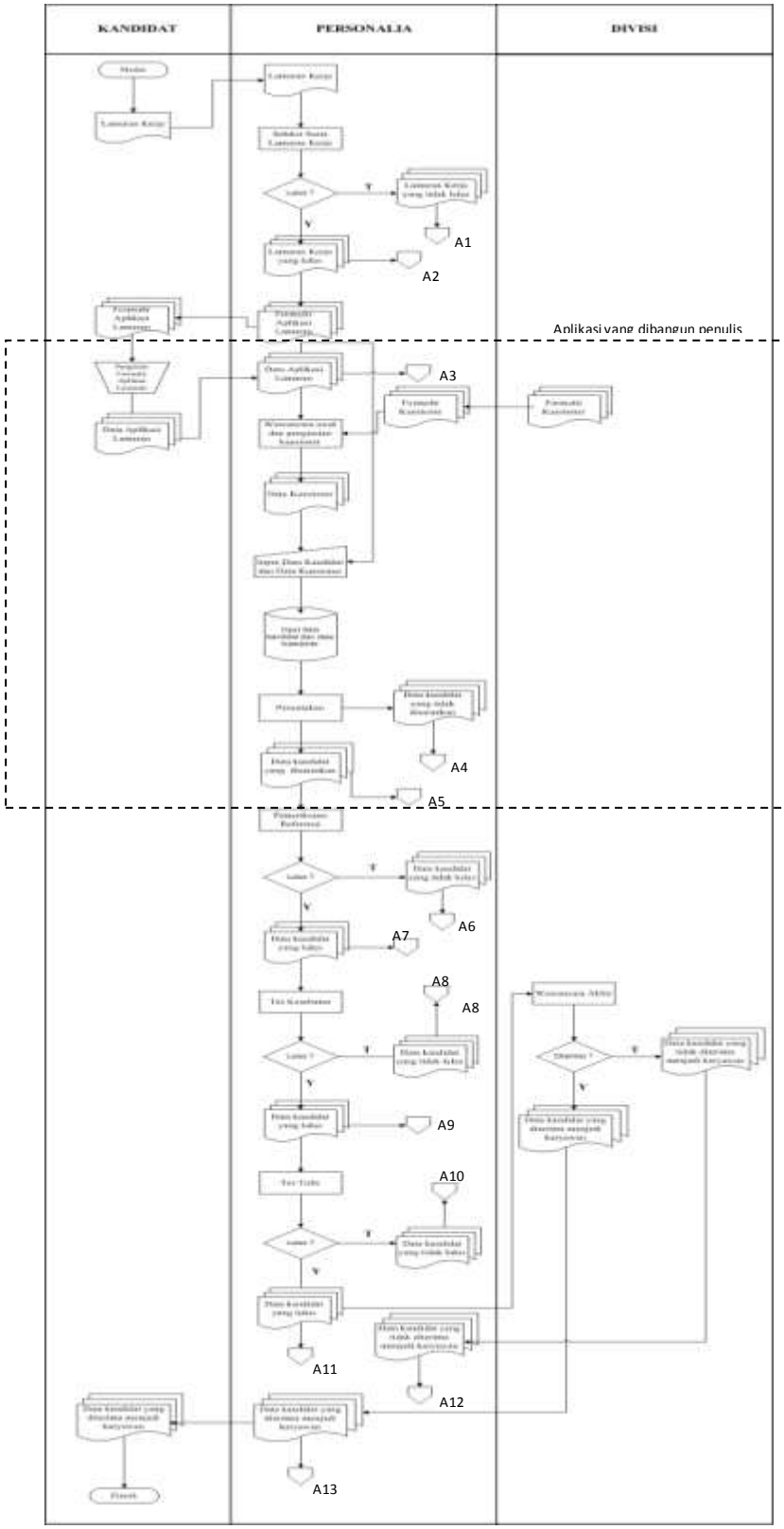
3.2.3.4.Analisis Sistem yang akan Dibangun

Perancangan Sistem Pendukung Keputusan *Staffing Management* di PT. Ekspanindo Prima Multimedia ini, merupakan usulan sistem baru yang dirancang untuk memperbaiki dan mengembangkan dari sistem lama dalam proses pengambilan keputusan *staffing management* di PT. Ekspanindo Prima Multimedia. Setelah mengadakan penelitian dan analisis terhadap data dan informasi terkait, maka diharapkan perancangan sistem baru yang diusulkan ini dapat meningkatkan kinerja sistem lama ke arah yang lebih baik lagi, dalam upaya membantu proses pengambilan keputusan pengadaan tenaga kerja baru, agar sasaran dan tujuan PT. Ekspanindo Prima Multimedia dapat tercapai dengan tepat.

Pada perancangan sistem baru ini, perubahan personil pendukung sistem, pembagian tugas dan tanggung jawab kerja tidak akan mengalami perubahan secara mendasar, karena penempatan personil pendukung sistem, pembagian tugas dan tanggung jawab kerja pada sistem lama oleh penulis sudah dinilai cukup baik. Pada sistem baru akan banyak dilakukan pengembangan dan pembuatan pada perangkat lunak aplikasi yang digunakan dalam proses pengadaan tenaga kerja baru (*staffing management*).

1. Rancangan Flow Map Pada Sistem Baru

Informasi yang disajikan dengan penggambaran flowmap sistem ini, lebih menekankan kepada urutan aktivitas disetiap entitas yang berada dalam sistem *staffing management* di PT. Ekspanindo Prima Multimedia. Entitas yang berada dan memiliki peranan penting dalam sistem baru ini terdiri dari kandidat, personalia, dan divisi, yang sebagaimana perancangan flowmap sistem staffing management yang diusulkan tersebut tampak pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.2 Flowmap - Sistem Baru
Staffing Management

Keterangan :

A1 : Arsip lamaran yang tidak lulus kelengkapan dokumen persyaratan yang diberikan perusahaan.

A2 : Arsip lamaran yang lulus tahap seleksi kelengkapan dokumen lamaran.

A3 : Arsip lamaran kandidat dalam pengisian formulir lamaran

A4 : Arsip lamaran kandidat yang tidak disarankan menjadi karyawan.

A5 : Arsip lamaran kandidat yang disarankan menjadi karyawan.

A6 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tahap pemeriksaan referensi.

A7 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tahap pemeriksaan referensi.

A8 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tes kesehatan.

A9 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tes kesehatan.

A10 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tes tulis.

A11 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tes tulis.

A12 : Arsip lamaran kandidat yang tidak lulus tes wawancara akhir

A13 : Arsip lamaran kandidat yang lulus tes wawancara akhir dan diterima menjadi karyawan.

Analisis Kebutuhan Non Fungsional

3.2.3.5. Analisis User

User yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan *staffing management* di PT Ekspanindo terdiri dari 3 user, yaitu admin, personalia dan manajer divisi dengan rincian di bawah ini :

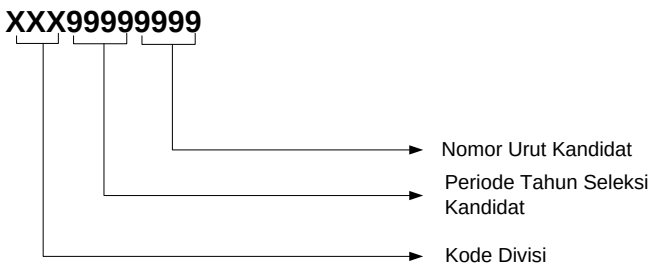
Tabel 3.2 Analisis User

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
admin	Melakukan *maintenance*	Mengelola data user, mengelola data divisi, dan melakukan pengaturan kualifikasi untuk penomoran otomatis.	Min. D.3	Mengerti, paham, dan menguasai aplikasi computer.
Personalia	Mengecek data kandidat dan membuat laporan	Mengelola data kandidat, mengelola data kuesioner, membuat semua laporan dan melakukan pencarian data kandidat.	Min. D.3	Mengerti, paham, dan menguasai aplikasi computer.
Mgr. Divisi	Membuat Kualifikasi untuk kandidat dan membuat laporan form kuesioner	Mengelola data kualifikasi, mengelola data kuesioner, melihat dan membuat laporan form kuesioner, dan melakukan pencarian	Min. S.1	Mengerti, paham, dan menguasai aplikasi computer.

		data kualifikasi.		

3.2.3.6. Karakteristik Kode

a. Kode Kandidat

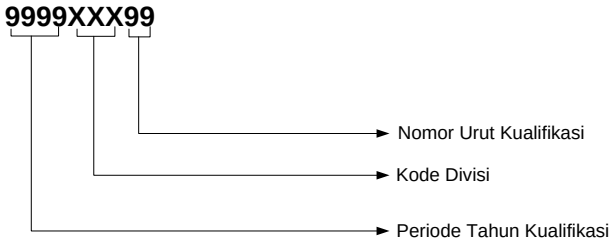


KODE DIVISI

PSL : Personalia
SEK : Sekretaris
TKK : Teknik
MKT : Marketing
LOG : Logistik
FNC : Keuangan
ACC : Akunting
OPL : Operasional

Contoh : **MKT20110066** berarti kode kandidat pegawai yang melamar pada posisi staff marketing, periode seleksi tahun 2011 dengan nomor urut 0066.

b. Kode Kualifikasi

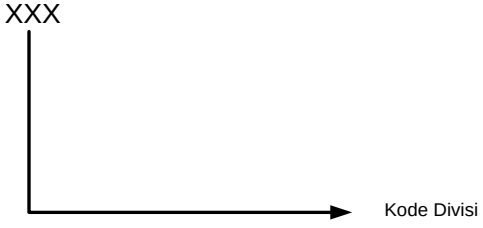


KODE DIVISI

PSL : Personalia
SEK : Sekretaris
TKK : Teknik
MKT : Marketing
LOG : Logistik
FNC : Keuangan
ACC : Akunting
OPL : Operasional

Contoh : **MKT201102** berarti kode Kualifikasi persyaratan pada tahun 2011, untuk divisi marketing dengan nomor urut kualifikasi 02.

c. Kode Bagian



KODE DIVISI

PSL : Personalia
SEK : Sekretaris
TKK : Teknik
MKT : Marketing
LOG : Logistik
FNC : Keuangan
ACC : Akunting
OPL : Operasional

Contoh : **MKT** berarti kode divisi untuk bagian marketing.

3.2.3.7. Analisis Perangkat Keras (Hardware)

Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa minimum perangkat keras yang dibutuhkan dalam sistem pendukung *staffing management* adalah sebagai berikut :

a. Motherboard : ECS P6VAP-A+
b. Harddisk : Samsung SV1363D 13GB
c. CD ROM : Samsung SC - 140(40x CD-ROM)
d. Monitor : Fujitsu FMV-DP84X3(G) 15 inchi
e. Processor : Intel Pentium IV
f. RAM : DDR2 512 Mbyte
g. VGA card : Intel740 Compatible Graphics Adapter
h. Sound card : Yamaha OPL3-SAx Sound System
i. Keyboard : Standard 101/102-Key
j. Mouse : Standard (PS/2 Compatible Mouse)

3.2.3.8. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam analisis kebutuhan perangkat lunak, dibutuhkan beberapa software yang mendukung untuk digunakan dalam implementasi yaitu sebagai berikut :

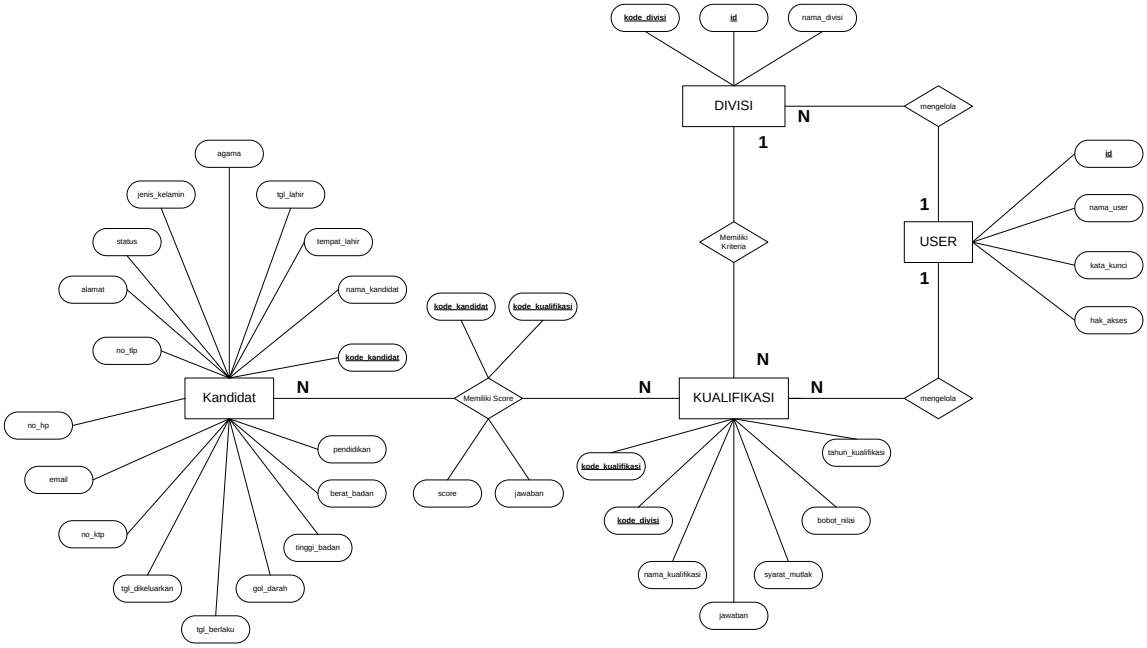
a. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
b. Bahasa Pemrograman : Borland Delphi 7
c. Aplikasi Data base : My SQL 5.1
d. Sistem Aplikasi : Microsoft Office 2007,
   Microsoft Visio 2007,
   Power Designer 6.1,

3.2.3.9. Entity Relationship Diagram (ERD)

Diagram hubungan entitas atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model jaringan yang

menggambarkan rancangan atau susunan *data store* dari sistem pada level pamisahan yang tinggi. Jadi didalamnya terdapat informasi apa saja yang terkandung didalam *data store* dan juga hubungan apa yang ada diantara *data store*. Atau Diagram E-R ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara simpanan data atau data store.

Pendeklarasian atribut pada diagram E-R dapat dipisahkan dan dinyatakan dalam sebuah kamus data. Ini dipebolehkan jika sebuah sistem yang ruang lingkupnya lebar dan kompleks. Kamus data berisi atribut yang diapit kurung kurawal dan atribut yang berfungsi sebagai key juga dibedakan dengan atribut yang bukan key, dengan menggaris bawahi atribut tersebut. Berikut rancangan dari Diagram E-R sistem baru yang diusulkan, yaitu :

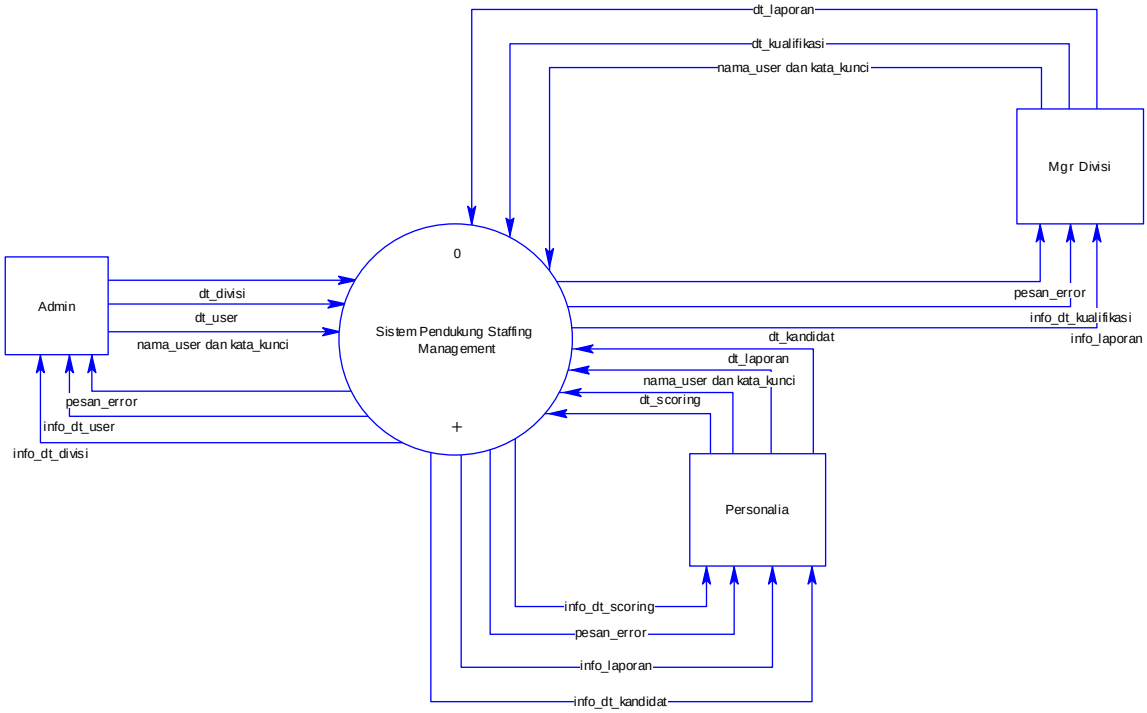


Gambar 3.3 *Entity Relationship Diagram*

3.2.3.10. Context Diagram (DFD)

Hakekatnya sistem mempunyai keterkaitan dengan sejumlah entitas, baik itu keterkaitan dengan entitas luar sistem maupun keterkaitan dengan

entitas dalam sistem. Hubungan antara entitas dengan sistem digambarkan dengan Diagram Konteks sebagai berikut :

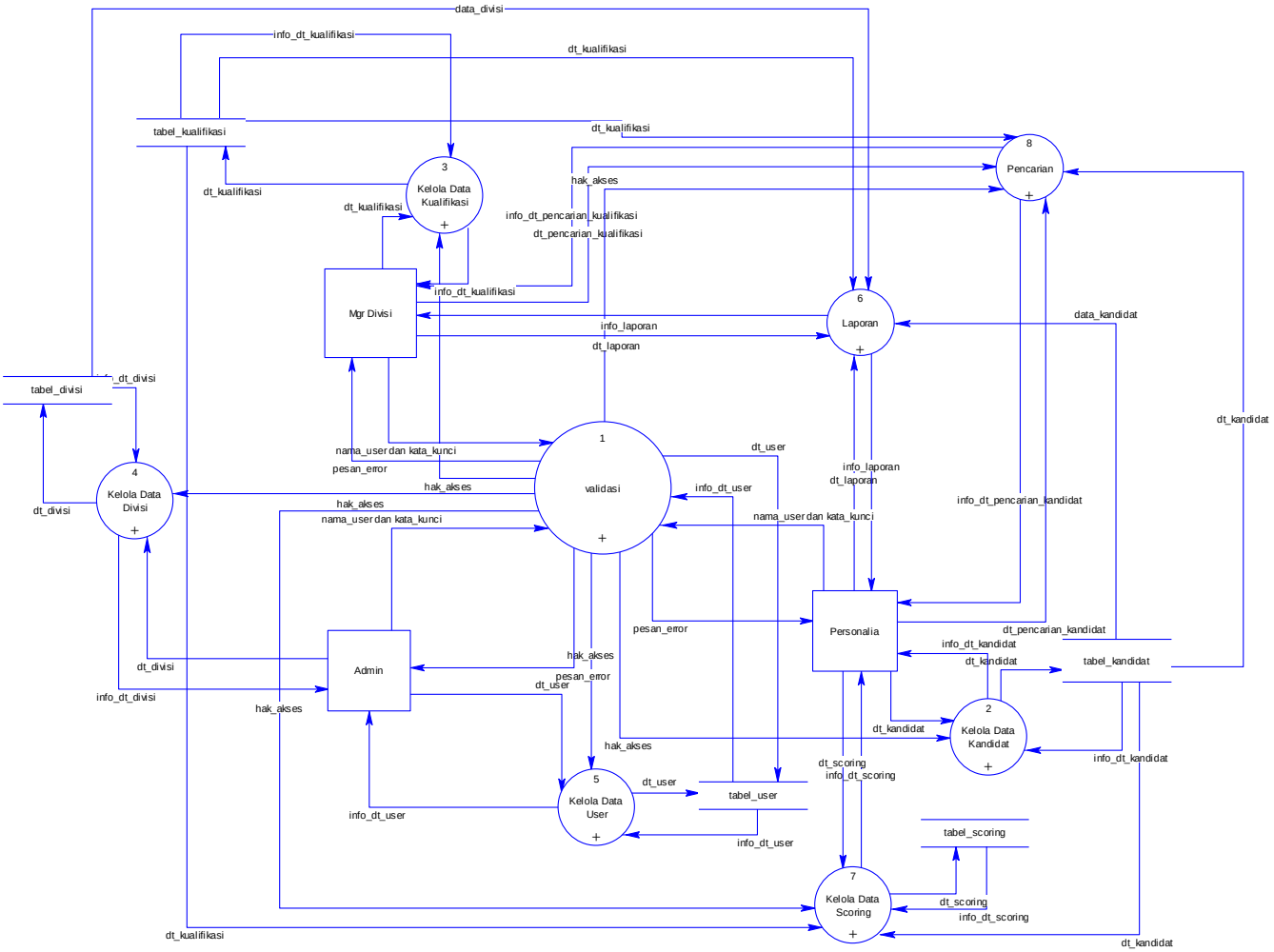


Gambar 3.4 *Diagram Konteks*

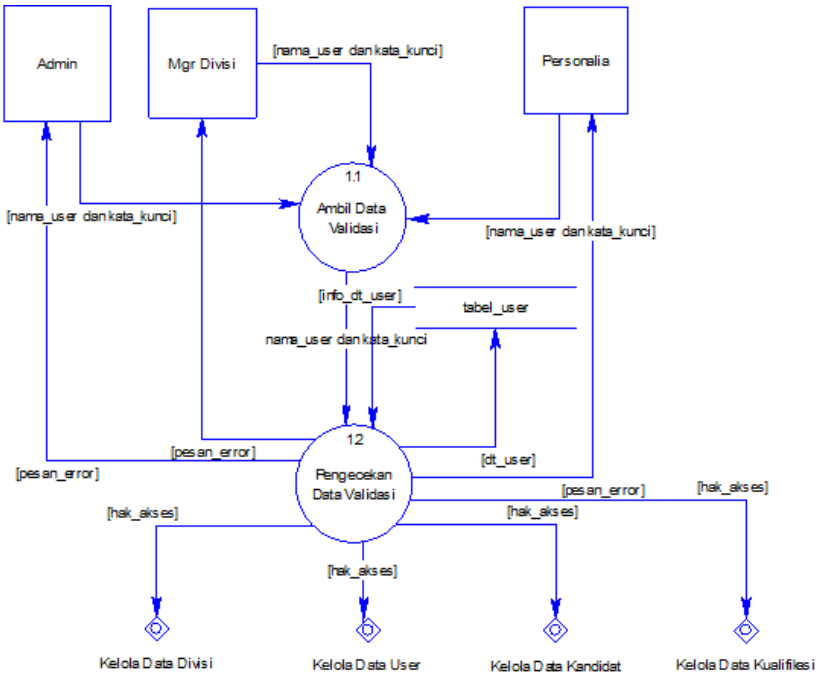
3.2.3.11. DFD (Data Flow Diagram)

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan sebuah teknik yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju keluaran. DFD dibuat jika pada Diagram Konteks masih terdapat proses yang mesti dijelaskan lebih rinci.

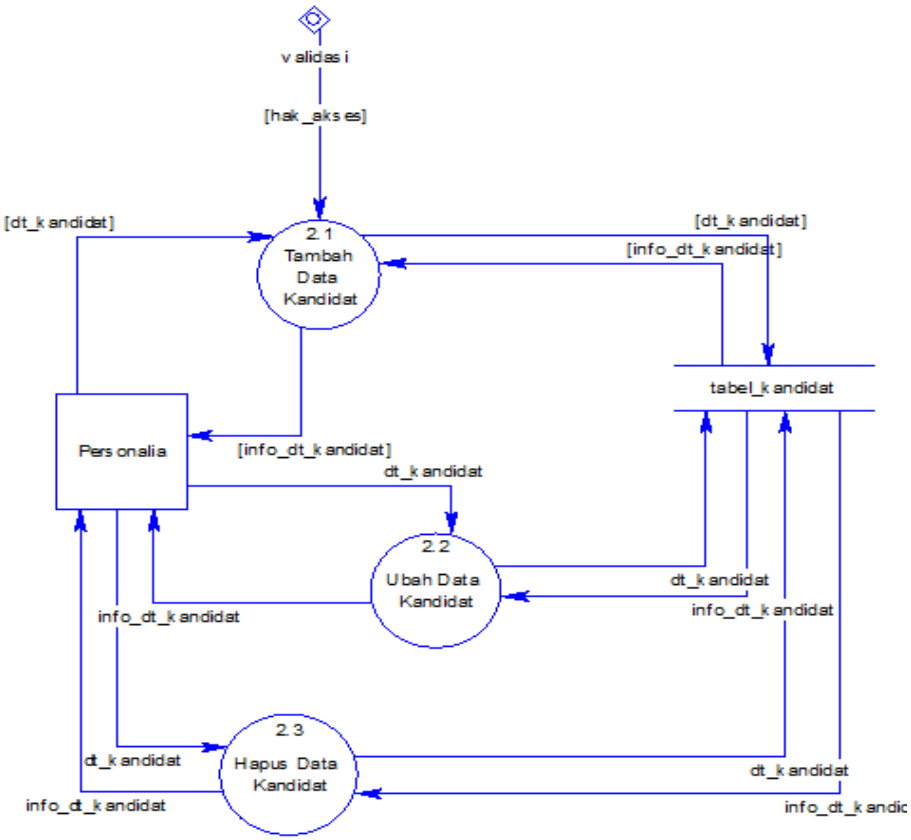
Adapun DFD dari sistem dokumentasi yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:



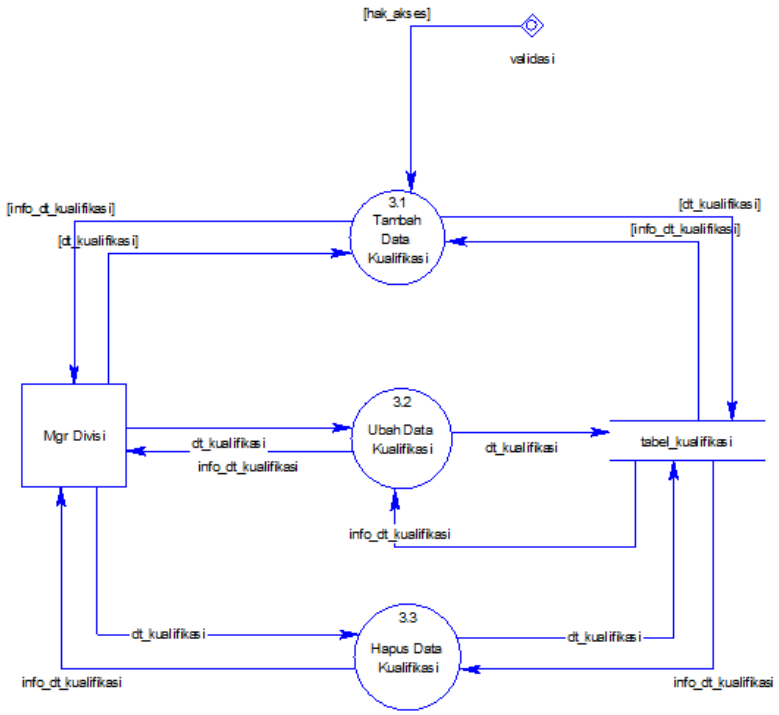
Gambar 3.5 *DFD Level 1*



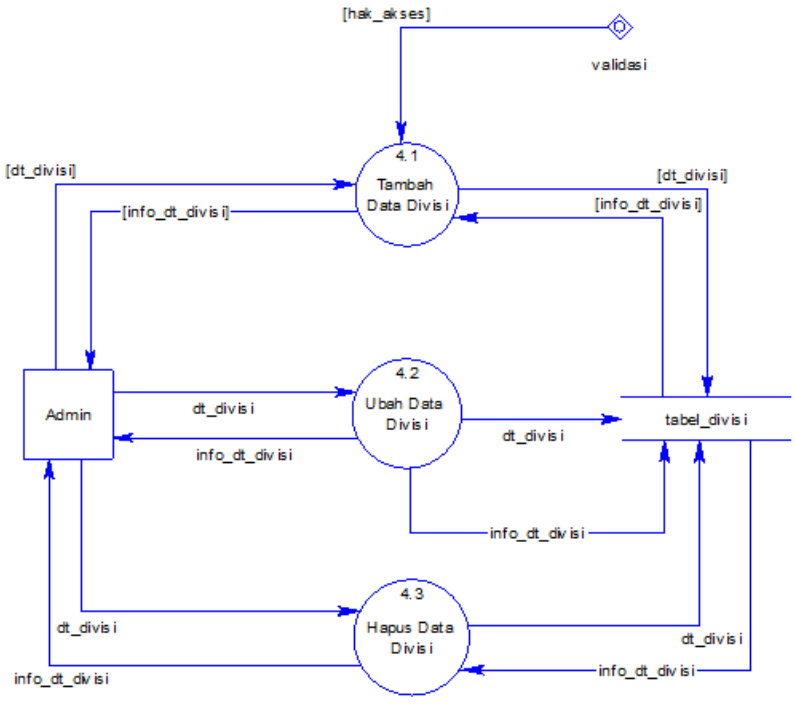
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Validasi



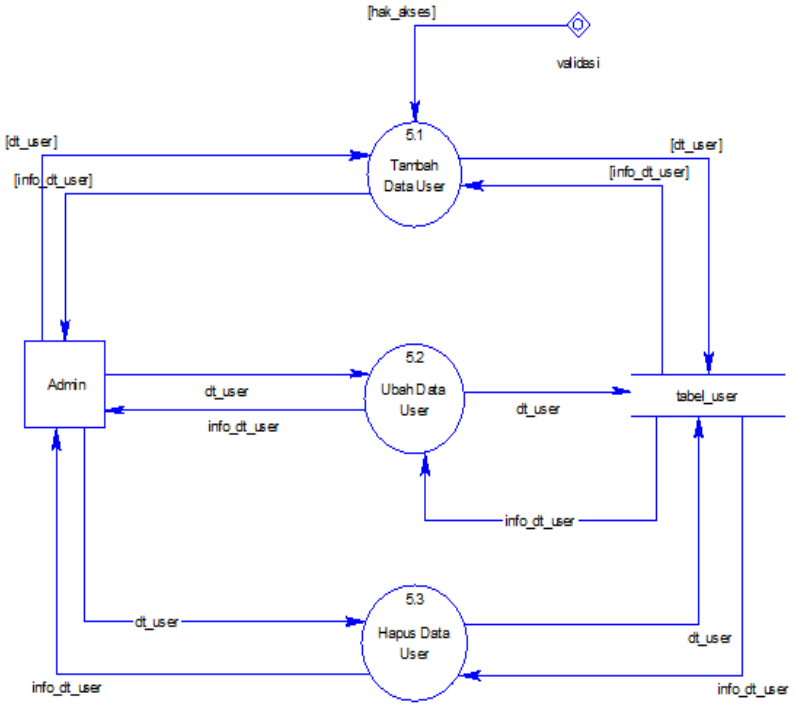
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Kandidat



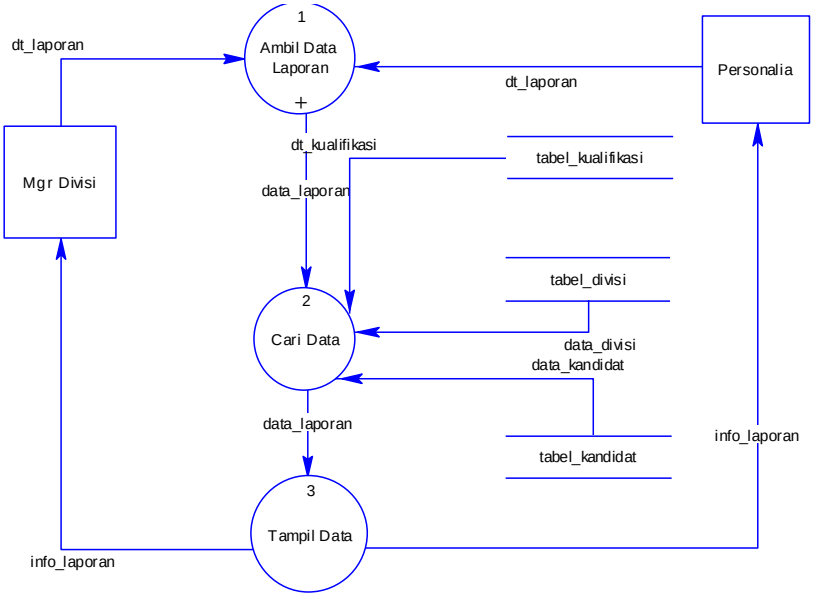
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Kualifikasi



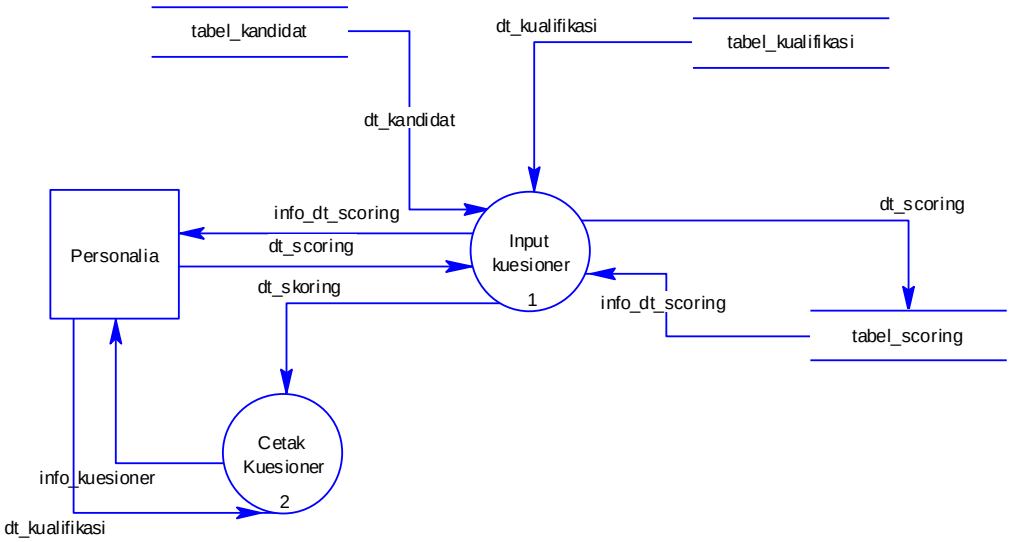
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Divisi



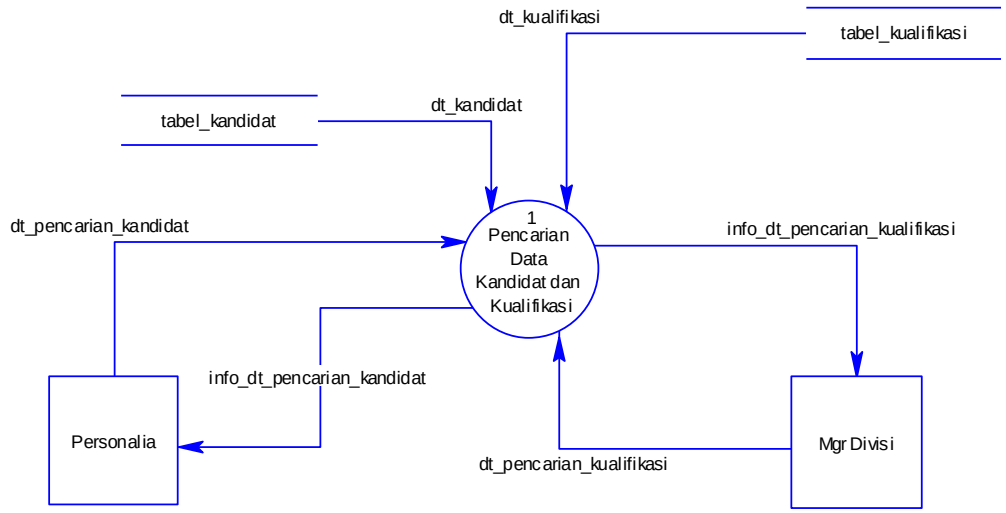
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Pengelolaan User



Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Laporan



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Data Scoring



Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Pencarian

3.2.3.12. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan sebagai gambaran proses model aliran pada *Data Flow Diagram*. Untuk menggambarkan proses model aliran pada

DFD dijelaskan pada tabel spesifikasi proses di bawah ini. Berikut ini adalah spesifikasi proses dari DFD level 1 :

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No Proses	1 (Validasi)
	Deskripsi	Proses untuk melakukan pencocokan antara nama dan hak akses yang dimiliki masing-masing pengguna terhadap sistem
	Sumber Daya	Admin, Personalia, Mgr. Divisi
	Tujuan	Admin, Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data validasi yaitu: Nama User
	Keluaran	Informasi validasi serta data yang dapat diakses
	Logika Proses	Begin {koordinator akan melakukan proses pemeriksaan nama dan hak akses dari masing-masing pengguna} End
2	No Proses	2 (Kelola Kandidat)
	Deskripsi	Untuk mengelola data kandidat yang akan mengikuti seleksi dan dimasukkan ke sistem.
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses personalia
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses personalia
	Masukan	Data kandidat
	Keluaran	Informasi data kandidat
	Logika Proses	Begin {personalia menginputkan data kandidat ke dalam tabel kandidat} End
3	No Proses	2.1 (Tambah Data Kandidat)
	Deskripsi	Tambah Data Kandidat
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses personalia
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses personalia
	Masukan	Data kandidat tambah
	Keluaran	Informasi penambahan data kandidat
	Logika Proses	Begin {masukan data kandidat dan simpan dalam

		tabel kandidat} End
4	No Proses	2.2 (Ubah Data Kandidat)
	Deskripsi	Mengubah data kandidat yang telah tersimpan
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses personalia
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses personalia
	Masukan	Data kandidat baru
	Keluaran	Informasi data kandidat yang telah diubah
	Logika Proses	Begin {pilih data yang akan diubah kosongkan data yang akan diubah masukan data baru simpan data yang telah diubah} end
5	No Proses	2.3 (Hapus Data Kandidat)
	Deskripsi	Menghapus data kandidat yang tersedia sebanyak 1 record
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Personalia
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses Personalia
	Masukan	Data kandidat
	Keluaran	Informasi data kandidat
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan dihapus Kosongkan data Simpan data yang telah diubah} End
6	No Proses	3 (Kelola Data Kualifikasi)
	Deskripsi	Mengelola data kualifikasi yang dipergunakan dalam *staffing management*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Mgr. Divisi
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses Mgr. Divisi
	Masukan	Data kualifikasi
	Keluaran	Informasi data kualifikasi
	Logika Proses	Begin {melakukan proses penambahan, pengubahan dan penghapusan serta melakukan penyimpanan data kualifikasi yang dipergunakan dalam *staffing management* }

		End
7	No Proses	3.1 (Tambah Data Kualifikasi)
	Deskripsi	Menambah data kualifikasi yang dipergunakan dalam *staffing management*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Mgr. Divisi
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses Mgr. Divisi
	Masukan	Data kualifikasi
	Keluaran	Informasi data kualifikasi
	Logika Proses	Begin { Masukan data kualifikasi Simpan ke dalam store kualifikasi} End
8	No Proses	3.2 (Ubah Data Kualifikasi)
	Deskripsi	Mengubah data kualifikasi yang digunakan dalam s*taffing management*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Mgr. Divisi
	Tujuan	*Storage* kualifikasi
	Masukan	Data kualifikasi
	Keluaran	Informasi kualifikasi ubah
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan diubah Hapus data yang akan diubah Masukan data yang baru Simpan kembali data yang baru} End
9	No Proses	3.3 (Hapus Data Kualifikasi)
	Deskripsi	Menghapus data kualifikasi yang sudah tidak dipergunakan dalam staffing management
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Mgr. Divisi
	Tujuan	*Storage* data kualifikasi
	Masukan	Data kualifikasi
	Keluaran	Informasi data kualifikasi
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan dihapus dari *storage* Hapus data Simpan kembali data yang lain pada *storage*} End
10	No Proses	4 (Kelola Divisi)

	Deskripsi	Melakukan pengelolaan terhadap data divisi yang digunakan dalam proses *staffing management*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	*Storage* divisi
	Masukan	Data divisi
	Keluaran	Informasi data divisi
	Logika Proses	Begin {melakukan proses penambahan, pengubahan, dan penghapusan data divisi}
11	No Proses	4.1 (Tambah Data Divisi)
	Deskripsi	Melakukan proses penambahan data divisi
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	*Storage* divisi
	Masukan	Data divisi
	Keluaran	Informasi divisi
	Logika Proses	Begin {Masukkan data divisi Simpan data dalam *storage* divisi} End
12	No Proses	4.2 (Ubah Data Divisi)
	Deskripsi	Mengubah data divisi yang ada di dalam *storage*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	*Storage* data admin
	Masukan	Data admin
	Keluaran	Informasi data admin
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan diubah, Hapus data yang akan di ubah,Masukkan data pengganti, Simpan data dalam *storage* divisi} End
13	No Proses	4.3 (Hapus Data Divisi)
	Deskripsi	Menghapus data yang ada di dalam *storage* divisi
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	*Storage* admin
	Masukan	Data divisi
	Keluaran	Informasi data divisi

	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan dihapus Hapus data sebanyak 1 record Simpan data yang lain ke dalam *storage*} End
14	No Proses	5 (Kelola Data User)
	Deskripsi	Melakukan pengelolaan terhadap data user yang digunakan dalam proses *staffing management*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses admin
	Masukan	Data user
	Keluaran	Informasi data user
	Logika Proses	Begin {pengguna melakukan proses penambahan, pengubahan dan penghapusan data user, kemudian melakukan proses penyimpanan data} End
15	No Proses	5.1 (Tambah Data User)
	Deskripsi	Melakukan proses penambahan data user
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses admin
	Masukan	Data user
	Keluaran	Informasi data user
	Logika Proses	Begin {Ambil *storage* user, Masukan data yang akan ditambahkan, Simpan data ke dalam *storage*} End
16	No Proses	5.2 (Ubah Data Peneliti)
	Deskripsi	Mengubah data user yang ada
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses admin
	Masukan	Data admin
	Keluaran	Informasi data admin
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan diubah Hapus data yang akan diubah Masukan data pengganti

		Simpan data peneliti dalam *storage*} End
17	No Proses	5.3 (Hapus Data User)
	Deskripsi	Menghapus data user yang ada dalam *storage*
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses admin
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses admin
	Masukan	Data admin
	Keluaran	Informasi data admin
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan dihapus Hapus data peneliti sebanyak 1 record Simpan data lainnya} End
18	No Proses	6 (Laporan)
	Deskripsi	Pelaporan
	Sumber Daya	Storage
	Tujuan	Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data laporan
	Keluaran	Informasi laporan
	Logika Proses	Begin {masukan kategori pelaporan, ambil data dari storage, tampilkan data sesuai kategori} End
19	No Proses	7 (Kelola Data Scoring)
	Deskripsi	Mengelola data score dari kandidat
	Sumber Daya	Storage
	Tujuan	Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data kandidat dan data kualifikasi
	Keluaran	Informasi data scoring
	Logika Proses	Begin {masukan data kandidat, ambil data dari storage, tampilkan data sesuai kategori} End
20	No Proses	7.1 (Input Data Kuesioner)
	Deskripsi	Memasukkan data kuesioner
	Sumber Daya	Storage
	Tujuan	Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data kandidat,data kualifikasi,data

		kuesioner
	Keluaran	Informasi data scoring
	Logika Proses	Begin {masukan data kandidat, masukkan data ke storage, tampilkan data di grid} End
21	No Proses	7.2 (Cetak Form Kuesioner)
	Deskripsi	Mencetak Form kuesioner
	Sumber Daya	Storage
	Tujuan	Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data kandidat,data kualifikasi,data kuesioner
	Keluaran	Form Kuesioner
	Logika Proses	Begin {masukan data kandidat dan data kualifikasi, baca data dari storgae, cetak data} End
22	No Proses	8 (Pencarian)
	Deskripsi	Melakukan pencarian data kandidat dan data kualifikasi
	Sumber Daya	Storage
	Tujuan	Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data kandidat dan data kualifikasi
	Keluaran	Informasi data kandidat dan data kualifikasi
	Logika Proses	Begin {masukan kode atau kandidat atau divisi yang diinginkan, ambil data dari storage, tampilkan data sesuai kategori } End
23	No Proses	8.l (Pencarian Data Kandidat & Data Kualifikasi)
	Deskripsi	Melakukan pencarian data kandidat dan data kualifikasi
	Sumber Daya	Storage
	Tujuan	Personalia, Mgr. Divisi
	Masukan	Data kandidat dan data kualifikasi
	Keluaran	Informasi data kandidat dan data kualifikasi
	Logika Pr oses	Begin

		{masukan kode atau kandidat atau divisi yang diinginkan, ambil data dari storage, tampilkan data sesuai kategori } End

3.2.3.13. Kamus Data

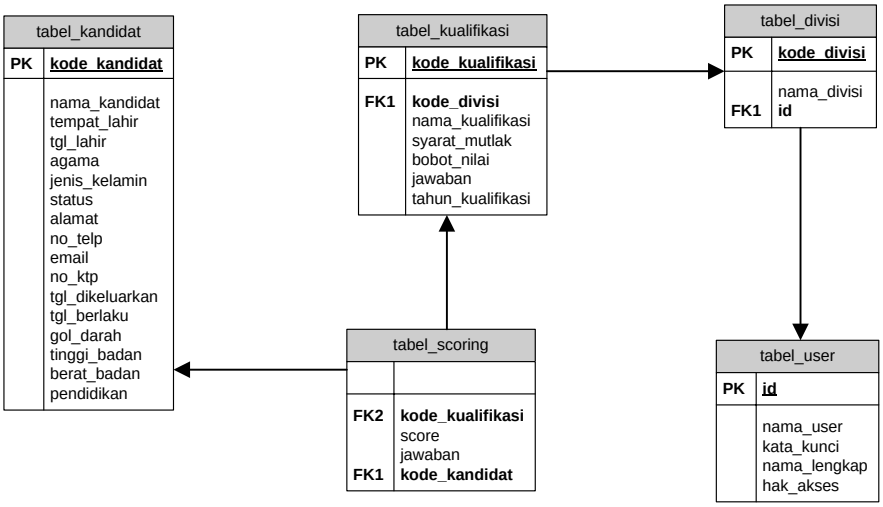
Tabel 3.4 Kamus data

data_user	id+nama_user+kata_kunci+nama_lengkap+hak_akses
data_kandidat	kode_kandidat+nama_kandidat+tempat_lahir+tgl_lahir +agama+jenis_kelamin+status+alamat+no_telp+no_hp +email+no_ktp+tgl_dikeluarkan+tgl_berlaku+gol_dara h+ tinggi_badan+berat_badan+pendidikan
data_kualifikasi	kode_kualifikasi+kode_divisi+nama_kualifikasi+syarat _mutlak+bobot_nilai+jawaban+tahun_kualifikasi
data_divisi	kode_divisi+nama_divisi
data_scoring	kode_kandidat+kode_kualifikasi+score+jawaban

3.2.2. Perancangan

Pokok bahasan perancangan akan menjelaskan tentang perancangan aplikasi yang akan dibangun melalui skema relasi, struktur table, perancangan menu, dan perancangan antarmuka.

3.2.2.1. Skema Relasi



Gambar 3.14 skema relasi

3.2.2.2. Struktur Tabel

Tabel yang dipergunakan dalam kegiatan perancangan aplikasi dokumentasi penelitian terdiri dari:

Tabel 3.5 Tabel Kandidat

File Name : Tabel_Kandidat

Index Key : Kode_Kandidat

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	*Kode_Kandidat	Char	11	Kode kandidat pegawai, Not Null, Unik
2.	Nama_Kandidat	Varchar	40	Nama Kandidat pegawai, Not Null
3.	Tempat_Lahir	Varchar	15	Tempat Lahir kandidat pegawai, Not Null
4.	Tgl_Lahir	Date	-	Tanggal Lahir kandidat pegawai, Not Null
5.	Agama	Varchar	9	Agama kandidat pegawai, Not Null

6.	Jenis_Kelamin	Varchar	9	Jenis Kelamin kandidat pegawai, Not Null
7.	Status	Varchar	13	Status pernikahan (Menikah, Belum Menikah, dan Bercerai), Not Null
8.	Alamat	Varchar	100	Alamat kandidat pegawai, Not Null
9.	No_Telp	Varchar	15	Nomor Telepon kandidat pegawai
10.	No_Hp	Varchar	15	Nomor Handphone kandidat pegawai
11.	Email	Varchar	30	Alamat Email kandidat pegawai
12.	No_KTP	Varchar	25	Nomor Kartu Tanda Penduduk kandidat pegawai, Not Null
13.	Tgl_dikeluarkan	Date	-	Tanggal dikeluarkan Kartu Tanda Penduduk kandidat pegawai, Not Null
14.	Tgl_berlaku	Date	-	Tanggal masa berlaku Kartu Tanda Penduduk kandidat pegawai, Not Null
15.	Gol_darah	Varchar	2	Golongan darah kandidat pegawai (A, B, AB, O), Not Null
16.	Tinggi_badan	Varchar	3	Ukuran tinggi badan kandidat pegawai (cm) , Not Null
17.	Berat_badan	Varchar	3	Ukuran berat badan kandidat pegawai (kg), Not Null
18.	Pendidikan	Varchar	3	Pendidikan terakhir kandidat pegawai , Not Null

Tabel 3.6 Tabel Divisi

File Name : Tabel_Divisi

Index Key : Kode_Divisi

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	*Kode_Divisi	Char	3	Kode Divisi atau bagian, Not Null, Unik
2.	Nama_Divisi	Varchar	11	Nama Divisi, Not Null
3.	*id	Int		Id user, not null

Tabel 3.7 Tabel Kualifikasi

File Name : Tabel_Kualifikasi

Index Key : Kode_Kualifikasi, Kode_Divisi

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	*Kode_Kualifikasi	Char	9	Kode kualifikasi kriteria persyaratan, Not Null, Unik
2.	*Kode_Divisi	Char	3	Kode Divisi atau bagian, Not Null, Unik
3.	Nama_Kualifikasi	Varchar	200	Nama Kualifikasi, Not Null
4.	Syarat_mutlak	Varchar	5	Syarat mutlak untuk setiap kode kualifikasi, yang dinyatakan Ya atau Tidak, Not Null.
5.	Bobot_nilai	Float	2	Besar bobot nilai dari setiap pertanyaan, Not Null
6.	Jawaban	Varchar	1	Jawaban dari setiap pertanyaan kualifikasi yang ditetapkan, yang dinyatakan dengan Y yang berarti Ya dan T yang berarti Tidak, Not

				Null.
7.	Tahun_Kualifikasi	Year	-	Tahun kualifikasi, dengan format (YYYY), Not Null

Tabel 3.8. Tabel Scoring

File Name : Tabel_Scoring

Index Key : Kode_Kualifikasi, Kode_Kandidat

No	Field Name	Type	Size	Description
1.	*Kode_Kualifikasi	Char	7	Kode kualifikasi kriteria persyaratan, Not Null, Unik
2.	*Kode_Kandidat	Char	11	Kode kandidat pegawai, Not Null, Unik
3.	Score	Integer	3	skor yang diperoleh setiap kandidat, Not Null
4.	Jawaban	Varchar	1	Jawaban kandidat dari setiap pertanyaan kualifikasi, yang dinyatakan dengan " Y" yang berarti Ya dan "T" yang berarti Tidak, Not Null.

3.2.2.3. Rancangan Daftar Pertanyaan dan Pemberian Skor

Aplikasi perangkat lunak yang dirancang pada sistem pendukung keputusan staffing management ini, dimaksudkan untuk membantu manager dalam memberikan keputusan proses tahap awal seleksi pengadaan tenaga kerja baru secara objektif dengan waktu yang cepat, tepat dan akurat. Sehingga data keluaran dalam aplikasi perangkat lunak ini, diharapkan dapat memberikan masukan untuk memberikan keputusan secara dini kepada manager dalam menentukan seorang kandidat pegawai, layak atau tidaknya

diterima sebagai karyawan atau pegawai baru di PT. Ekspanindo Prima Multimedia.

Pemberian skor yang penulis rancang ini, dari setiap item pertanyaan yang diajukan kepada seorang kandidat dalam bentuk kuesioner, yang diisikan oleh bagian personalia pada saat tahapan wawancara awal berlangsung. Item – item pertanyaan yang dirancang tersebut, memiliki nilai objektivitas dan menunjukan personality kandidat yang bersangkutan. Prosedur perhitungan persentase nilai kelayakan (*scoring*) dari setiap pertanyaan diperoleh berdasarkan dari referensi manager – manager terkait.

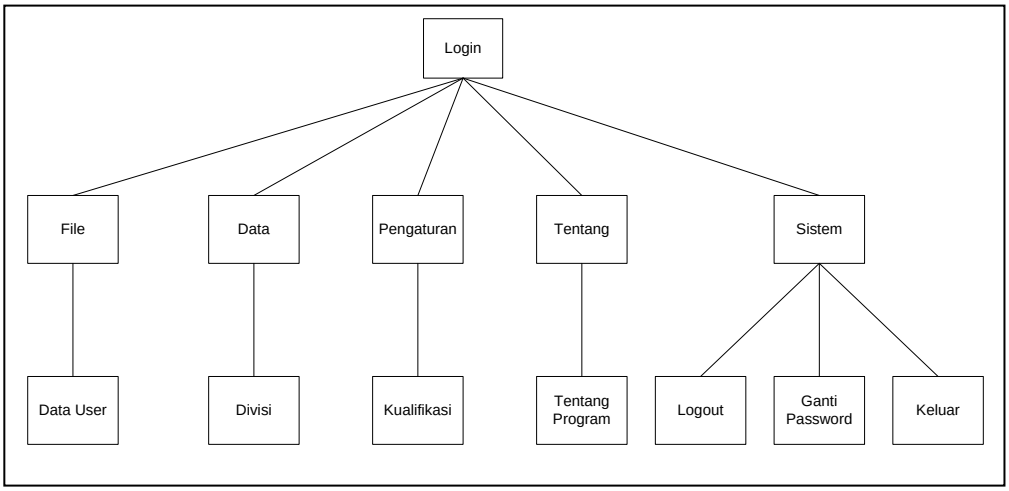
Tingkat keberhasilan yang menjadi acuan dari setiap score yang diperoleh setiap kandidat diukur dengan sebutan huruf dan angka, dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 3.9. Tabel Tingkat Keberhasilan

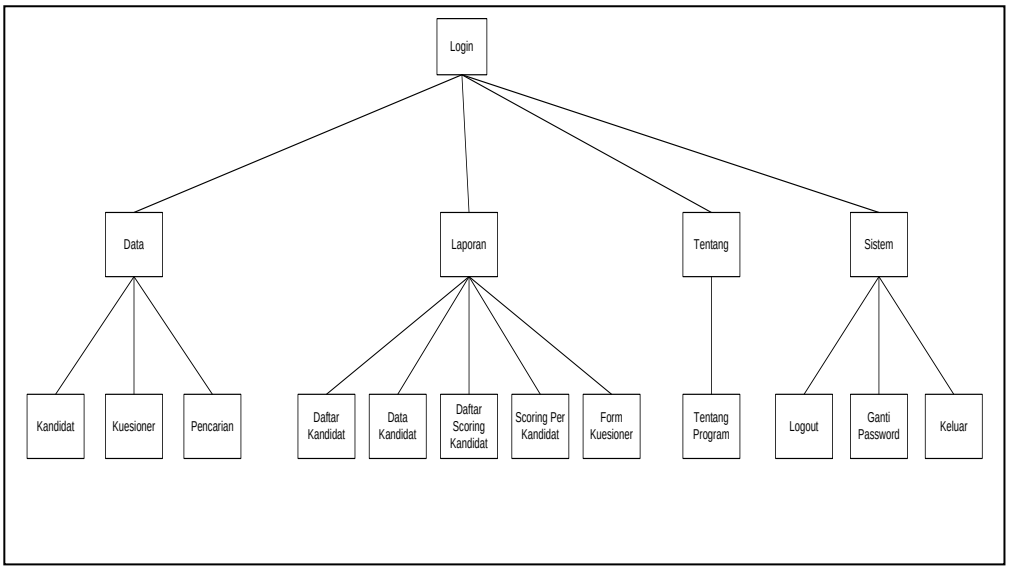
Interval Nilai	**Kriteria Prestasi**
91-100	Memuaskan untuk disarankan
76-90	Baik untuk disarankan
61-75	Cukup untuk disarankan
0-60	Tidak untuk disarankan

3.2.2.4. Perancangan Menu

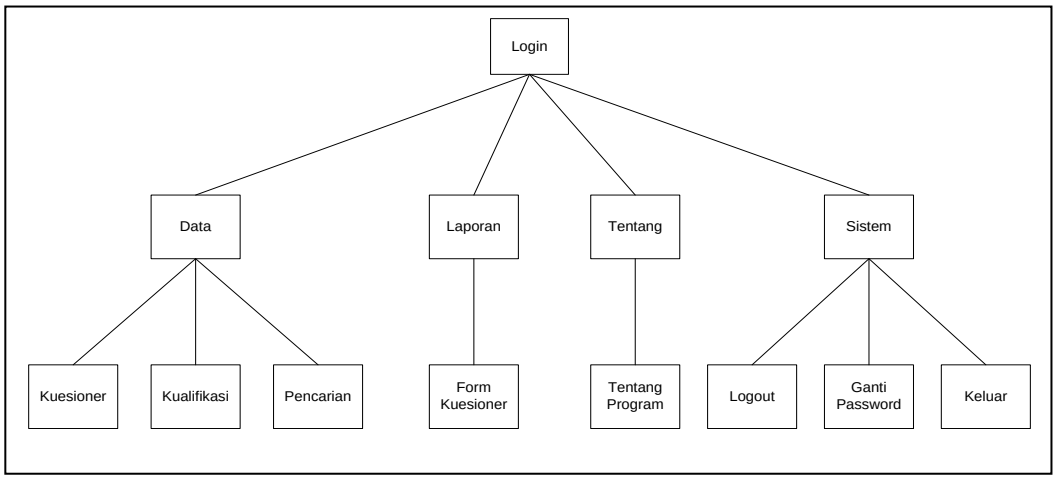
Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Sehingga saat menjalankan program, admin tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan perangkat lunak ini , menu dapat dilihat seperti pada gambar berikut:



Gambar 3.15 Perancangan Menu untuk Admin



Gambar 3.16 Perancangan Menu untuk Personalia



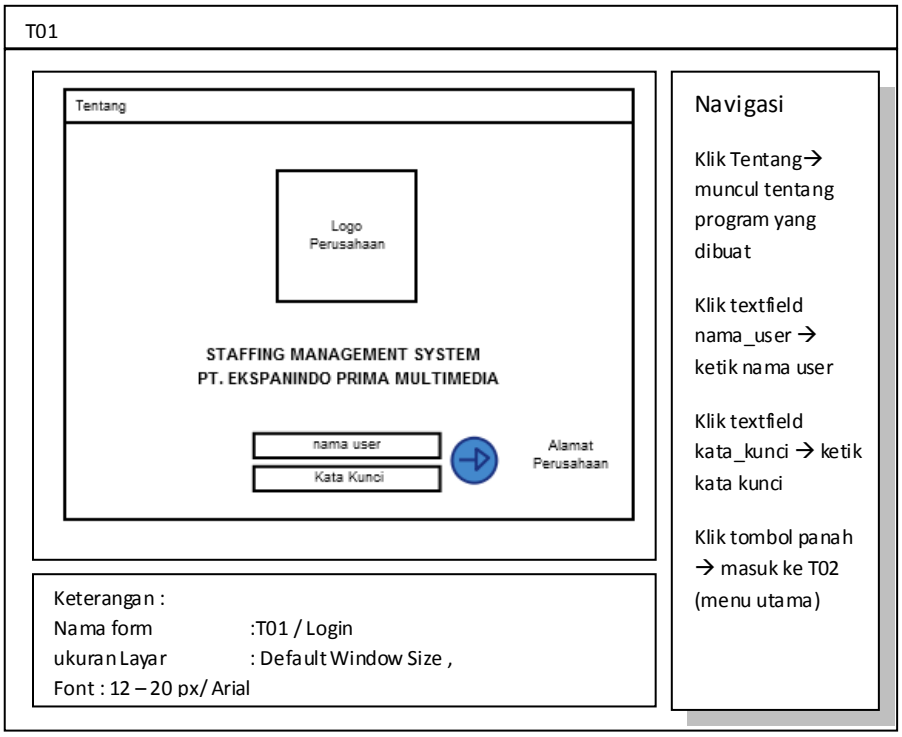
Gambar 3.17 Perancangan Menu untuk Mgr. Divisi

3.2.2.5. Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka yang akan dipergunakan pada aplikasi dokumentasi penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

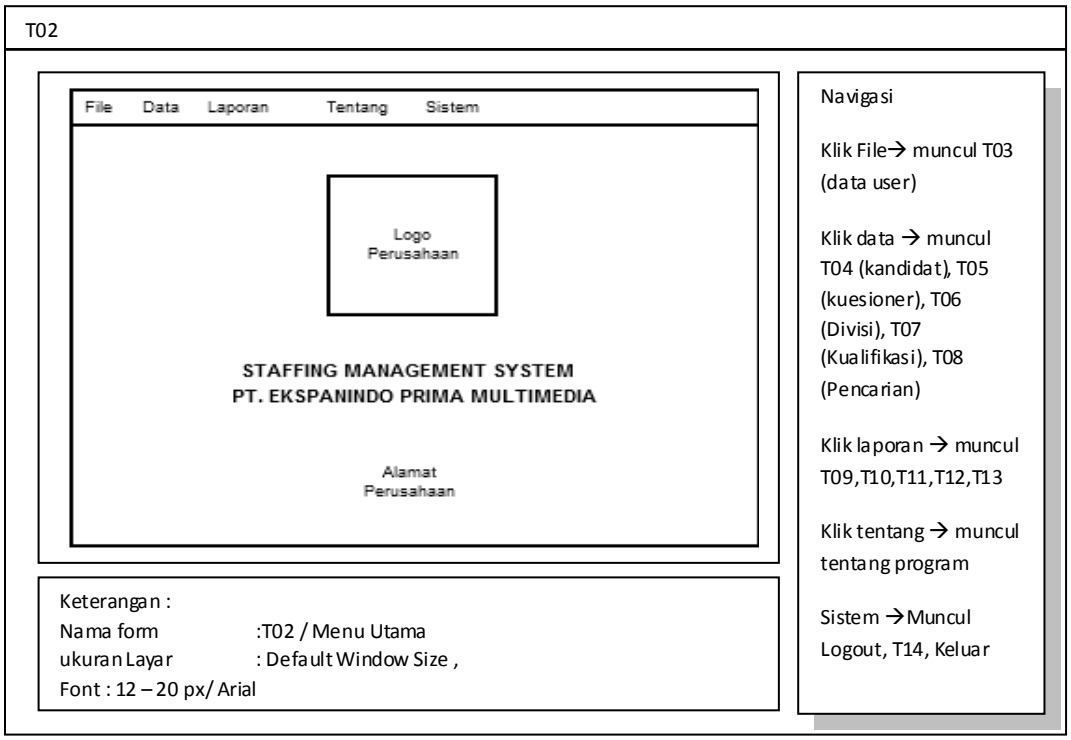
1. Antamuka aplikasi awal

Merupakan antarmuka yang akan dilihat oleh pengguna sistem pada waktu pertamakali sistem dijalankan.



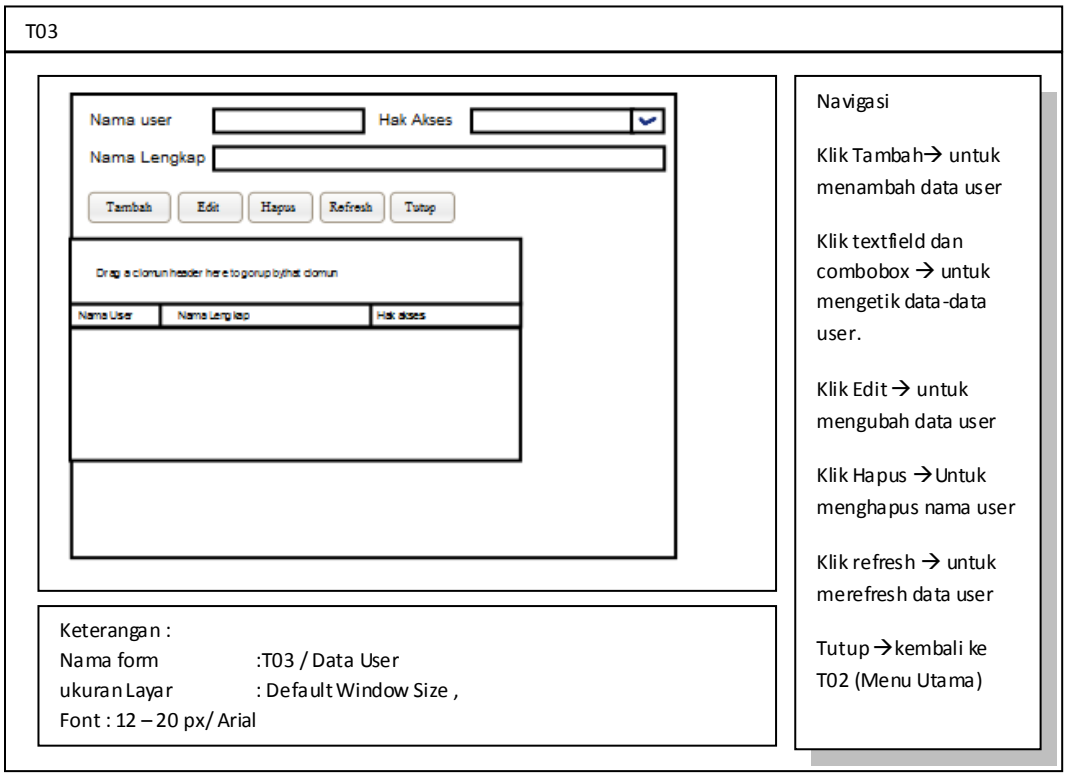
Gambar 3. 18 Antarmuka Tampilan Awal

2. Antarmuka Menu Utama



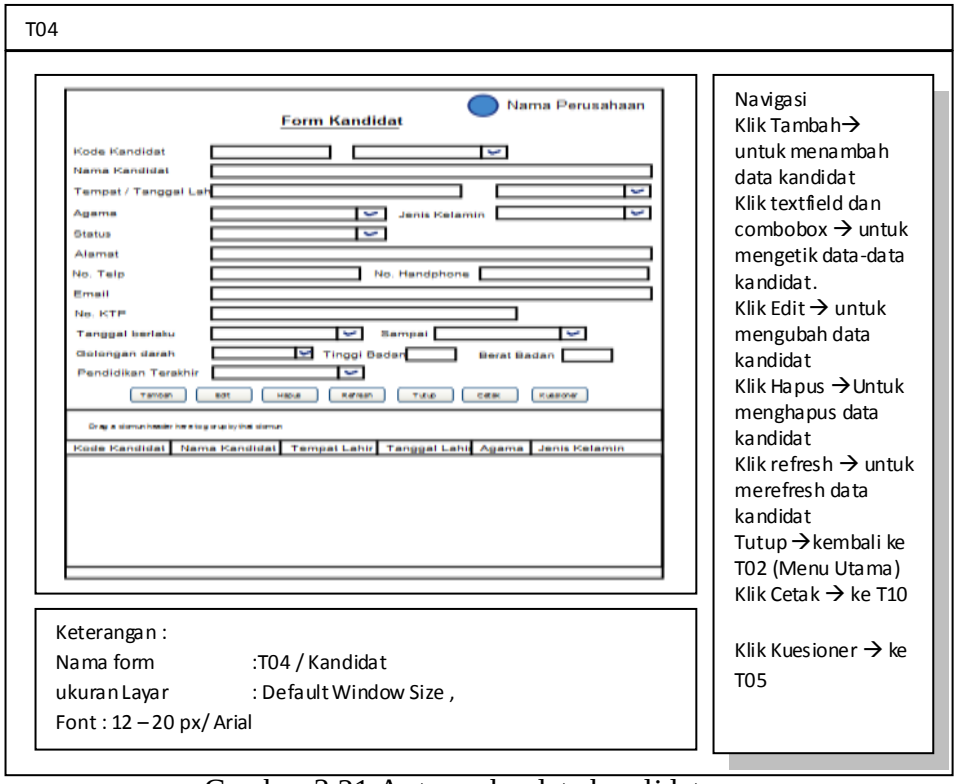
Gambar 3. 19 Antarmuka Menu Utama

3. Antarmuka Data User



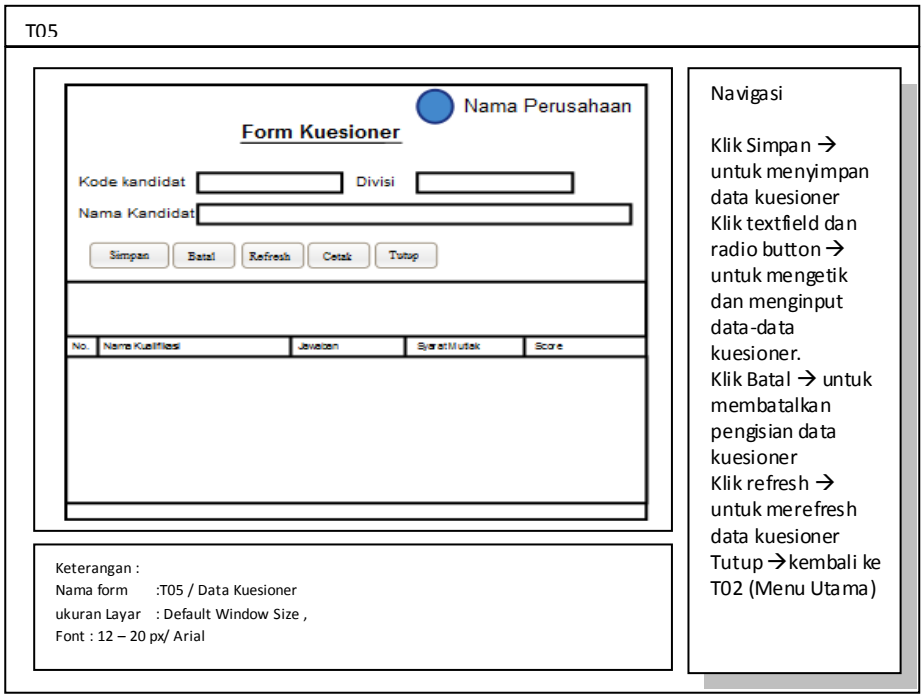
Gambar 3.20 Antarmuka data user

4. Antarmuka Data Kandidat



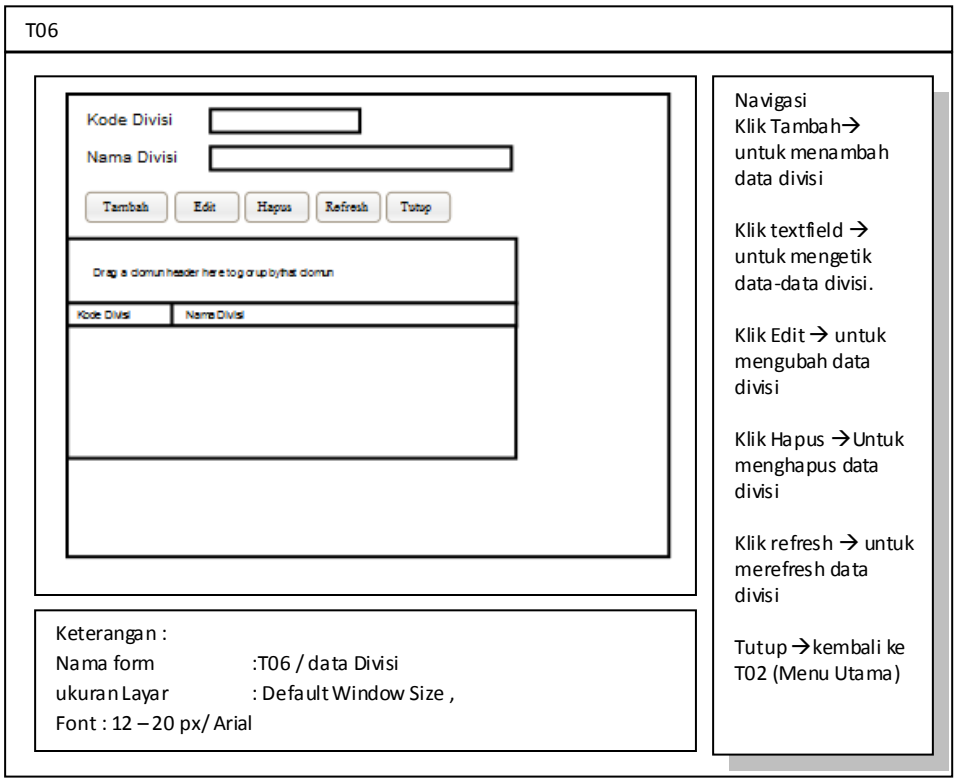
Gambar 3.21 Antarmuka data kandidat

5. Antarmuka Data Kuisioner



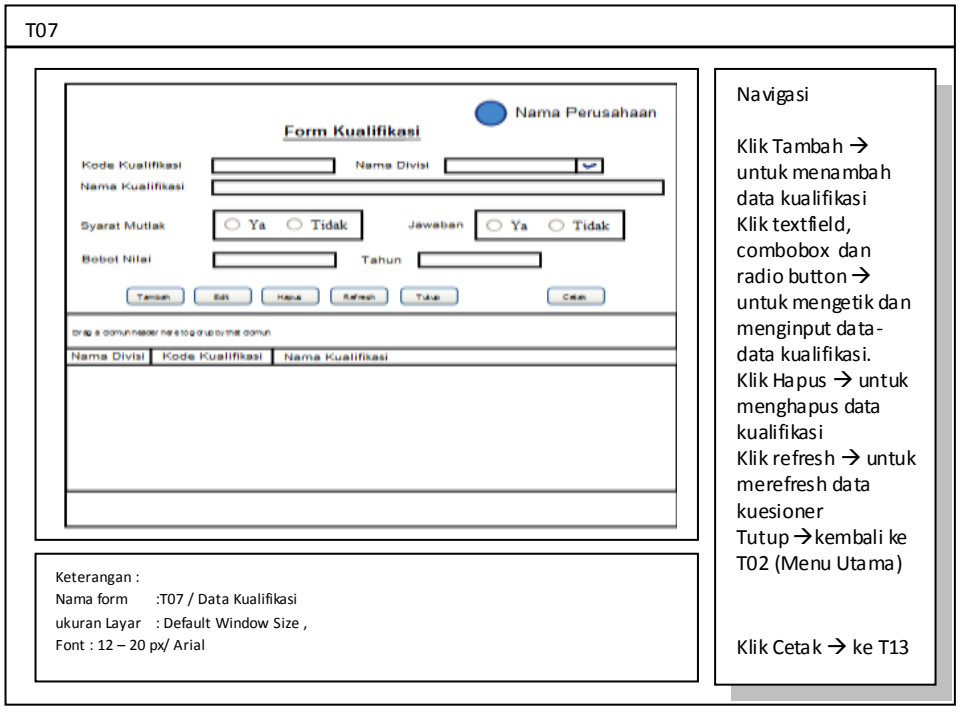
Gambar 3.22 Antarmuka data kuesioner

6. Antarmuka Data Divisi



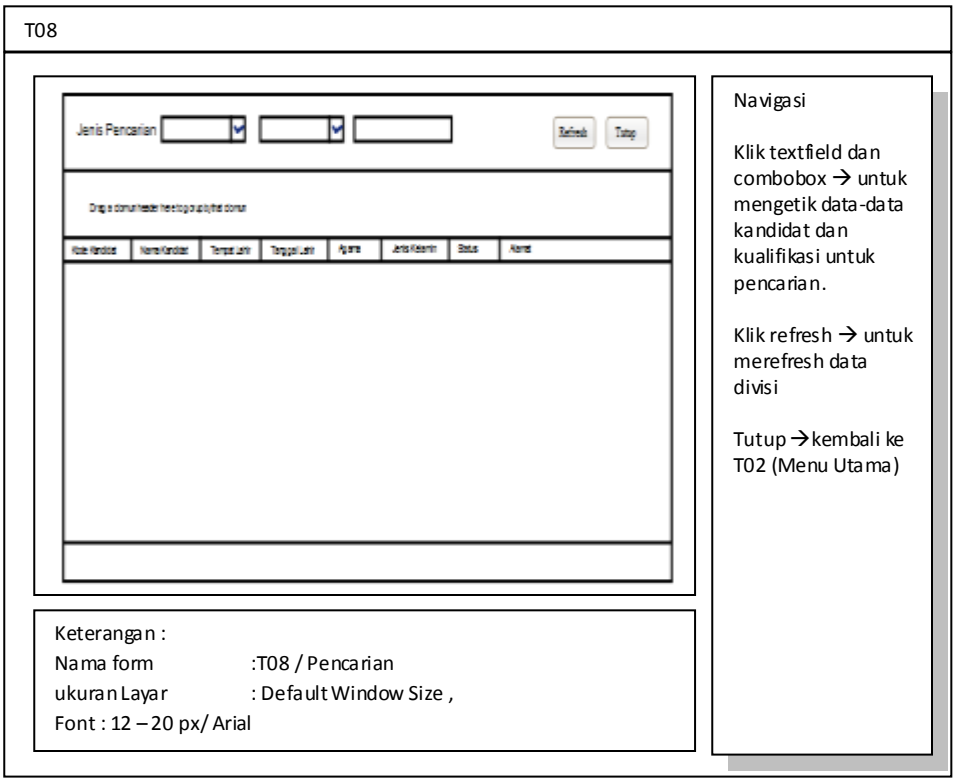
Gambar 3.23 Antarmuka data divisi

7. Antarmuka Data Kualifikasi



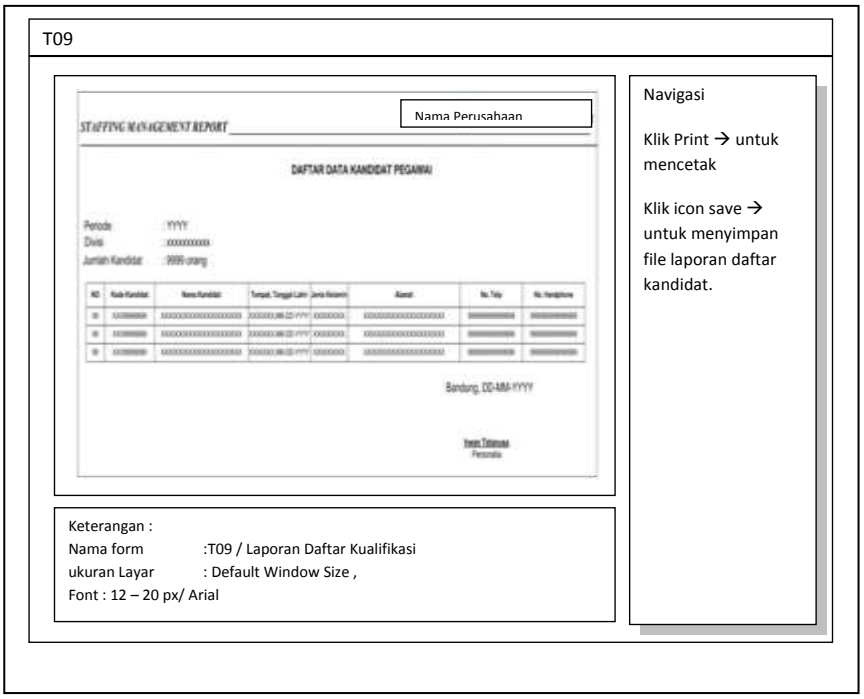
Gambar 3.24 Antarmuka data kualifikasi

8. Antarmuka Pencarian



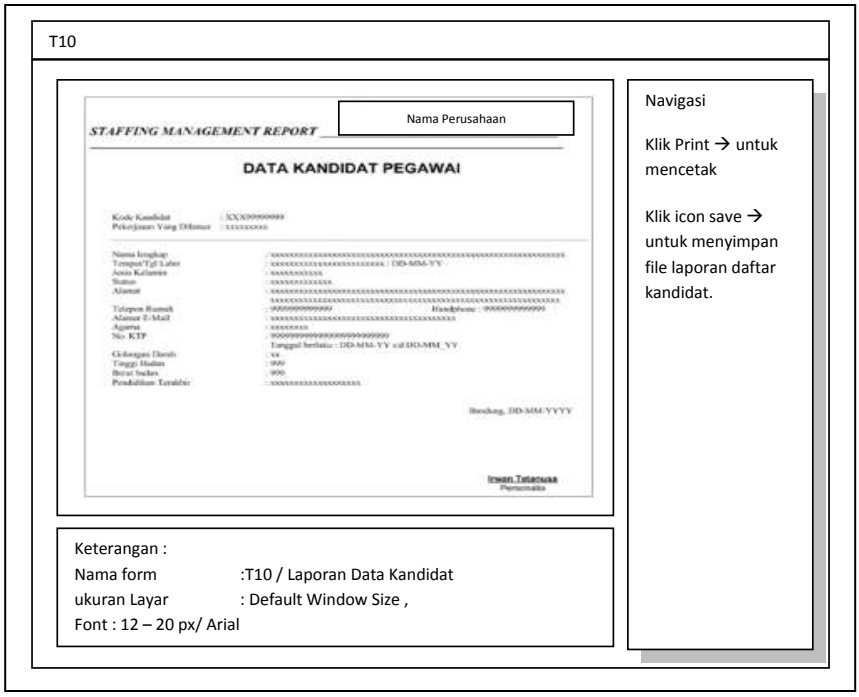
Gambar 3.25 Antarmuka Pencarian

9. Antarmuka Laporan Daftar Kandidat



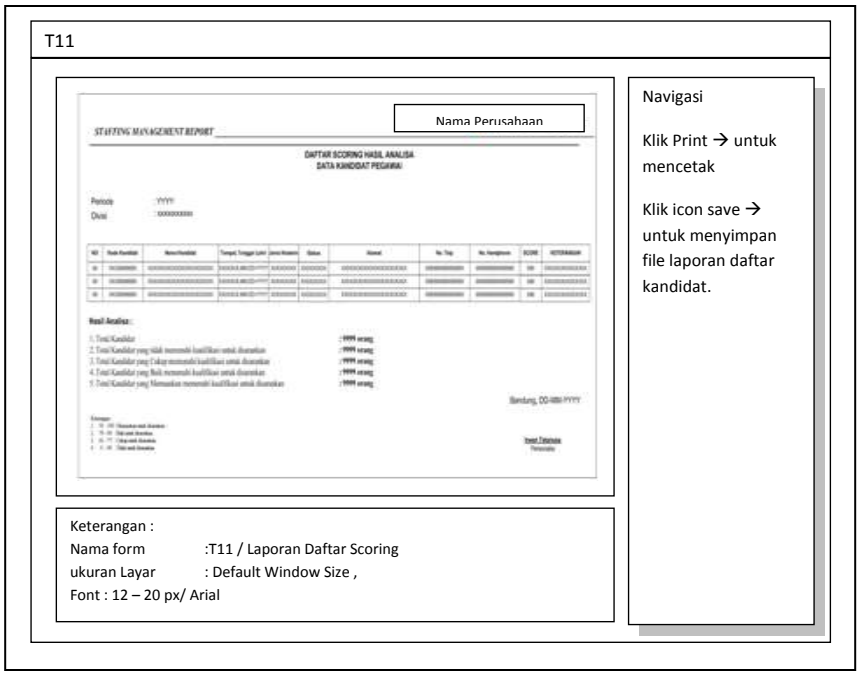
Gambar 3.26 Laporan Daftar Kandidat

10. Antarmuka Laporan Data Kandidat



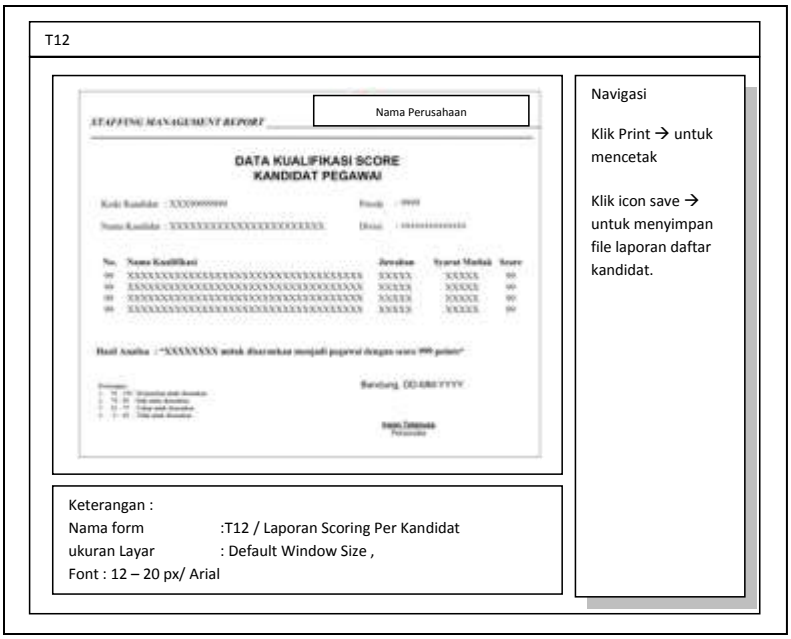
Gambar 3.27 Laporan Data Kandidat

11. Antarmuka Laporan Daftar Scoring



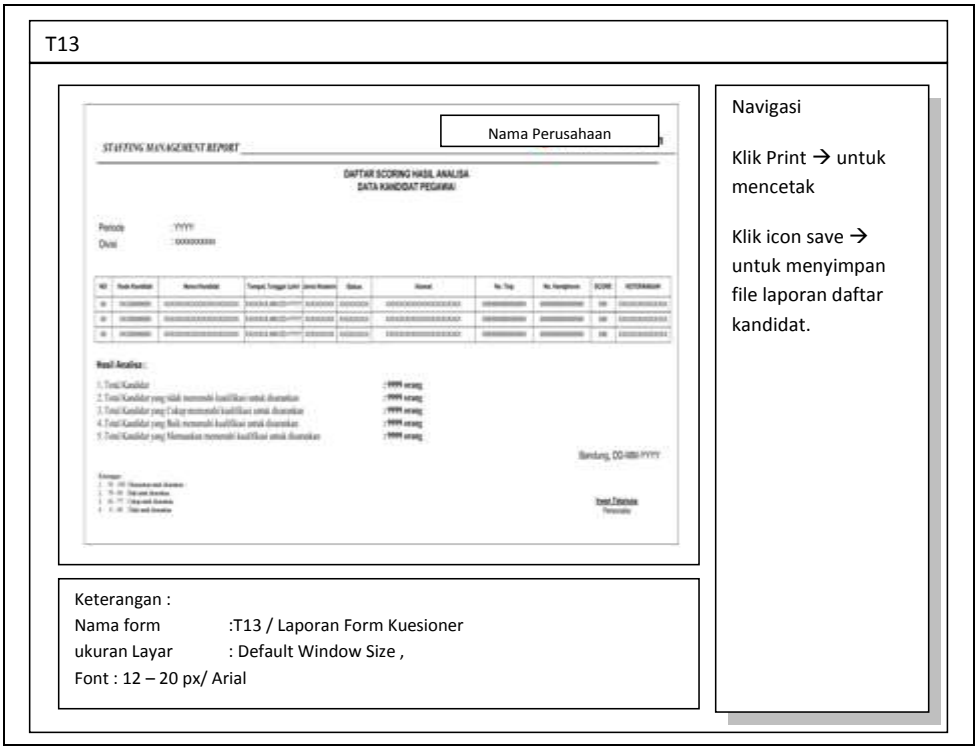
Gambar 3.28 Laporan Daftar Scoring

12. Antarmuka Laporan Scoring Per Kandidat



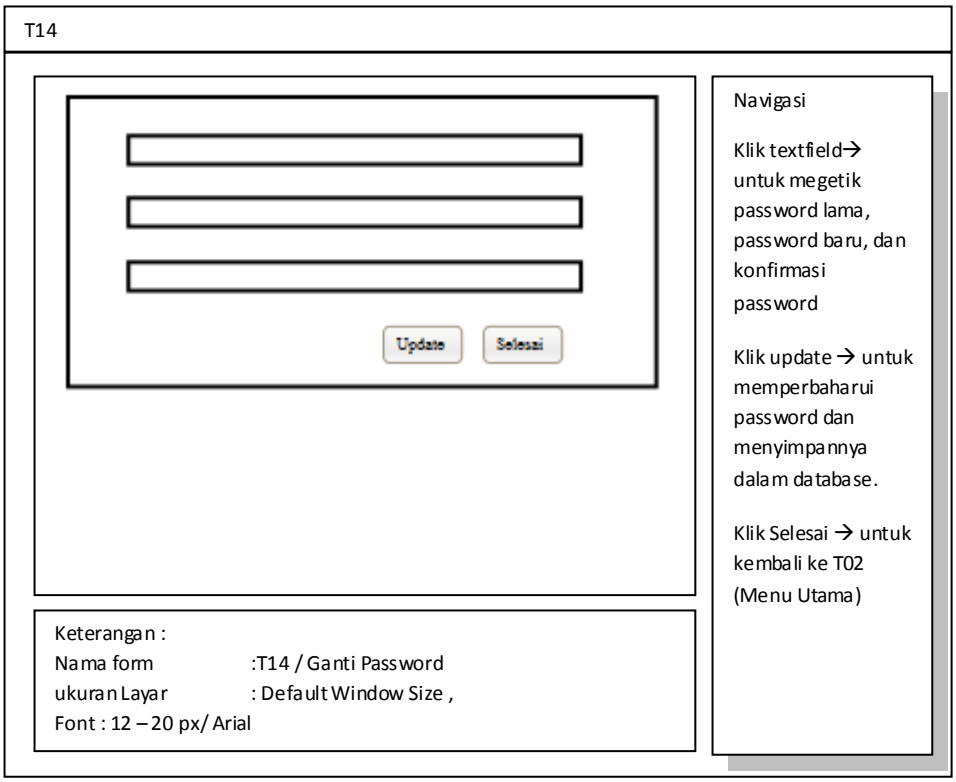
Gambar 3.29 Laporan Scoring Per Kandidat

13. Antarmuka Laporan Form Kuesioner



Gambar 3.30 Laporan Form Kuesioner

14. Antarmuka Ganti Password



Gambar 3.31 Antarmuka ganti password

3.2.3. Implementasi

Pokok bahasan implementasi akan menjelaskan berbagai hal yang memiliki pengaruh dalam mewujudkan penggunaan sistem pendukung keputusan staffing management di PT. Ekspanindo Prima Multimedia meliputi kebutuhan lingkungan dari segi perangkat keras dan perangkat lunak, serta implementasi antarmuka dari setiap menu yang disediakan bagi masing-masing user.

3.2.3.1. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak, antara lain :

1. Processor Intel Pentium IV 2.6 Mhz,
2. RAM 1 GB,
3. Hard Disk 40 GB,

4. CD ROM Drive,
5. Monitor 15',
6. Keyboard dan mouse.

3.2.3.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah, sebagai berikut:

1. Windows 7 Ultimate.
2. MySQL 5.1
3. Borland Delphi 7

3.2.3.3. Implementasi Basis Data

Tabel 3.10 File Basis Data

No.	Nama File	Keterangan
1	tabel_divisi	Untuk menyimpan data divisi.
2	tabel_auto_number	Untuk menyimpan penomoran data kualifikasi secara otomatis.
3	tabel_kandidat	Untuk menyimpan data kandidat.
4	tabel_kualifikasi	Untuk menyimpan data kualifikasi
5	tabel_scoring	Untuk menyimpan data score kandidat
6	tabel_user	Untuk menyimpan data user (pengguna)

1. Struktur tabel_divisi

```
DROP TABLE IF EXISTS `tabel_divisi`;
CREATE TABLE `tabel_divisi` (
  `kode_divisi` varchar(3) NOT NULL DEFAULT '',
```

```
  `nama_divisi` varchar(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_divisi`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Struktur tabel_auto_number

```
DROP TABLE IF EXISTS `tabel_auto_number`;
CREATE TABLE `tabel_auto_number` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tipe` int(11) NOT NULL,
  `prefix` varchar(3) NOT NULL,
  `nomor` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `tipe` (`tipe`),
  CONSTRAINT `tabel_auto_number_ibfk_1` FOREIGN KEY (`tipe`) REFERENCES `tabel_tipe_number` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Struktur tabel_kandidat

```
DROP TABLE IF EXISTS `tabel_kandidat`;
CREATE TABLE `tabel_kandidat` (
  `kode_kandidat` varchar(11) NOT NULL DEFAULT '',
  `nama_kandidat` varchar(40) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_lahir` date NOT NULL,
  `agama` varchar(9) NOT NULL,
  `jenis_kelamin` varchar(9) NOT NULL,
  `alamat` varchar(100) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(15) NOT NULL,
  `no_hp` varchar(15) NOT NULL,
```

```
  `email` varchar(30) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(25) NOT NULL,
  `tgl_dikeluarkan` date NOT NULL,
  `tgl_berlaku` date NOT NULL,
  `gol_darah` varchar(2) NOT NULL,
  `tinggi_badan` float NOT NULL,
  `berat_badan` float NOT NULL,
  `pendidikan` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_kandidat`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Struktur tabel_kualifikasi

```
DROP TABLE IF EXISTS `tabel_kualifikasi`;
CREATE TABLE `tabel_kualifikasi` (
  `kode_kualifikasi` varchar(11) NOT NULL DEFAULT '',
  `kode_divisi` varchar(3) NOT NULL,
  `nama_kualifikasi` varchar(200) NOT NULL,
  `jawaban` varchar(5) NOT NULL,
  `syarat_mutlak` tinyint(1) unsigned NOT NULL,
  `bobot_nilai` float(2,0) NOT NULL,
  `tahun_kualifikasi` year(4) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_kualifikasi`),
  KEY `kode_divisi` (`kode_divisi`),
  CONSTRAINT `tabel_kualifikasi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_divisi`)
REFERENCES `tabel_divisi` (`kode_divisi`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Struktur tabel_scoring

```
DROP TABLE IF EXISTS `tabel_scoring`;
CREATE TABLE `tabel_scoring` (
```

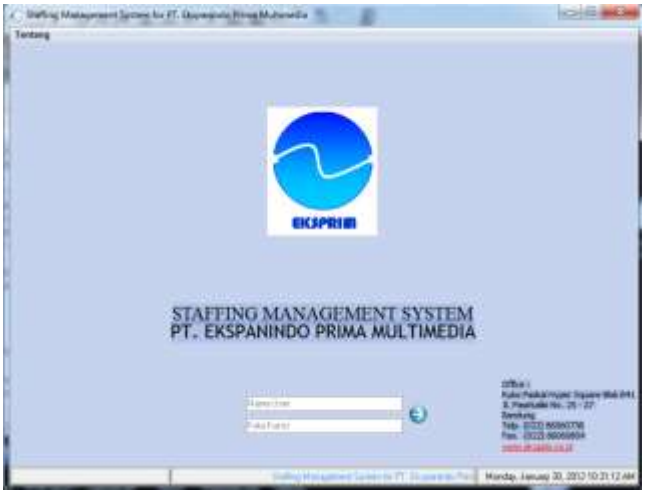
```
  `kode_kandidat` varchar(11) NOT NULL,
  `kode_kualifikasi` varchar(11) NOT NULL,
  `score` float(3,0) NOT NULL,
  `jawaban` varchar(1) DEFAULT NULL,
  KEY `kode_kandidat` (`kode_kandidat`),
  KEY `kode_kualifikasi` (`kode_kualifikasi`),
  CONSTRAINT `tabel_scoring_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_kandidat`)
REFERENCES `tabel_kandidat` (`kode_kandidat`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `tabel_scoring_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`kode_kualifikasi`) REFERENCES `tabel_kualifikasi` (`kode_kualifikasi`)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Struktur tabel_user

```
DROP TABLE IF EXISTS `tabel_user`;
CREATE TABLE `tabel_user` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_user` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `kata_kunci` varchar(32) DEFAULT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `hak_akses` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT
CHARSET=latin1;
```

3.2.3.4. Implementasi Aplikasi (Antarmuka)

1. Tampilan Awal



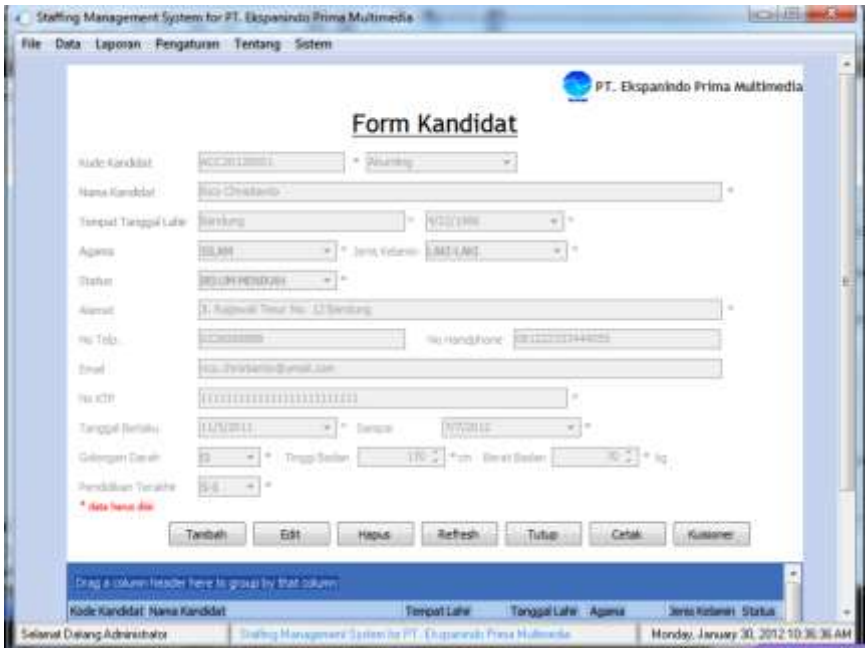
Gambar 3.32 Tampilan Implementasi Aplikasi Awal

2. Tampilan Menu Utama



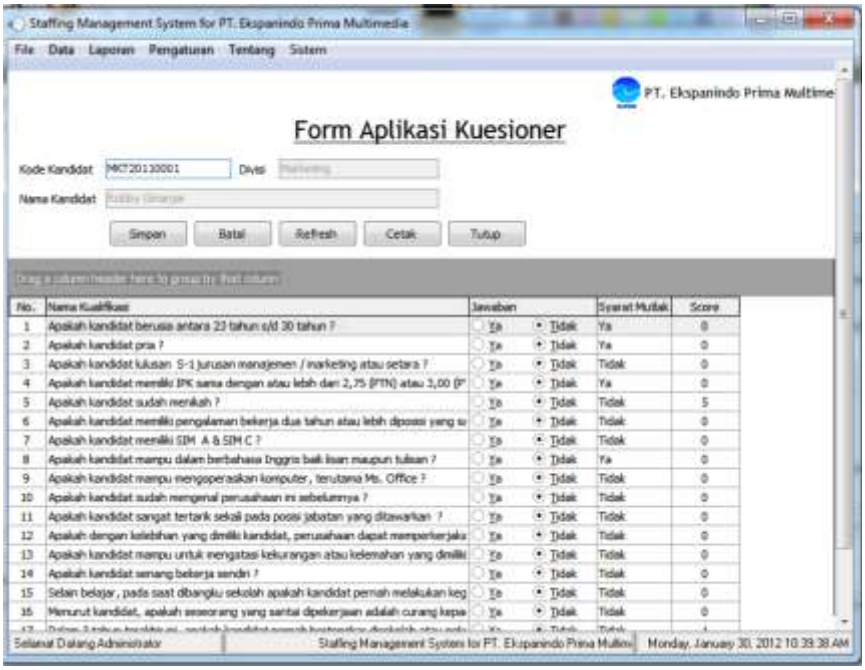
Gambar 3.33 Tampilan Implementasi Menu Utama

3. Tampilan Input Data Kandidat



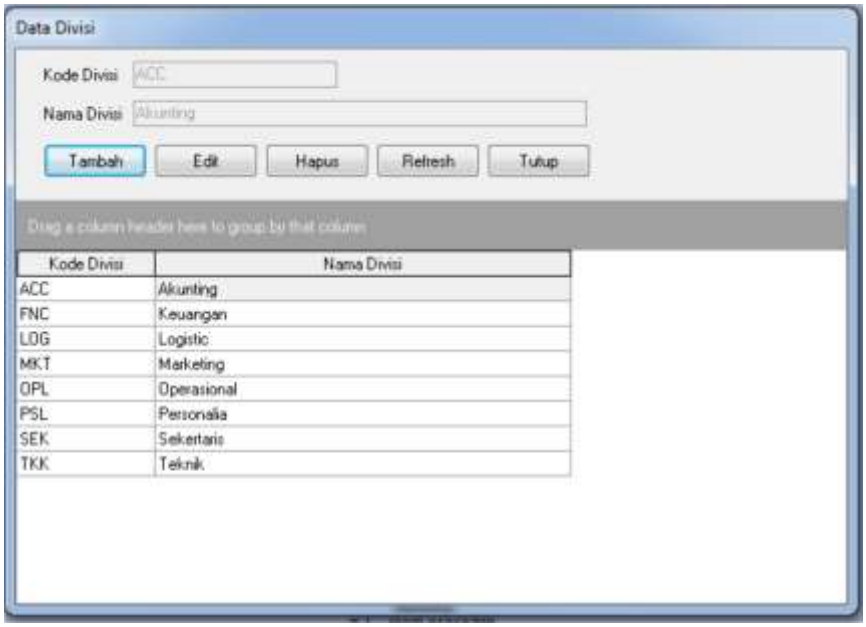
Gambar 3.34 Tampilan data Kandidat

4. Tampilan Input Data Kuesioner



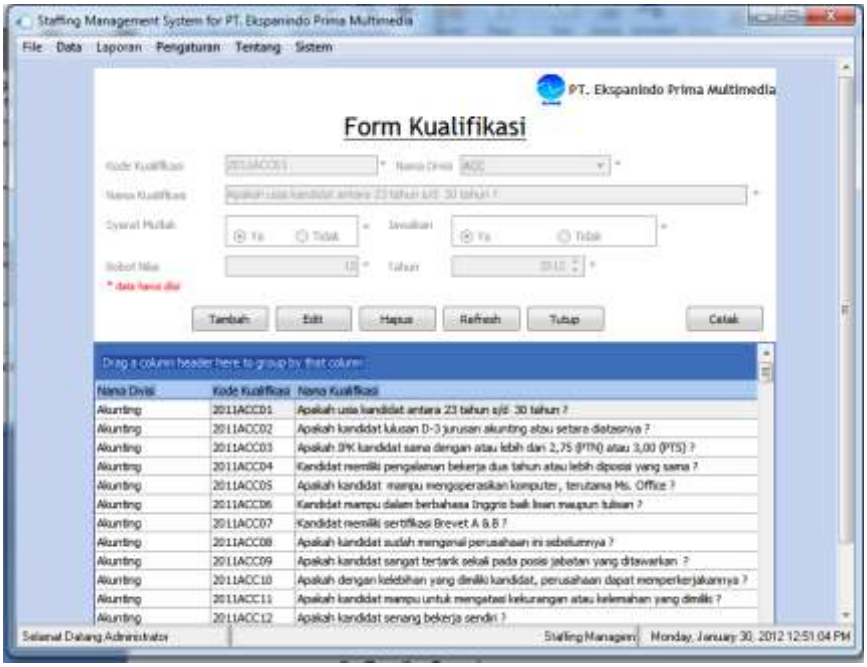
Gambar 3.35 Tampilan Implementasi Data Kuesioner

5. Tampilan Input Data Divisi



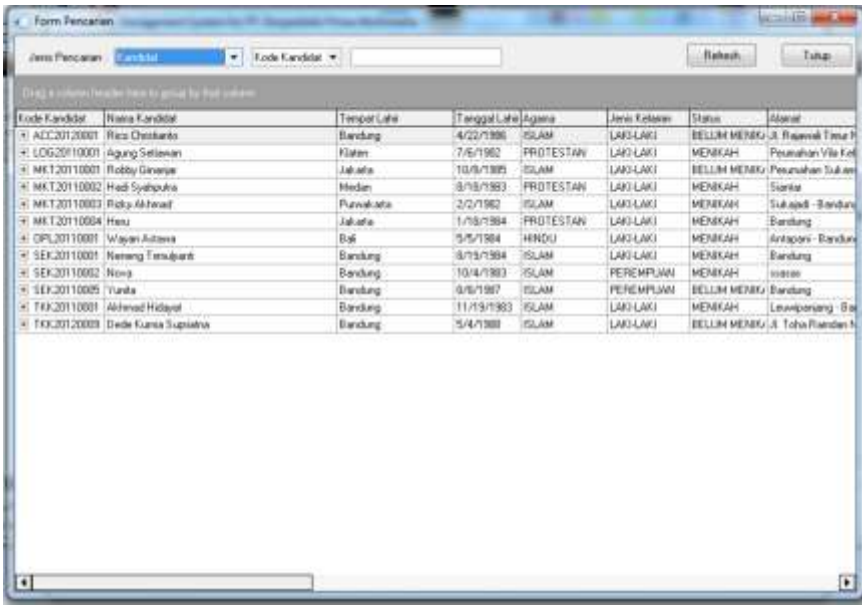
Gambar 3.36 Tampilan Implementasi Data Divisi

6. Tampilan Input Data Kualifikasi



Gambar 3.37 Tampilan Implementasi Data Kualifikasi

7. Tampilan Pencarian



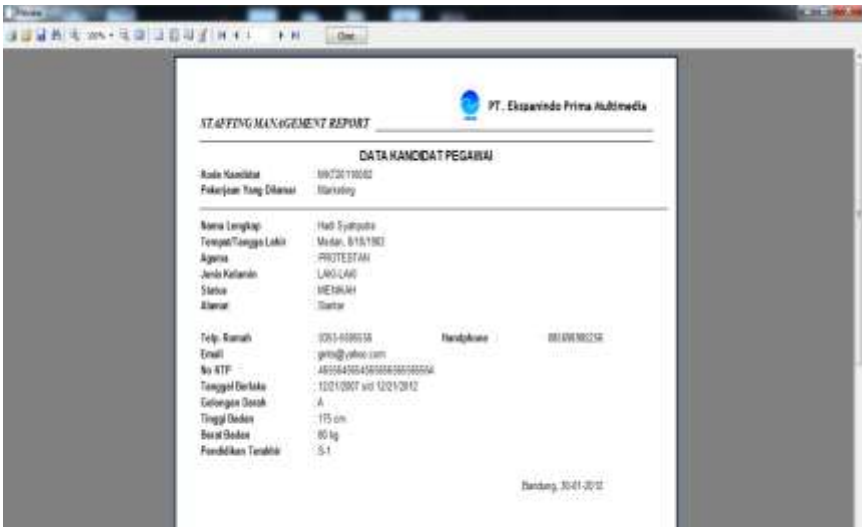
Gambar 3.38 Tampilan Implementasi Pencarian

8. Tampilan Laporan Daftar Kandidat



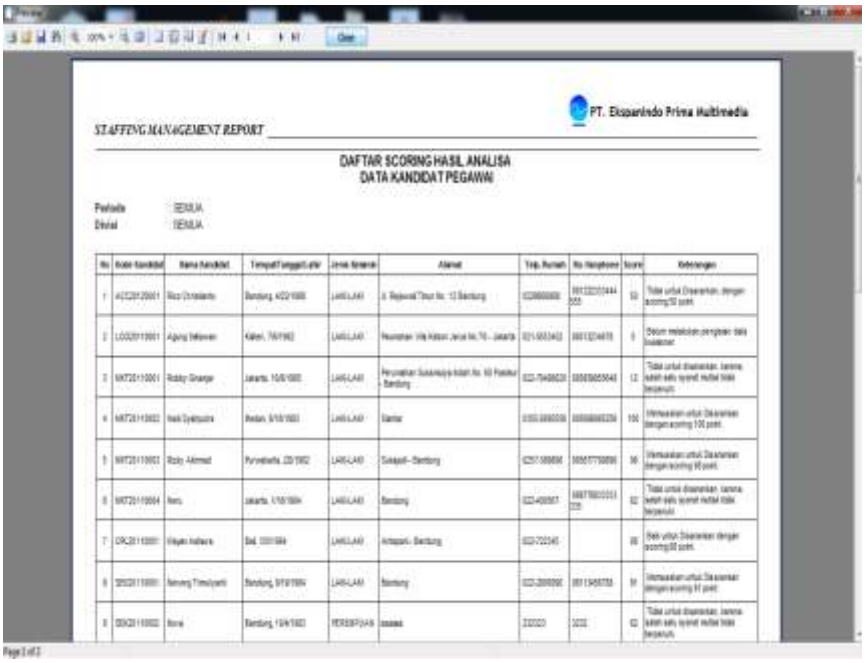
Gambar 3.39 Tampilan Implementasi Laporan daftar Kandidat

9. Tampilan Laporan Data Kandidat



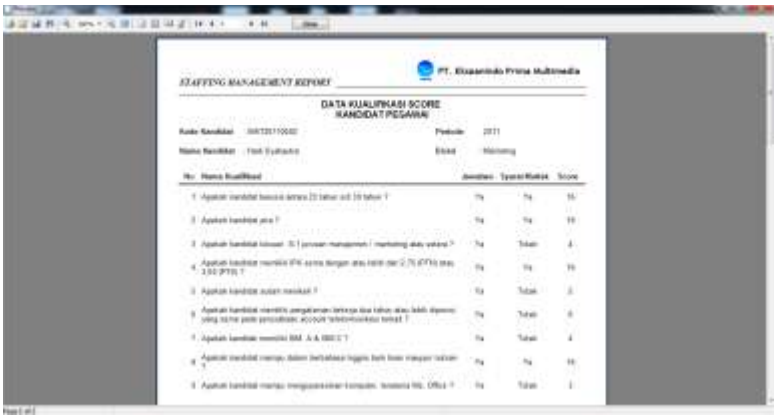
Gambar 3.40 Tampilan Implementasi Laporan Data Kandidat

10. Tampilan Laporan Daftar Scoring



Gambar 3.41 Tampilan Implementasi Laporan Daftar Scoring

11. Tampilan Laporan Dara Scoring Per Kandidat



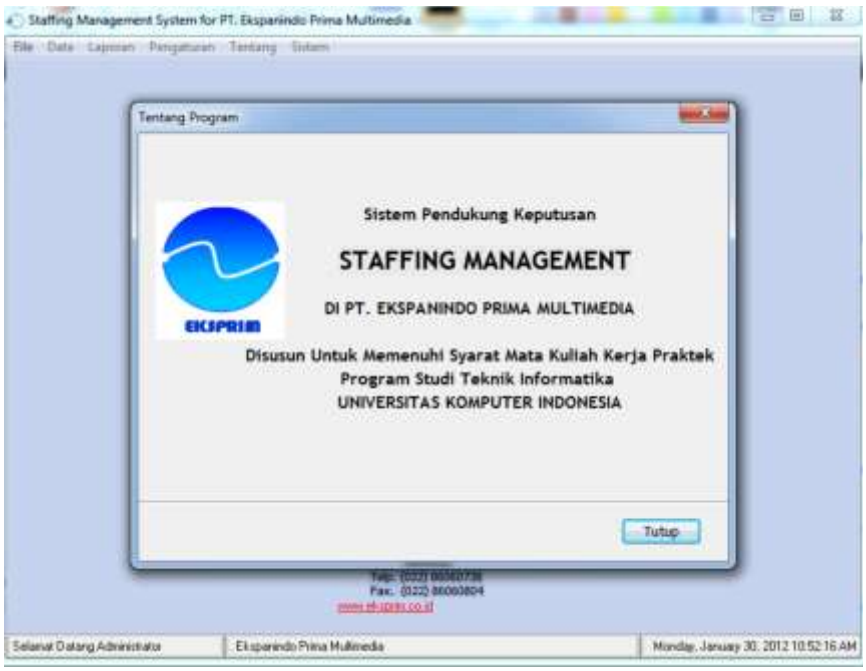
12. Tampilan Laporan Form Kuesioner



13. Tampilan Pengaturan Kualifikasi



14. Tampilan Tentang Program



3.3. Pengujian

3.3.1. Pengujian Alpha

Pengujian alpha dilakukan dengan metode blackbox. Untuk pengujian alpha ini yaitu pengujian sebagai personalia

Tabel 3.11 Pengujian Black Box Untuk Personalia

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Tentang Program	Menampilkan form tentang program	Black Box
	Keluar dari tentang program	
Login	Isi data login	Black Box
	Verifikasi nama_user dan kata_kunci	
Ganti Password	Menampilkan form ganti password	Black Box
	Verifikasi password lama	
	Verifikasi password baru	
Menu data kandidat	Menampilkan form data kandidat	Black Box
	Menambah data kandidat	
	Mengubah data kandidat	
	Menghapus data kandidat	
	Mencetak data kandidat	
	Masuk ke pengisian form kuesioner	
	Menutup dan keluar dari form data kandidat	

Menu data kuesioner	Menampilkan form data kuesioner	Black Box
	Menyimpan data kuesioner	
	Membatalkan pengisian data kuesioner	
	Mencetak data kuesioner	
	Menutup dan keluar dari form kuesioner	
Menu Pencarian	Menampilkan form pencarian	Black Box
	Melakukan pencarian data kandidat berdasarkan kode dan nama	
	Melakukan pencarian data kualifikasi berdasarkan divisi dan periode	
	Menampilkan hasil pencarian data kandidat	
	Menampilkan hasil pencarian data kualifikasi	
	Menutup dan keluar dari form pencarian	
Menu Laporan	Menampilkan pilihan laporan daftar kandidat berdasarkan periode dan divisi	Black Box
	Mencetak laporan daftar kandidat	
	Menutup dan keluar dari form pilihan laporan daftar kandidat	
	Menampilkan pilihan laporan data kandidat berdasarkan kode dan nama	
	Mencetak laporan data kandidat	
	Menutup dan keluar dari form pilihan data kandidat	
	Menampilkan pilihan laporan daftar scoring kandidat berdasarkan periode, divisi dan hasil analisa	
	Mencetak laporan daftar scoring kandidat	
	Menutup dan keluar dari form pilihan laporan daftar scoring	
	Menampilkan pilihan laporan scoring per kandidat berdasarkan kode dan nama kandidat	
	Mencetak laporan scoring per kandidat	
	Menutup dan keluar dari pilihan laporan scoring per kandidat	
	Menampilkan pilihan laporan form kuesioner berdasarkan tahun dan divisi	
	Mencetak laporan form kuesioner	
	Menutup dan keluar dari pilihan laporan form kuesioner	
Menu logout	Menghapus sesi user	Black Box
Menu keluar	Keluar dari aplikasi	Black Box

b. Aplikasi untuk Admin

Tabel 3.12 Pengujian Black Box Untuk Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Tentang Program	Menampilkan form tentang program	Black Box
	Keluar dari tentang program	
Login	Isi data login	Black Box
	Verifikasi nama_user dan kata_kunci	
Menu Data User	Menampilkan Form data user	Black Box
	Menambah data user	
	Mengubah data user	
	Menghapus data user	
	Menutup dan keluar dari form data user	
Menu Data Divisi	Menampilkan form data divisi	Black Box
	Menambah data divisi	
	Mengubah data divisi	
	Menghapus data divisi	
	Menutup dan keluar dari form data divisi	
Menu Pengaturan	Menampilkan form pengaturan nomor otomatis	Black Box
	Menambah pengaturan nomor otomatis untuk data kualifikasi	
	Mengubah pengaturan nomor otomatis untuk data kualifikasi	
	Menghapus pengaturan nomor otomatis untuk data kualifikasi	
	Menutup dan keluar dari form pengaturan nomor otomatis	
Menu logout	Menghapus sesi user	Black Box
Menu keluar	Keluar dari aplikasi	Black Box

c. Aplikasi untuk Mgr. Divisi

Tabel 3.13 Pengujian Black Box Untuk Mgr. Divisi

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Tentang Program	Menampilkan form tentang program	Black Box
	Keluar dari tentang program	
Login	Isi data login	Black Box
	Verifikasi nama_user dan kata_kunci	
Menu Data Kualifikasi	Menampilkan form data kualifikasi	Black Box
	Menambah data kualifikasi	

	Mengubah data kualifikasi	
	Menghapus data kualifikasi	
	Menutup dan keluar dari form data kualifikasi	
Menu Laporan	Menampilkan pilihan laporan form kuesioner berdasarkan tahun dan divisi	Black Box
	Mencetak laporan form kuesioner	
	Menutup dan keluar dari pilihan laporan form kuesioner	
Menu logout	Menghapus sesi user	Black Box
Menu keluar	Keluar dari aplikasi	Black Box

Butir Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses *data flow diagram* dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Pengujian ini dilakukan secara *black box* , yaitu pengujian dilakukan dengan hanya memperhatikan masukan ke sistem dan keluaran dari sistem

a. Pengujian Fasilitas Personalia

1) Pengujian tentang Program

Tabel 3.14 Pengujian Black Box Tentang Program

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Tentang Program	Tampil Form Tentang Program	Dapat menampilkan form tentang progran	Diterima

2) Pengujian Proses Login

Tabel 3.15 Pengujian Black Box Proses Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama_User : personalia	User dapat mengisi nama user pada text field	Dapat mengisi nama user sesuai yang diharapkan	Diterima
Kata_Kunci : 123	User dapat mengisi kata_kunci pada text field	Dapat mengisi kata_kunci sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Masuk	Data inputan nama_user dan kata_kunci dicari	Tombol masuk berfungsi sesuai dengan yang	Diterima

	didatabase dan masuk ke menu utama	diharapkan	

3) Pengujian Proses Kelola Data Kandidat

Tabel 3.16 Pengujian Black Box Proses Data Kandidat

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Data Kandidat	Menampilkan Form Data Kandidat	Dapat Menampilkan Form Data Kandidat	Diterima
Kode_kandidat	Kode_kandidat terisi sesuai dengan divisi secara otomatis	Dapat mengisi kode_kandidat secara otomatis sesuai divisi	Diterima
Nama_kandidat	Nama_kandidat dapat diisi pada text field	Dapat mengisi nama_kandidat sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tempat_lahir	Tempat_lahir dapat diisi pada text field	Dapat mengisi tempat_lahir sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tanggal_lahir	Tanggal_lahir dapat diisi dengan memilih tanggal, bulan dan tahun kelahiran	Dapat mengisi tanggal_lahir sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
agama	Agama dapat diisi dengan memilih salah satu item pada combobox	Dapat mengisi agama sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jenis_kelamin	Jenis_kelamin dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada di combobox	Dapat mengisi jenis_kelamin sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Status	Status dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi status sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Alamat	Alamat dapat diisi	Dapat mengisi	Diterima

	pada text field	agama sesuai dengan yang diharapkan	
No. Telp	No. Telp dapat diisi pada text field	Dapat mengisi No. Telp sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
No. Handphoe	No. Handphoe dapat diisi pada text field	Dapat mengisi No. Handphone sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Email	Email dapat diisi pada text field	Dapat mengisi Email sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
No. KTP	No. KTP dapat diisi pada text field	Dapat mengisi No. KTP sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tanggal Berlaku	Tanggal berlaku dapat diisi dengan memilih tanggal pada datetimepicker	Dapat mengisi tanggal berlaku sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tanggal Akhir	Tanggal akhir dapat diisi dengan memilih tanggal pada datetimepicker	Dapat mengisi tanggal akhir sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Golongan Darah	Golongan dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi golongan darah sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tinggi Badan	Tinggi Badan dapat diisi pada text field	Dapat mengisi tinggi badan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Berat Badan	Berat Badan dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi berat badan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pendidikan Terakhir	Pendidikan terakhir dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada	Dapat mengisi pendidikan terakhir sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	combobox		
Klik Tombol Tambah	Data inputan kandidat ditambah didalam database dan disimpan	Tombol tambah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Edit	Data inputan kandidat ada yang dirubah sebagian dan disimpan didalam database	Tombol Edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Hapus	Data Kandidat akan terhapus sebanyak satu record didalam database	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Refresh	Form Kandidat dan datanya akan direfresh	Tombol refresh berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tutup	Form Kandidat keluar dan menampilkan form menu utama	Tombol tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Cetak	Data kandidat akan dicetak melalui laporan	Tombol cetak berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Kuesioner	Form Kuesioner tampil untuk bisa menginputkan data kuesioner	Tombol Kuesioner berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.	Diterima

4) Pengujian Proses Kelola Data Kuesioner

Tabel 3.17 Pengujian Black Box Proses Data Kuesioner

Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Data Kuesioner	Form Kuesioner akan tampil	Form Kuesioner dapat tampil sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Input kode kandidat	Data pengisian kuesioner akan tampil saat kode	Data kuesioner tampil sesuai dengan kode yang	Diterima

	kandidat diisi dan di tekan enter pada keyboard	dimasukkan dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan	
Klik Tombol Tutup	Form Data Kuesioner akan tertutup dan Form Menu Utama akan ditampilkan	Tombol tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

5) Pengujian Proses Laporan

Tabel 3.18 Pengujian Black Box Pada Laporan

Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Laporan daftar kandidat	Form pilihan laporan daftar kandidat tampil	Dapat menampilkan form pililhan laporan daftar kandidat	Diterima
Pilih Periode	Data inputan periode dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi periode sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pilih Divisi	Data inputan divisi dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol OK	Preview laporan daftar kandidat akan tampil dan dapat dicetak maupun disimpan dalam bentuk file	Tombol OK berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Selesai	Form pilihan laporan akan ditutup dan form menu utama akan tampil	Tombol selesai berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Menu Laporan Data Kandidat	Form pilihan laporan data kandidat tampil	Dapat menampilkan form pilihan laporan data kandidat	Diterima
Pilihan Kode	Data inputan kode	Dapat mengisi	Diterima

	dapat diisi dengan memilih kode pada item yang ada dalam combobox	kode sesuai dengan yang diharapkan	
Pilihan nama	Data Inputan kandidat dapat diisi dengan memilih item nama yang ada pada combobox	Dapat mengisi kandidat sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Inputan untuk pencarian laporan	Data inputan bisa dalam kode maupun nama kandidat yang diisi dalam textfield	Dapat mengisi textfield sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Cari	Data Kandidat akan dicari dalam database sesuai dengan kode atau nama yang diinputkan dan ditampilkan dalam dbgrid	Tombol cari berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol OK	Preview laporan data kandidat akan tampil dan dapat dicetak maupun disimpan dalam bentuk file	Tombol OK berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Selesai	Form Pilihan laporan data kandidat akan ditutup dan form menu utama akan tampil	Tombol selesai berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Laporan Daftar Scoring Kandidat	Form Pilihan Laporan daftar scoring kandidat akan tampil	Dapat menampilkan form pilihan laporan data scoring kandidat	Diterima
Pilihan Periode	Data inputan periode diisi sesuai dengan item yang ada pada combobox	Dapat mengisi periode sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pilihan divisi	Data inputan divisi diisi sesuai dengan item yang ada pada combobox	Dapat mengisi divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Pilihan analisa	Data inputan analisa diisi dengan pilihan yang disarankan atau yang tidak disarankan sesuai dengan item yang ada pada combobox	Dapat mengisi analisa sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol OK	Preview laporan daftar scoring kandidat dapat tampil dan dapat dicetak maupun disimpan dalam bentuk file	Tombol OK berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Selesai	Form Pilihan laporan daftar scoring kandidat akan ditutup dan form menu utama akan tampil	Tombol selesai berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Menu Laporan Scoring Per Kandidat	Form pilihan laporan scoring per kandidat tampil	Dapat menampilkan form pilihan laporan scoring per kandidat	Diterima
Pilihan Kode	Data inputan kode dapat diisi dengan memilih kode pada item yang ada dalam combobox	Dapat mengisi kode sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pilihan nama	Data Inputan kandidat dapat diisi dengan memilih item nama yang ada pada combobox	Dapat mengisi kandidat sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Inputan untuk pencarian laporan	Data inputan bisa dalam kode maupun nama kandidat yang diisi dalam textfield	Dapat mengisi textfield sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Cari	Data Kandidat akan dicari dalam database sesuai dengan kode atau nama yang diinputkan dan ditampilkan dalam	Tombol cari berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	dbgrid		
Tombol OK	Preview laporan data kandidat akan tampil dan dapat dicetak maupun disimpan dalam bentuk file	Tombol OK berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Selesai	Form Pilihan laporan scoring per kandidat akan ditutup dan form menu utama akan tampil	Tombol selesai berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Menu Laporan Form Kuesioner	Form pilihan laporan form kuesioner tampil	Dapat menampilkan pililhan laporan form kuesioner	Diterima
Pilih Tahun	Data inputan tahun dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi tahun sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pilih Divisi	Data inputan divisi dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol OK	Preview laporan form kuesioner akan tampil dan dapat dicetak maupun disimpan dalam bentuk file	Tombol OK berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Selesai	Form pilihan laporan form kuesioner akan ditutup dan form menu utama akan tampil	Tombol selesai berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

6) Pengujian Ubah Password

Tabel 3.19 Pengujian Black Box Pada Ubah Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password Lama	Password Lama	Password lama	Diterima
Password Baru	Password Baru dapat diisikan pada textfield	Password baru dapat diisikan pada field text	Diterima
Konfirmasi Password baru	Dapat mengisikan konfirmasi password baru di text field	Dapat mengisikan konfirmasi password baru di text field	Diterima

7) Pengujian Pencarian

Tabel 3.20 Pengujian Black Box Pada Pencarian

Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Pencarian	Form pencarian tampil	Dapat menampilkan form pencarian	Diterima
Jenis Pencarian	Data inputan jenis pencarian dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi jenis pencarian sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pencarian berdasarkan	Data inputan pencarian berdasarkan, diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi pencarian berdasarkan, sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Inputan Textfield	Data inputan textfield diisi dengan data kode kandidat atau nama kandidat sesuai dengan dasar pencarian diisi didalam textfield	Dapat mengisi textfield sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Refresh	Data dapat direfresh	Tombol Refresh berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

Tombol Tutup	Form pencarian akan ditutup dan form menu utama tampil	Tombol tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

b. Fasilitas Untuk Mgr. Divisi

1) Pengujian tentang Program

Tabel 3.21 Pengujian Tentang Program

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Tentang Program	Tampil Form Tentang Program	Dapat menampilkan form tentang progran	Diterima

2) Pengujian Login

Tabel 3.22 Pengujian Proses Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama_User : marketing	User dapat mengisi nama user pada text field	Dapat mengisi nama user sesuai yang diharapkan	Diterima
Kata_Kunci : 123	User dapat mengisi kata_kunci pada text field	Dapat mengisi kata_kunci sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Masuk	Data inputan nama_user dan kata_kunci dicari didatabase dan masuk ke menu utama	Tombol masuk berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

3) Pengujian Kelola Data Kualifikasi

Tabel 3.23 Pengujian Kualifikasi

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Data Kualifikasi	Form Data Kualifikasi tampil	Dapat menampilkan form data kualifikasi	Diterima
Kode Kualifikasi	Kode kualifikasi	Dapat mengisi	Diterima

	dapat diisi pada textfield	kode kualifikasi pada textfield sesuai dengan yang diharapkan	
Nama Divisi	Nama Divisi dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi nama divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Kualifikasi	Nama Kualifikasi dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi nama kualifikasi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Syarat Mutlak	Syarat Mutlak dapat diisi dengan memilih radio button Ya atau radio button Tidak	Dapat mengisi syarat mutlak dengan memilih salah satu button sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jawaban	Jawaban dapat diisi dengan memilih salah satu radio button Ya atau radio button tidak	Dapat mengisi jawaban sesuai yang diharapkan	Diterima
Bobot Nilai	Bobot nilai dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi bobot nilai sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tahun	Tahun dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi tahun sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tambah	Menambah data kualifikasi sebanyak 1 record ke dalam database dan dapat disimpan ke dalam database tersebut	Tombol tambah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Edit	Mengubah sebagian data kualifikasi dalam aplikasi dan database	Tombol Edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Hapus	Menghapus data kualifikasi sebanyak 1 record didalam database dan	Tombol hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

	aplikasi		
Klik Tombol Refresh	Merefresh data yang ada dalam database dan aplikasi	Tombol refresh berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tutup	Form data kualifikasi akan tertutup dan form menu utama akan tampil	Tombol Tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Cetak	Form pilihan laporan kuesioner akan tampil	Tombol cetak berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4) Pengujian Laporan

Tabel 3.24 Pengujian Laporan

Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Laporan Form Kuesioner	Form pilihan laporan form kuesioner tampil	Dapat menampilkan pililhan laporan form kuesioner	Diterima
Pilih Tahun	Data inputan tahun dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi tahun sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Pilih Divisi	Data inputan divisi dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol OK	Preview laporan form kuesioner akan tampil dan dapat dicetak maupun disimpan dalam bentuk file	Tombol OK berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tombol Selesai	Form pilihan laporan form kuesioner akan ditutup dan form menu utama akan tampil	Tombol selesai berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

5) Pengujian Ubah Password

Tabel 3.25 Pengujian Ubah Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password Lama	Password Lama	Password lama	Diterima
Password Baru	Password Baru dapat diisikan pada textfield	Password baru dapat diisikan pada field text	Diterima
Konfirmasi Password baru	Dapat mengisikan konfirmasi password baru di text field	Dapat mengisikan konfirmasi password baru di text field	Diterima

c. Fasilitas Admin

1) Pengujian tentang Program

Tabel 3.26 Pengujian Tentang Program

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Tentang Program	Tampil Form Tentang Program	Dapat menampilkan form tentang progran	Diterima

2) Pengujian Login

Tabel 3.27 Pengujian Proses Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama_User : admin	User dapat mengisi nama user pada text field	Dapat mengisi nama user sesuai yang diharapkan	Diterima
Kata_Kunci : admin	User dapat mengisi kata_kunci pada text field	Dapat mengisi kata_kunci sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Masuk	Data inputan nama_user dan kata_kunci dicari didatabase dan masuk ke menu utama	Tombol masuk berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

3) Pengujian Manajemen User

Tabel 3.28 Pengujian Proses User

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu User	Form Manajemen User tampil	Dapat menampilkan form manajemen user	Diterima
Nama User	Nama user dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi nama user sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Lengkap	Nama lengkap diisi pada textfield	Dapat mengisi nama lengkap sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Hak Akses	Hak Akses dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi hak akses sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tambah	Menambah data user sebanyak 1 record menyimpannya pada database	Tombol tambah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Edit	Mengubah sebagian data user yang ada pada database	Tombol Edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Hapus	Menghapus data user sebanyak satu record didalam database	Tombol Hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Refresh	Merefresh data user yang ada dalam database	Tombol Refresh berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tutup	Form Manajemen User akan tertutup dan form menu utama tampil	Tombol Tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

4) Pengujian Kelola Data Divisi

Tabel 3.29 Pengujian Divisi

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu Data Divisi	Form Data Divisi tampil	Dapat menampilkan form data divisi	Diterima
Kode Divisi	Kode Divisi dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi kode divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Divisi	Nama Divisi dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi nama divisi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tambah	Menambah data divisi sebanyak 1 record menyimpannya pada database	Tombol tambah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Edit	Mengubah sebagian data divisi yang ada pada database	Tombol Edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Hapus	Menghapus data divisi sebanyak satu record didalam database	Tombol Hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Refresh	Merefresh data divisi yang ada dalam database	Tombol Refresh berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tutup	Form Data Divisi akan tertutup dan form menu utama tampil	Tombol Tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

5) Pengujian Pengaturan

Tabel 3.30 Pengujian Pengaturan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu	Form Pengaturan	Dapat	Diterima

Pengaturan Kualifikasi	Kualifikasi tampil	menampilkan form pengaturan kualifikasi	
Nama Tipe	Nama Tipe dapat diisi dengan memilih salah satu item yang ada pada combobox	Dapat mengisi nama tipe sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Prefix	Prefix dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi prefix sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nomor	Nomor dapat diisi pada textfield	Dapat mengisi nomor sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tambah	Menambah data auto number sebanyak 1 record menyimpannya pada database	Tombol tambah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Edit	Mengubah sebagian data auto number yang ada pada database	Tombol Edit berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Hapus	Menghapus data auto number sebanyak satu record didalam database	Tombol Hapus berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Refresh	Merefresh data auto number yang ada dalam database	Tombol Refresh berjalan sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Tutup	Form Data Pengaturan kualifikasi akan tertutup dan form menu utama tampil	Tombol Tutup berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima

6) Pengujian Ubah Password

Tabel 3.31 Pengujian Ubah Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Password Lama	Password Lama	Password lama	Diterima
Password Baru	Password Baru dapat diisikan pada textfield	Password baru dapat diisikan pada field text	Diterima
Konfirmasi Password baru	Dapat mengisikan konfirmasi password baru di text field	Dapat mengisikan konfirmasi password baru di text field	Diterima

3.3.2. Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu di PT. Ekspanindo Prima Multimedia untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru serta mempresentasikannya kepada para manajer divisi serta personalia.

Dari pengujian beta yang telah dilakukan, terhadap pengguna admin, personalia dan Manager Divisi, maka sistem pendukung keputusan *staffing management* ini sudah sesuai dengan kebutuhan PT. Ekspanindo Prima Multimedia, yang mana dari segi penampilan cukup menarik dan dapat dengan mudah mempergunakannya (*user friendly*).