

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di perusahaan PT. Intraco Penta, Tbk beralamat di JL. Raya Cakung Cilincing KM. 3,5 Jakarta Utara Lantai 5 Ruang HRD.

3.2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian di PT. Intraco Penta, Tbk dilaksanakan pada tanggal 01 Juli 2015 sampai dengan 30 September 2015.

3.3. Metodologi Penelitian

Metode penelitian di dalam laporan skripsi ini menggunakan 2 jenis metode, yaitu :

3.3.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data yaitu dengan :

1. Teknik Wawancara (*interview*)

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang

memberikan jawaban atas pertanyaan itu.¹⁷ Dalam penelitian, metode ini dilakukan dengan bertanya langsung dengan manager HRD dan staf HRD yang biasanya melakukan proses penerimaan karyawan guna memperoleh informasi mengenai sistem penerimaan karyawan yang sedang berjalan pada PT. Intraco Penta, Tbk. Kegiatan wawancara ini peneliti lakukan selama 2 Bulan dari 01 Juli 2015 sampai dengan 31 Agustus 2015.

2. Teknik Observasi (pengamatan)

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis, mengenai fenomena sosial dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan.¹⁸ Metode ini digunakan dengan tujuan untuk memperoleh informasi mengenai sistem penerimaan karyawan yang sedang berjalan pada PT Intraco Penta, Tbk. Dalam tahap ini peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap proses penerimaan karyawan yang dilakukan bagian HRD. Observasi ini dilakukan selama 14 hari dari tanggal 01 Juli sampai dengan 14 Juli 2015.

3. Teknik Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari

¹⁷ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 186.

¹⁸ P. Joko Subagyo, *Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1997), hal. 63.

seseorang.¹⁹ Dokumen yang ditunjukkan dalam hal ini adalah segala dokumen yang berhubungan dengan perusahaan dan administrasi, struktur organisasi, kegiatan penerimaan pegawai dan sebagainya. Teknik ini dilakukan untuk merekam proses input , proses yang sedang berjalan dan output yang akan dihasilkan.

4. Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan beberapa data dan informasi dengan cara membaca buku-buku referensi dan sumber-sumber *internet* yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan laporan. Referensi tersebut antara lain : Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1 (Kendall, 2006), *Software Engineering* (Sommerville, 2003), Pengenalan Sistem Informasi (Kadir, 2003), dan lain-lain.

3.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle* (**Kadir, 2003**). Proses-proses pengembangan sistem ini dikenal dengan daur hidup pengembangan sistem yang memiliki beberapa tahapan. SDLC yang terkenal adalah SDLC model klasik yang biasa disebut dengan model *waterfall*. Adapun tahapan-tahapan dalam pengembangan sistem menggunakan *waterfall* menurut Abdul Kadir adalah sebagai berikut :

1. Analisis Sistem

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung : Alfabeta, 2009), cet. IX, hal. 329.

Dalam tahap ini dikumpulkan kebutuhan awal *user* atau. Hal ini dibutuhkan agar pengembang mengerti bisnis konten, kebutuhan *output* sistem, dan fitur utama dari *software* yang dikembangkan.

2. Desain Sistem

Desain dari sistem pada penelitian ini menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* berupa diagram konteks, diagram nol dan diagram detail . Desain disini merupakan representasi dari sistem guna mempermudah pengembang dalam membangun sistem. Pada tahap ini dibangun SPK yang menjadi objek penelitian. Sistem dibangun berdasarkan desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Dalam pembangunan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan MySQL. Bahasa pemrograman tersebut didukung oleh *software* XAMPP. Pada tahap *coding* juga disisipkan tahap *refactoring*. *Refactoring* adalah proses mengubah sistem perangkat lunak sedemikian rupa dengan tidak mengubah eksternal kode dalam memperbaiki struktur internalnya. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan kemungkinan adanya *bug*.

3. Implementasi Sistem

Pada tahap ini sistem yang telah dibangun dicoba apakah kebutuhan awal *user* atau *user stories* sudah dipenuhi dan apabila terpenuhi *software* siap dirilis.

4. Operasi dan Pemeliharaan

Pada tahapan ini setelah *software* selesai dibangun dilakukan pemeliharaan dan pengawasan secara berkala agar implementasi dapat berjalan.

3.4. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini diarahkan pada pengkajian kebutuhan dan penggunaan sistem informasi penerimaan pegawai di PT. Intraco Penta,Tbk.

Sedangkan ruang lingkup yang diteliti meliputi proses pengelolaan sistem informasi penerimaan pegawai, penyimpanan database sistem informasi penerimaan pegawai, laporan hasil penerimaan pegawai, laporan seleksi pegawai, laporan hasil tes informasi pegawai sampai dengan laporan calon pegawai.

3.5. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.²⁰

Model analisis data dalam penelitian ini mengikuti konsep yang diberikan Miles and Huberman. Miles and Huberman mengungkapkan bahwa aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus pada setiap tahapan penelitian sehingga sampai tuntas. Komponen dalam analisis data :²¹

1. Reduksi data

Data yang diperoleh dari laporan jumlahnya cukup banyak, untuk itu

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : ALFABETA, 2008), cet. IV, hal. 244.

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* , hal. 246-252.

maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

2. Penyajian Data

Penyajian data penelitian kualitatif bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya.

3. Verifikasi atau penyimpulan Data

Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

3.6. Pemeriksaan Keabsahan Data

Teknik keabsahan data yang digunakan peneliti dalam pembahasan ini, yaitu antara lain :

1. Keikutsertaan peneliti dalam penelitian kualitatif sangat menentukan dalam pengumpulan data.
2. Ketekunan pengamatan yang dimaksud adalah menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang relevan dengan persoalan atau isu yang dicari kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci.

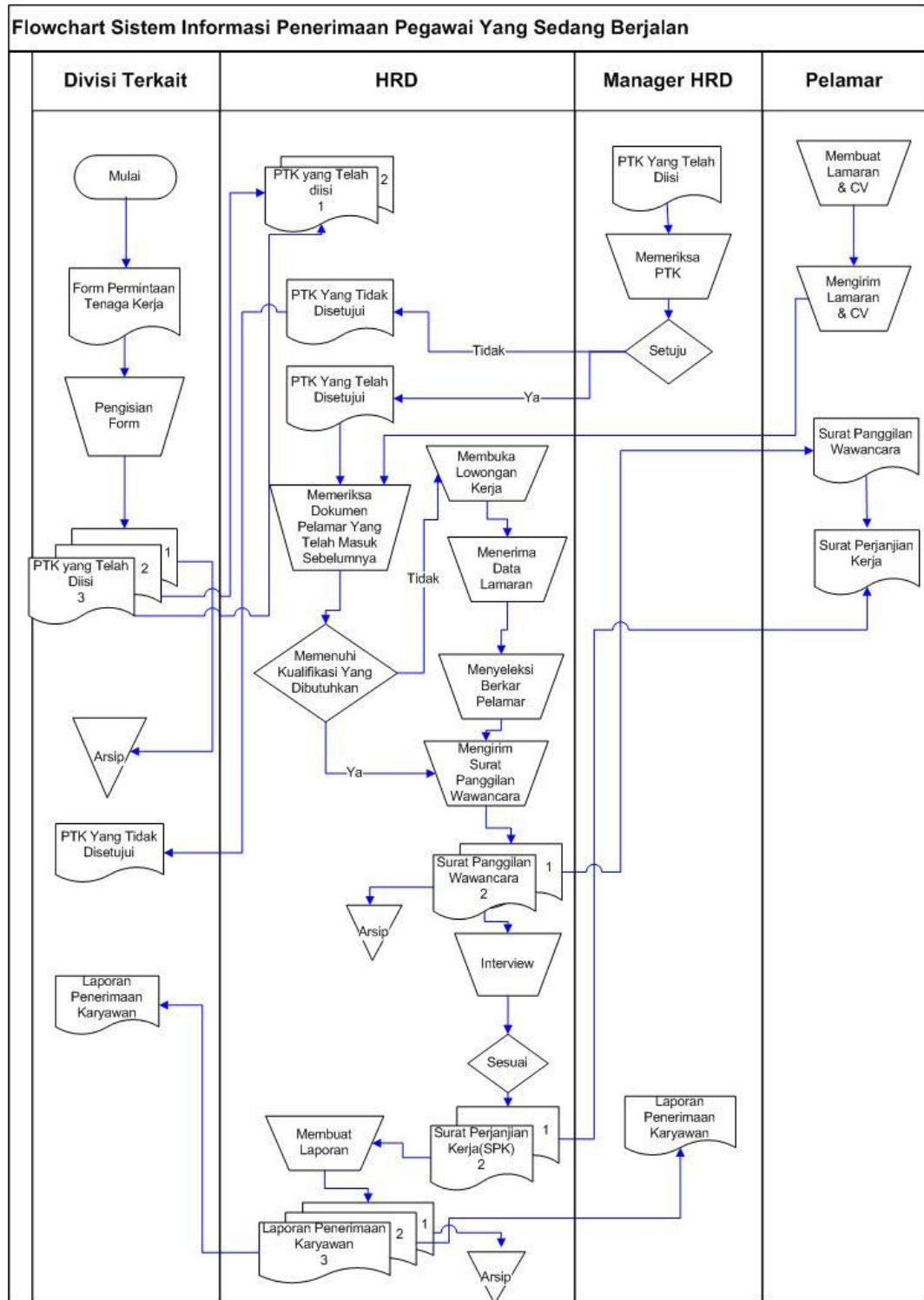
3.7. Prosedur Sistem Penerimaan Karyawan yang Sedang Berjalan

Sistem penerimaan karyawan yang sedang berjalan pada PT. Intraco Penta, Tbk memiliki tahapan-tahapan dalam melakukan proses kegiatannya :

1. Divisi yang membutuhkan karyawan mengisi formulir permintaan karyawan (PTK) dengan lengkap.
2. Setelah mengisi dengan lengkap, divisi terkait mengirimkan formulir permintaan karyawan (PTK) ke bagian HRD.
3. Bagian HRD menyampaikan PTK ke Manager.
4. Apabila PTK disetujui oleh Manager, bagian HRD memproses PTK tersebut dan apabila tidak disetujui, bagian HRD mengembalikan PTK tersebut ke divisi terkait.
5. Setelah disetujui, bagian HRD memproses formulir tersebut dan memeriksa data pelamar yang sudah masuk sebelumnya. Apabila tidak ditemukan data pelamar yang sesuai dengan kriteria, bagian HRD melakukan proses pencarian karyawan dengan memuat iklan di surat kabar/media massa dan menyertakan syarat pelamar.
6. Pelamar mengirim surat lamaran kerja dan daftar riwayat hidup (*curriculum vitae*) ke bagian HRD.
7. Dari data pelamar yang masuk, bagian HRD melakukan proses penyeleksian berdasarkan spesifikasi yang dibutuhkan seperti riwayat pendidikan, pengalaman bekerja, pengalaman organisasi, keahlian, surat keterangan dokter, dan lain-lain.
8. Setelah menyeleksi, bagian HRD mengirimkan surat panggilan wawancara (*interview*) kepada pelamar yang lulus seleksi.

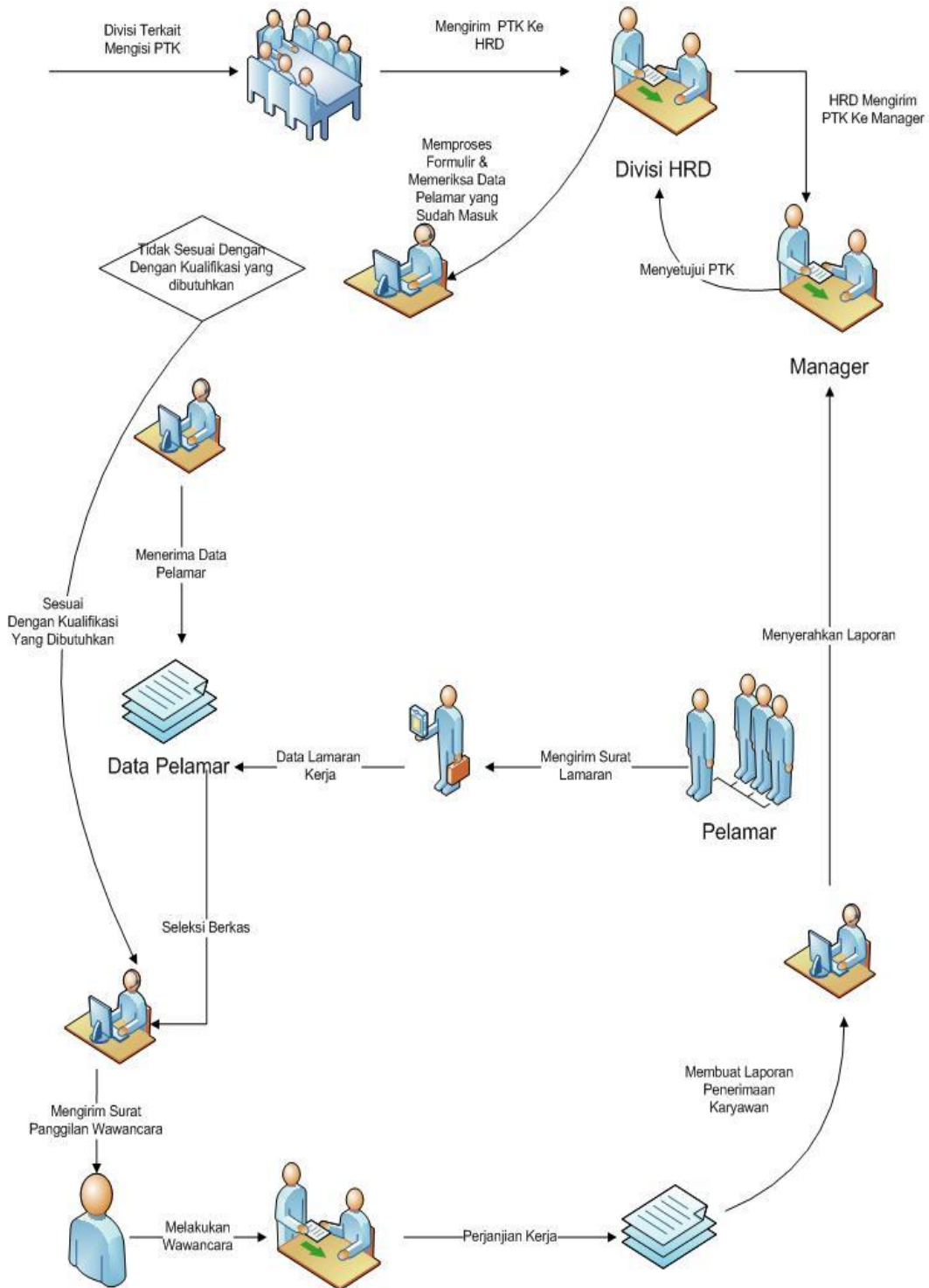
9. Pelamar datang ke perusahaan untuk wawancara dengan karyawan bagian HRD.
10. Selain melakukan wawancara dengan pelamar, bagian HRD juga menginformasikan beberapa hal terkait dengan penempatan kerja, gaji serta fasilitas yang didapat selama bekerja di perusahaan.
11. Apabila pelamar yang diwawancara sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan, pelamar diharuskan melakukan medical check up di klinik/rumah sakit yang sudah menjadi rujukan perusahaan.
12. Setelah perusahaan menerima hasil medical check up dan hasilnya baik maka , HRD melakukan kesepakatan dengan pelamar dengan memberikan kontrak kerja.
13. Bagian HRD membuat tiga laporan data pelamar, laporan pertama diserahkan pada Manager Utama, laporan kedua diserahkan pada bagian yang membutuhkan karyawan, laporan ketiga arsip HRD.
14. Setelah semua proses dilakukan oleh pelamar barulah pelamar tersebut terpilih menjadi karyawan di perusahaan sesuai permintaan Divisi terkait.

Berikut *flowchat* Sistem Penerimaan Pegawai PT. Intraco Penta, Tbk :



Gambar 3.1. Flowchart Sistem Penerimaan Pegawai yang Sedang Berjalan

3.8. Rich Picture Sistem Penerimaan Pegawai yang Sedang Berjalan



Gambar 3.2. Rich Picture Sistem Penerimaan Pegawai yang Sedang Berjalan

3.9. Metode Analisis Sistem Usulan

Secara garis besar, dapat disimpulkan kelemahan dari sistem penerimaan karyawan yang sedang berjalan tersebut adalah sebagai berikut :


1. Pada proses pencarian data lamaran masih lambat, dikarenakan petugas harus melihat data calon karyawan satu persatu.
2. Berkas lamaran belum diklasifikasikan sesuai dengan jabatan yang dilamarnya sehingga menyulitkan bagian HRD.
3. Banyaknya berkas pelamar sehingga memenuhi lemari *filing cabinet*.
4. Masih sering terjadi kekeliruan dalam penyusunan laporan penerimaan karyawan.
5. Kurang akurat dan telitinya proses penilaian hasil wawancara/seleksi karyawan.

Berdasarkan kelemahan di atas, penulis mengusulkan sistem yang terkomputerisasi yaitu sistem yang berbasis *web* karena dengan menggunakan sistem yang berbasis *web*, program dapat diakses dari mana saja, siapa saja dan kapan saja. Sistem ini menggantikan sistem lama yang secara keseluruhan belum terkomputerisasi. Sistem usulan ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan untuk PT. Intraco Penta, Tbk dalam hal sistem penerimaan karyawan. Sehingga proses penerimaan karyawan menjadi lebih mudah dari sebelumnya.

3.10. Metode Rancangan Sistem yang Diusulkan

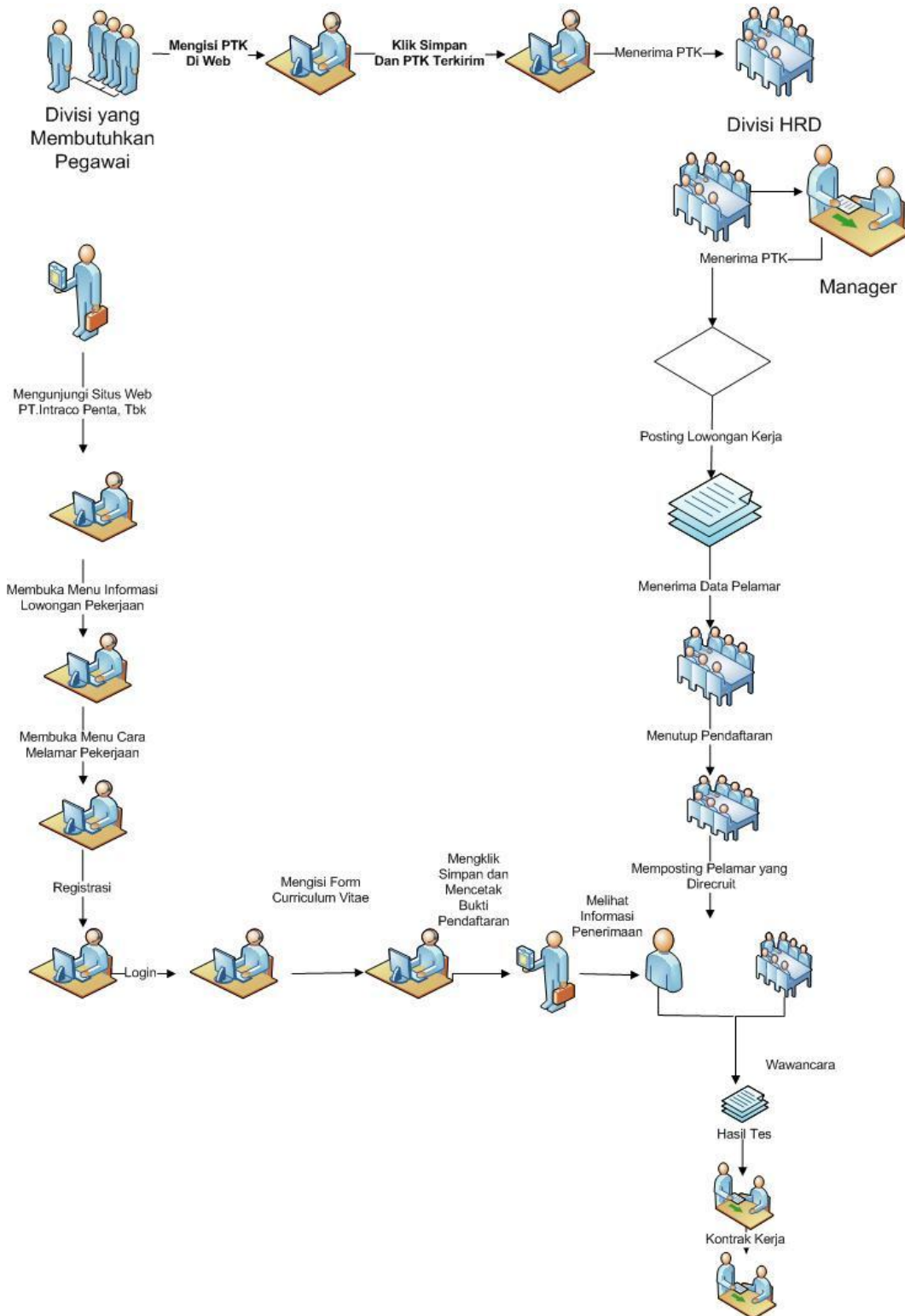
Pada tahap perancangan sistem yang harus dilakukan adalah perancangan untuk format masukan layar *input*, rancangan hasil atau keluaran dari program biasa disebut dengan perancangan *output*, perancangan basis data yang sesuai dengan *file* dan atribut yang ada pada analisis penyimpanan data perancangan menu program yang menjelaskan menu atau dialog yang akan digunakan untuk membangun suatu *web*. Sistem yang diusulkan merupakan usulan pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis. Gambaran mengenai prosedur sistem informasi penerimaan karyawan yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Divisi yang membutuhkan karyawan mengisi *form* permintaan tenaga Kerja (PTK) di *web* PT. Intraco Penta, Tbk dan dikirim ke divisi HRD.
2. Divisi HRD menerima PTK kemudian memilih option yang disediakan, apakah PTK tersebut ditolak atau diterima. Apabila diterima, Manager juga memeriksa PTK kemudian menentukan pilihan apakah ditolak atau diterima. Apabila diterima, secara otomatis PTK yang diajukan *dipublish* di halaman Lowongan Pekerjaan.
3. Pelamar mengunjungi *website* PT. Intraco Penta, Tbk.
4. Pelamar membuka menu Lowongan Pekerjaan yaitu menu yang berisi informasi lowongan pekerjaan beserta persyaratannya.
5. Setelah membaca informasi lowongan pekerjaan pelamar boleh mengirimkan lamarannya melalui *email* atau mendaftar ke menu registrasi yang pada home page *website*.

6. Setelah form Registrasi diisi dengan lengkap, Pelamar dapat mengklik Register dan cetak bukti pendaftaran.
7. Selanjutnya pelamar dapat Login pada menu Log (in ) yang tersedia pada baris menu *home website*.
8. Pada saat Login, pelamar diminta untuk memasukkan id user dan password yang telah dibuat pada saat registrasi.
9. Setelah login, pelamar memilih lowongan pekerjaan yang diinginkan kemudian mengisi beberapa *Form* yaitu *Form* Biodata dan *Curriculum Vitae* yang terdiri dari *Form* Pengalaman Kerja, Riwayat Pendidikan, Pelatihan, *Form* Keahlian, *Form* Bahasa.
10. Setelah mengisi seluruh *Form* yang diminta, pelamar mengklik Simpan sebagai tanda dikirimnya berkas lamaran.
11. Pelamar dapat Log Out dan menunggu pengumuman selanjutnya di *web* selama \pm 2 minggu setelah pendaftaran.
12. Setelah menerima data pelamar dan waktu pendaftaran selesai, HRD menutup pendaftaran.
13. Setelah menutup pendaftaran HRD menyeleksi data pelamar berdasarkan data pelamar.
14. Setelah proses seleksi selesai pelamar melakukan proses tes diperusahaan dan hasil tesnya akan diumumkan melalui website pelamar atau dihubungi melalui telpon jika lulus pelamar diminta untuk melakukan tes kesehatan.
15. Bagian HRD melakukan wawancara dengan pelamar dan melakukan Kontrak Kerja dan Manager dapat melihat pelamar yang diterima.

Untuk lebih jelasnya, prosedur penerimaan karyawan yang diusulkan

digambarkan pada *rich picture* di bawah ini :



Gambar 3.3. Rich Picture Prosedur Sistem yang Diusulkan

3.11. Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

DAD merupakan diagram konteks dalam bentuk yang lebih kecil. Diagram Alir Data atau *data flow diagram* (DFD) menguraikan proses yang terjadi didalam sistem sampai ke proses yang lebih detail. Pada sistem informasi penerimaan karyawan baru seperti yang diuraikan di atas, dapat diuraikan lagi menjadi beberapa DFD yang lebih kecil lagi. DFD menggambarkan aliran data dari sumber pemberi data (input) ke penerima data (output). Aliran data itu perlu diketahui agar si pembuat sistem tahu persis kapan sebuah data harus disimpan, kapan harus ditanggapi (proses), dan kapan harus didistribusikan ke bagian lain.

3.12 . Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Setelah desain sistem selesai, maka tahap berikutnya adalah mengimplementasikan desain yang telah dirancang tersebut. Dalam mengimplementasikan rancangan tersebut digunakan XAMPP versi 2.5. Selain itu, juga digunakan *Macromedia Dreamweaver* sebagai *Software Text Editor*, dan visio untuk tools desain system. Selain itu juga sarana pendukung yang diperlukan agar sistem dapat berjalan sesuai harapan.

3.12.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang mendukung sistem ini adalah sebuah unit komputer dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

3.12.1.1. Server

1. *Processor* : Pentium 4
2. *Memory (RAM)* : 1 GB
3. *Hardisk* : 100 GB
4. *VGA Card* : 32 GB

3.12.1.2. Client

1. *Processor* : Pentium 4
2. *Memory (RAM)* : 500 MB
3. *Hardisk* : 80 GB
4. *VGA Card* : 32 MB

3.12.2 Perangkat Lunak (Software)

Spesifikasi sistem operasi dan perangkat lunak yang mendukung adalah sebagai berikut:

3.12.2.1. Server

1. *Microsoft Windows XP Professional Version 2002 Service Pack* atau *Windows 7 Ultimate*
2. *XAMPP version 2.5* mencakup *Apache version 2.0* , *PHP version 5.2.6* dan *MySL version 5.0.45*
3. *Browser Mozilla Firefox version 26.0*

3.12.2.2. Client

1. *Microsoft Windows XP Professional Version 2002 Service Pack* atau *Windows 7 Ultimate*.
2. *Browser Mozilla Firefox version 26.0*

3.13. Metode Pengujian Sistem (*Testing*)

Pengujian atau *testing* merupakan tahap akhir dari proses pembuatan sebuah sistem, dimana sistem yang telah dibuat, dicoba dan diimplementasikan dalam lingkungan yang akan menggunakan sistem tersebut. Keunggulan dari *testing* adalah jika terjadi kesalahan atau *error* dapat diperbaiki sebelum diimplementasikan. Pada tahap *testing* Sistem Penerimaan Karyawan pada PT.Intraco Penta, Tbk digunakan metode *Black Box Testing*. *Black Box Testing* memiliki sudut pandang luar dari objek tes untuk memperoleh masalah pada tes. Tes ini dapat menjadi berfungsi atau tidak, meskipun biasanya berfungsi. *Tester* menggunakan *input* yang benar dan salah dan menetapkan *input* yang benar.