

BAB III

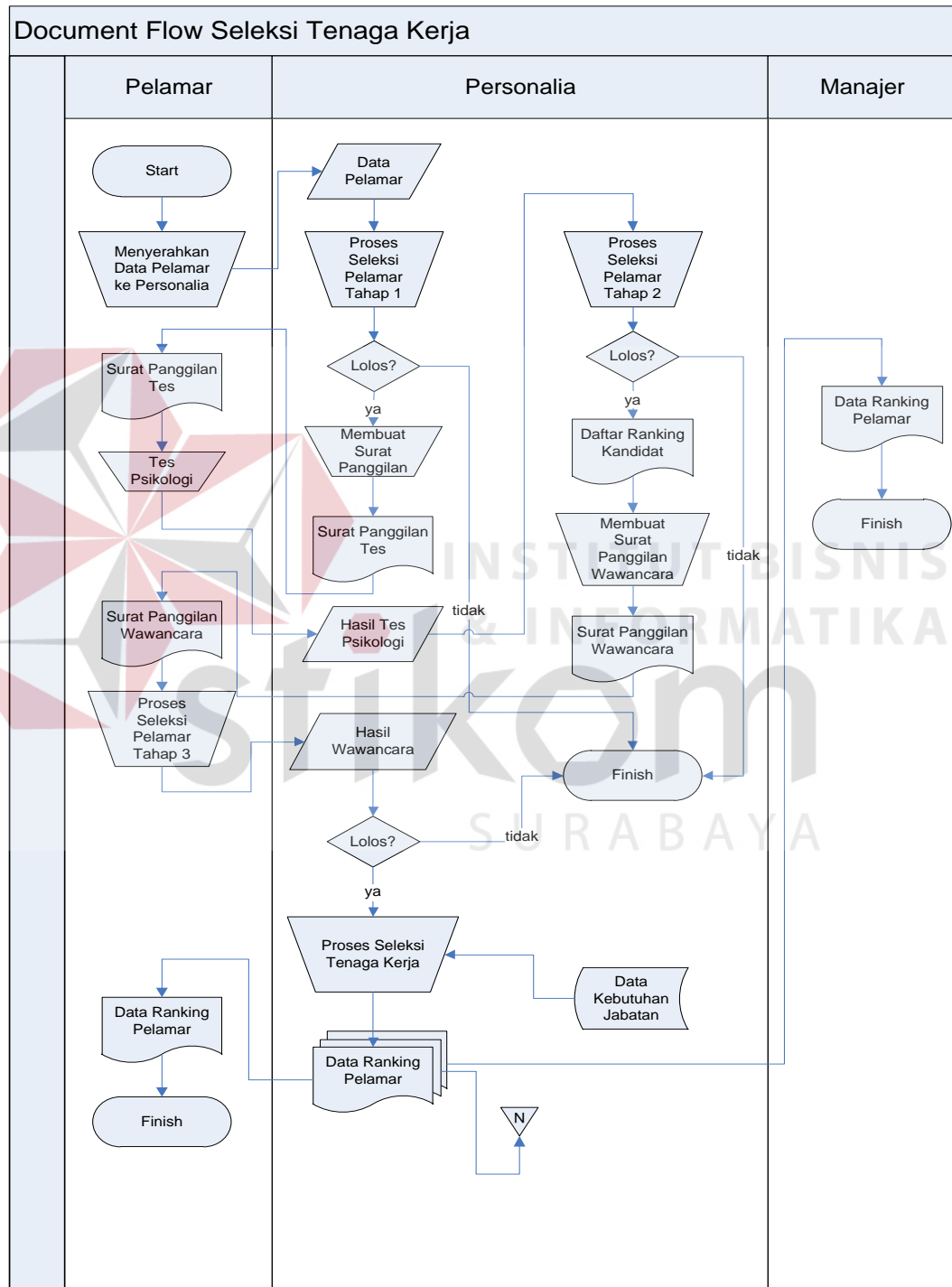
PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem

Dari latar belakang masalah yang telah diberikan serta dari hasil pengamatan, permasalahan yang terjadi pada PT. Adhi Karya (Persero), Tbk Divisi Konstruksi VII yaitu pembuat keputusan melakukan proses seleksi tenaga kerja untuk suatu jabatan masih hanya menggunakan metode konvensional, yaitu dengan melalui tes administrasi, tes psikologi, dan wawancara. Hasil tes nanti diperingkat langsung antar tenaga kerja tanpa melalui proses perbandingan kompetensi dengan jabatan yang terkait. Maka identifikasi permasalahan ini dilakukan untuk menemukan konsep-konsep dan teori-teori yang dapat mendukung untuk memecahkan permasalahan yang ada.

Bagian personalia melakukan proses seleksi berdasarkan beberapa parameter seperti kejujuran, kemampuan dalam pengambilan keputusan atas masalah di lapangan, kreatifitas, disiplin kerja, latar belakang pendidikan, dan lain sebagainya. Jika terdapat calon tenaga kerja yang memenuhi beberapa kriteria tersebut, calon tenaga kerja tersebut akan dipanggil untuk melakukan tes psikologi. Apabila calon tenaga kerja tersebut lolos dalam tes psikologi, maka calon tenaga kerja tersebut dipanggil untuk melakukan wawancara. Hasil dari wawancara akan dijadikan inputan pada proses seleksi tenaga kerja untuk suatu jabatan sehingga diperoleh kandidat yang cocok untuk menempati jabatan yang lowong pada perusahaan.

Berikut ini adalah alur sistem manual proses seleksi tenaga kerja untuk suatu jabatan yang lowong pada PT. Adhi Karya (Persero), Tbk Divisi Konstruksi VII pada saat ini (Gambar 3.1) :



Gambar 3.1 *Document Flow* Penempatan Tenaga Kerja

Seorang pengambil keputusan memiliki tanggung jawab untuk menentukan standar persyaratan yang dibutuhkan dalam menempatkan seseorang pada suatu jabatan tertentu berdasar kemampuan intelektual seseorang, perilaku serta sikap orang tersebut dalam bekerja.

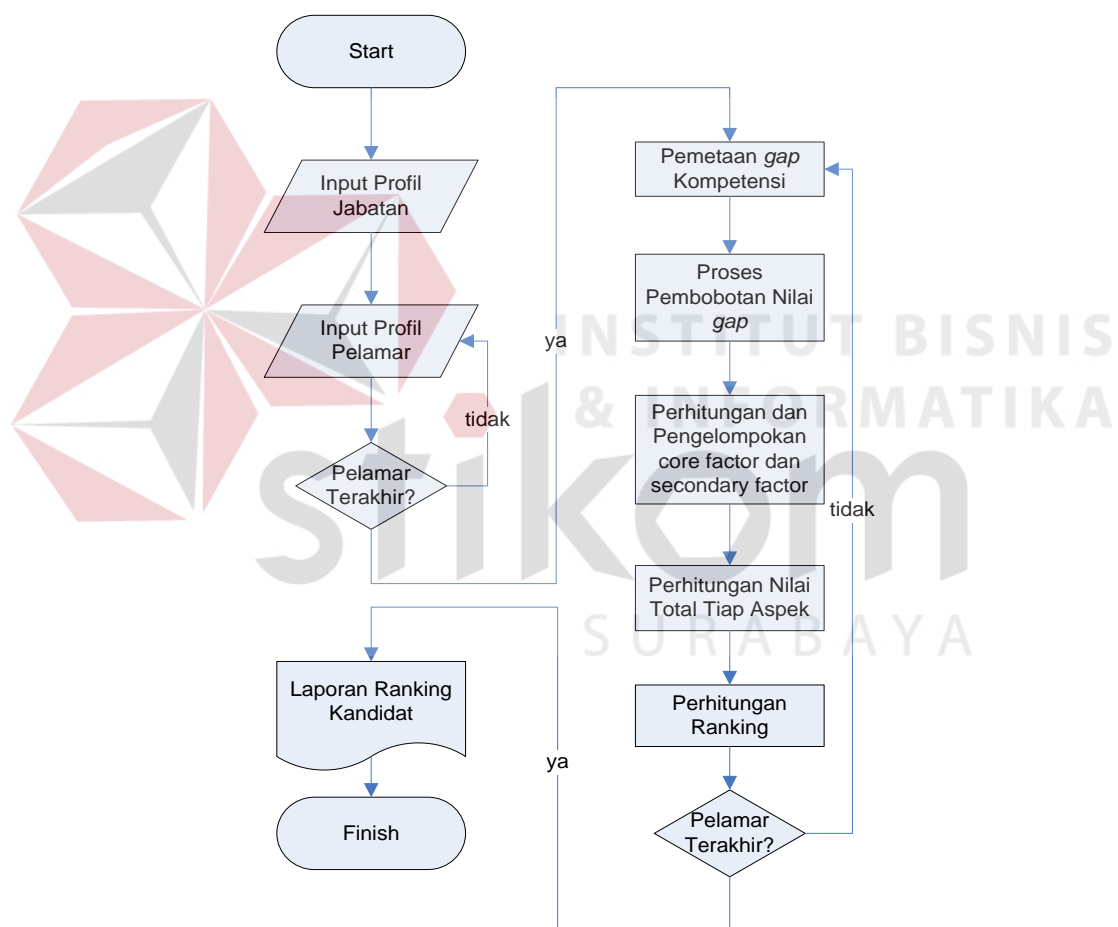
Satu metode yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan ini adalah dengan menggunakan metode *profile matching*, dimana *profile matching* merupakan metode yang dapat membantu manajer untuk menempatkan seseorang pada posisi yang kosong berdasarkan kemampuan intelektual, sikap kerja serta perilakunya. Pada tugas akhir ini ditekankan bahwa bagian personalia telah mendapatkan data hasil penilaian tenaga kerja berdasarkan tes yang telah diikuti oleh tenaga kerja tersebut.

Untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, dibutuhkan suatu program aplikasi yang mampu melakukan (1) proses perbandingan profil potensi tenaga kerja dengan profil potensi jabatan yang dipilihnya menggunakan metode *profile matching*, dan (2) proses *maintenance* data tenaga kerja dan jabatan, sehingga membantu pihak pengambil keputusan dalam menentukan tenaga kerja yang cocok sesuai kompetensinya untuk suatu jabatan.

3.2 Alur Proses Aplikasi

Pada alur proses aplikasi ini dijelaskan urutan proses yang terjadi pada aplikasi. Gambar 3.2 adalah *flowchart* dari proses *profile matching* yang akan digunakan pada program aplikasi ini. Pada proses *profile matching* ini dibutuhkan inputan profil jabatan, yang merupakan nilai acuan dari suatu jabatan dan profil tenaga kerja, yang didapat dari hasil tes yang diadakan oleh pihak perusahaan.

Setelah didapat nilai-nilai tersebut, dilakukan proses pemetaan gap kompetensi, yang merupakan selisih dari profil tenaga kerja dan profil jabatan. Kemudian hasil yang didapat dari pemetaan gap tersebut akan dilakukan proses pembobotan nilai gap. Langkah selanjutnya adalah proses pengelompokan dan perhitungan *core factor* dan *secondary factor*. Hasil yang didapat akan dilakukan proses perhitungan nilai total dan langkah terakhir adalah perhitungan peringkat kandidat.



Gambar 3.2 *Flowchart* Alur Proses Aplikasi Seleksi dengan *Profile Matching*

Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan pada aplikasi program yang akan dibuat :

3.2.1 Pemetaan Gap Kompetensi

Gap adalah beda atau selisih antara profil calon tenaga kerja dengan profil jabatan. Acuan dari kriteria gap berdasarkan tabel dibawah ini :

Tabel 3.1 Pedoman Nilai GAP

<p>Akal Sehat :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mempunyai minat untuk mengamati lingkungan, dan pengetahuan yang tidak berkembang. 2. Kurang dalam memiliki minat terhadap lingkungan, dan pengetahuan sedikit berkembang. 3. Mempunyai minat yang terbatas hanya pada lingkungannya. 4. Punya minat untuk mengamati lingkungannya. 5. Mempunyai wawasan menonjol. 6. Wawasan yang sangat superior sehingga mampu membantu dalam pekerjaan. <p>Verbalisasi Ide :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak jelas dalam memaparkan ide dan tidak mampu memahami hal-hal yang bersifat verbal 2. Kurang mampu memaparkan suatu ide, karena kurang mampu dalam memahami hal-hal verbal yang sederhana 3. Mampu memahami hal yang bersifat verbal sederhana, namun kurang mampu untuk memaparkannya secara sistematis dan sederhana 4. Mampu memahami hal yang bersifat verbal, baik lisan maupun tulisan, namun kurang mampu memaparkan secara sistematis dan sederhana 5. Mampu memahami hal yang bersifat verbal, baik lisan maupun tulisan, serta menjelaskannya secara sistematis baik itu hal yang rumit 6. Sangat mampu memahami persoalan verbal kompleks, serta merumuskan ide secara sistematis dan sederhana baik itu yang rumit <p>Sistematika Berpikir :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu bekerja secara sistematis, karena ceroboh dan melakukan banyak kekeliruan 2. Kurang mampu mengerjakan tugas yang berhubungan dengan angka, dan sering

melakukan kekeliruan

3. Mampu mengerjakan tugas yang berhubungan dengan angka, namun kurang sistematis
4. Mampu bekerja sistematis terutama dalam data-data yang memerlukan perhitungan sederhana
5. Mampu mengerjakan tugas yang berhubungan dengan angka yang kompleks dan rumit dengan hati-hati
6. Sangat mampu mengerjakan tugas yang berhubungan dengan angka yang rumit, dengan cara kerja yang sistematis dan teliti

Penalaran dan Solusi Nyata :

1. Tidak mampu memahami masalah dan solusi nyata meskipun bersifat sederhana
2. Kurang mampu memahami permasalahan operasional sederhana dan masih memerlukan banyak bimbingan
3. Mampu memahami permasalahan sederhana yang bersifat operasional
4. Mampu memahami permasalahan yang bersifat praktis maupun teknis
5. Mampu memahami sekaligus memecahkan permasalahan yang bersifat praktis maupun teknis dengan cepat
6. Sangat mampu dan sigap menyelesaikan masalah teknis/praktis dengan solusi yang sistematis dengan sangat cepat

Konsentrasi :

1. Tidak mampu memahami permasalahan yang sederhana
2. Mampu memahami permasalahan yang sangat sederhana
3. Mampu memahami permasalahan yang sederhana
4. Mampu memahami permasalahan sehari-hari
5. Mampu memahami permasalahan yang rumit
6. Mampu memahami permasalahan yang rumit dan kompleks

Logika Praktis :

1. Tidak mampu menarik kesimpulan yang sesuai dengan informasi yang ada
2. Mampu mengolah informasi secara sistematis, tapi masih mampu mengambil kesimpulan yang cukup masuk akal
3. Mampu menggunakan informasi secara sistematis untuk menyelesaikan masalah dengan kesimpulan yang sangat masuk akal
4. Mampu mengolah informasi dalam proses berpikir yang runut dan sistematis
5. Mampu mengolah informasi yang kompleks dengan kerangka berpikir sistematis

6. Mampu mengolah informasi yang terbatas dengan hasil yang optimal dan sempurna

Fleksibilitas Berpikir :

1. Tidak mampu menanggapi permasalahan
2. Kurang mampu menyesuaikan sudut pandang dalam menanggapi permasalahan
3. Mampu memahami permasalahan hanya dari sudut pandang tertentu saja
4. Mampu memahami permasalahan dari beberapa sudut pandang berbeda
5. Mampu memahami permasalahan, serta memberikan tanggapan dari beberapa sudut pandang berbeda dengan sangat benar
6. Sangat mampu memberikan tanggapan akan permasalahan secara tepat dan cepat, walau berada dalam lingkungan kerja yang dinamis dengan hasil yang optimal

Imajinasi Kreatif :

1. Tidak mampu mengingat hal penting, sehingga menghambat penyelesaian tugas
2. Kurang mampu mengingat hal-hal penting, sehingga menghambat penyelesaian tugas
3. Mampu mengingat sebagian saja dari hal-hal penting, memerlukan bantuan pihak luar untuk mengingatnya
4. Mampu mengingat hal-hal penting yang berhubungan dengan pekerjaan
5. Mampu mengoptimalkan ingatan dalam rangka penunjang tugas kerjanya dan menghasilkan pekerjaan yang sukses
6. Sangat mampu mengingat banyak hal sehingga tugas dapat diselesaikan dengan cepat dan brilian

Antisipasi :

1. Tidak mampu memperoleh informasi lebih dari satu, dan tidak mampu mengaitkannya dengan permasalahan yang ada
2. Kurang mampu menghubungkan informasi yang ada, dan kesulitan dalam membuat dugaan tindakan
3. Mampu menghubungkan informasi yang ada sebagai penunjang perumusan masalah
4. Mampu menghubungkan informasi yang ada dengan informasi lainnya yang digunakan sebagai penunjang serta membuat dugaan tindakan atas masalah yang ada
5. Mampu merumuskan dugaan berdasarkan informasi yang ada secara spesifik, dan sangat jelas
6. Sangat mampu merumuskan dugaan tindakan dengan informasi yang minim dengan hasil yang maksimal

Potensi Kecerdasan :

1. Tidak mempunyai potensi kecerdasan kerja, sehingga tidak mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan pekerjaan
2. Kurang mempunyai potensi kecerdasan kerja yang terbatas, sehingga kesulitan memenuhi

tuntutan kerja

3. Mempunyai potensi kecerdasan di bawah rata-rata orang yang memiliki jabatan/posisi setara dalam pekerjaan, sehingga memiliki hambatan dalam memenuhi tuntutan kerja
4. Mempunyai potensi kecerdasan yang setara dengan orang yang memiliki posisi/jabatan setara, sehingga mampu menyesuaikan dengan tuntutan kerja
5. Mempunyai potensi kecerdasan di atas orang yang memiliki posisi/jabatan setara, sehingga mudah menyesuaikan dengan tuntutan kerja
6. Mempunyai potensi kecerdasan yang amat menonjol sehingga mampu menyelesaikan tuntutan pekerjaan dengan amat mudah

Ketelitian dan Tanggung Jawab :

1. Tidak memiliki kualitas pekerjaan yang standar
2. Kurang mampu menunjukkan kualitas dalam bekerja
3. Mampu menunjukkan kualitas pekerjaan, namun banyak yang harus diperbaiki kembali
4. Mampu menunjukkan kualitas pekerjaan, namun sedikit yang harus diperbaiki kembali
5. Mampu menunjukkan secara konsisten kualitas pekerjaan yang sangat baik
6. Sangat mampu memuaskan pihak pemakai dengan kualitas pekerjaan yang maksimal

Vitalitas dan Perencanaan :

1. Tidak mampu melakukan tugas-tugasnya, walaupun dibantu
2. Kurang mampu dan kesulitan dalam melakukan tugasnya, walau dibantu
3. Mampu merencanakan tugas-tugasnya dengan bantuan penuh dari rekan kerja
4. Mampu menyusun rencana yang disusun sendiri dengan banyak perbaikan sebelum diterapkan
5. Mampu menyusun rencana yang disusun tanpa perbaikan sebelum diterapkan dengan hasil yang optimal
6. Sangat mampu memperlihatkan kemampuannya dalam menyusun dan menerapkan tugas yang diberikan dalam waktu yang singkat dan dengan hasil yang brilian

Dorongan Berprestasi :

1. Tidak mampu mengikuti dan memahami instruksi
2. Kurang mampu mengikuti dan memahami instruksi
3. Mampu mengikuti dan memahami instruksi, dan cepat puas terhadap hasil kerja
4. Mampu mengikuti dan memahami instruksi, tapi dalam beberapa hal ingin membuat perubahan
5. Mampu menunjukkan keinginan yang sangat besar untuk meningkatkan hasil kerjanya
6. Sangat mampu untuk meningkatkan hasil kerja dan membuat perubahan positif dalam

pekerjaan sehingga perusahaan mendapat profit yang besar

Kehati-hatian :

1. Tidak mampu menghindari kecerobohan dalam melakukan tugas
2. Kurang mampu menghindari kecerobohan dan penyimpangan terhadap hasil kerjanya
3. Mampu menghindari kecerobohan dan penyimpangan terhadap hasil kerjanya dengan sedikit kesalahan/penyimpangan dan mudah terpengaruh.
4. Mampu menghindari kecerobohan dan penyimpangan terhadap hasil kerjanya dengan sedikit kesalahan/penyimpangan dan tidak mudah terpengaruh
5. Mampu menghindari kecerobohan dan penyimpangan terhadap hasil kerjanya, dengan hasil yang maksimal
6. Sangat teliti dan mampu menghindari kecerobohan dan penyimpangan terhadap hasil kerjanya, bahkan hingga hal-hal kecil

Pengendalian Perasaan :

1. Tidak mampu memahami emosi yang muncul atau maksud yang diungkapkan
2. Kurang mampu memahami emosi yang muncul atau maksud yang diungkapkan
3. Mampu memahami emosi yang muncul atau maksud yang diungkapkan
4. Mampu memahami emosi atau maksud yang diungkapkan serta peduli akan hal-hal yang berpengaruh pada individu, kepuasan kerja, maupun harapan-harapannya
5. Mampu memahami makna dari apa yang tidak disampaikan dengan jelas, pemikiran atau perasaan yang tidak diungkapkan dengan tanggapan yang sangat bijak
6. Sangat mampu memahami masalah mendasar orang lain dan alasan-alasan yang membentuk perasaan, perilaku, atau keprihatinan orang lain yang sudah berlangsung lama

Energi Psikis :

1. Tidak mampu menyelesaikan hasil kerja dalam skala prioritas sesuai dengan yang ditentukan
2. Kurang mampu menyelesaikan hasil kerja yang memiliki skala prioritas
3. Mampu menyelesaikan target kapasitas hasil kerja namun belum sesuai dengan skala prioritas
4. Mampu menyelesaikan kapasitas hasil kerja dengan skala prioritas mendekati standar yang ditentukan
5. Mampu menyelesaikan kapasitas hasil kerja dengan skala prioritas melebihi standar yang ditentukan
6. Mampu melampaui hasil kerja yang ditentukan dan memiliki skala prioritas tersendiri yang jauh lebih besar dari standar kerja

Dominasi :

1. tidak memiliki rasa percaya diri serta selalu mengikuti alur tanpa pernah mengutarakan

pendapat akan masalah yang ada, sehingga sering mendapatkan pekerjaan yang tidak semestinya, tidak mampu mengendalikan diri, dan terobsesi pada keinginan berprestasi jika dihadapkan pada perlawanan dengan cara curang

2. kurang memiliki rasa percaya diri sehingga sering mengikuti alur tanpa pernah mengutarakan pendapat akan masalah yang ada, kurang mampu mengendalikan diri, dan terobsesi pada keinginan berprestasi jika dihadapkan pada perlawanan dengan cara curang
3. memiliki rasa percaya diri sehingga tidak selalu mengikuti arus tapi tidak pernah mengutarakan pendapat akan masalah yang ada, kurang mampu mengendalikan diri, dan terobsesi pada keinginan berprestasi jika dihadapkan pada perlawanan dengan cara curang
4. memiliki rasa percaya diri sehingga tidak selalu mengikuti arus serta berani mengutarakan pendapat akan masalah yang ada, kurang mampu mengendalikan diri, dan terobsesi pada keinginan berprestasi jika dihadapkan pada perlawanan dengan cara curang
5. memiliki rasa percaya diri sehingga tidak selalu mengikuti arus serta berani mengutarakan pendapat akan masalah yang ada, mampu mengendalikan diri, dan terobsesi pada keinginan berprestasi jika dihadapkan pada perlawanan dengan cara curang
6. memiliki rasa percaya diri sehingga tidak selalu mengikuti arus serta berani mengutarakan pendapat akan masalah yang ada, mampu mengendalikan diri, dan mampu mengontrol keinginan berprestasi jika dihadapkan pada perlawanan dengan cara curang

Pengaruh :

1. tidak memiliki sikap persuasif atau tingkat pengaruh pada orang lain. Cenderung malah mudah terpengaruh oleh orang lain. Cenderung melompat ke kesimpulan dan cenderung bertindak secara emosional. Mungkin dalam membuat keputusan berdasarkan analisis fakta pada permukaannya saja. Mungkin akan salah memperhitungkan kemampuan orang lain.
2. Kurang memiliki sikap persuasif atau tingkat pengaruh pada orang lain. Sehingga terkesan mudah terpengaruh oleh orang lain. Cenderung melompat ke kesimpulan dan cenderung bertindak secara emosional. Mungkin dalam membuat keputusan berdasarkan analisis fakta pada permukaannya saja. Mungkin akan salah memperhitungkan kemampuan orang lain.
3. memiliki sikap persuasif atau tingkat pengaruh pada orang lain. Namun masih bisa terpengaruh oleh orang lain. Mampu bertindak tanpa menggunakan emosi. Mungkin dalam membuat keputusan berdasarkan analisis fakta pada permukaannya saja. Mungkin akan salah memperhitungkan kemampuan orang lain.
4. memiliki sikap persuasif atau tingkat pengaruh pada orang lain. Mampu bertindak tanpa menggunakan emosi. Mungkin dalam membuat keputusan berdasarkan analisis fakta pada permukaannya saja. Mungkin akan salah memperhitungkan kemampuan orang lain.
5. memiliki sikap persuasif atau tingkat pengaruh pada orang lain. Mampu bertindak tanpa menggunakan emosi. Dalam membuat keputusan berdasarkan analisis fakta hingga ke dasarnya. Namun masih memiliki kecenderungan salah memperhitungkan kemampuan

orang lain.

6. memiliki sikap persuasif atau tingkat pengaruh pada orang lain. Mampu bertindak tanpa menggunakan emosi. Dalam membuat keputusan berdasarkan analisis fakta hingga ke dasarnya. mampu memperhitungkan kemampuan orang lain.

Ketenangan :

1. selalu gelisah dan ceroboh dalam menghadapi setiap masalah yang ada. Tidak waspada akan perubahan yang mungkin terjadi, serta memiliki kesabaran yang rendah. Sering terkesan terburu-buru
2. selalu gelisah dan ceroboh dalam menghadapi setiap masalah yang ada. kurang waspada akan perubahan yang mungkin terjadi, serta memiliki kesabaran yang rendah. Sering terkesan terburu-buru
3. sedikit gelisah dan ceroboh dalam menghadapi setiap masalah yang ada, namun waspada akan perubahan yang mungkin terjadi. Memiliki kesabaran yang rendah. Sering terkesan terburu-buru
4. cukup tenang dalam menghadapi setiap masalah yang ada, waspada akan perubahan yang mungkin terjadi. Memiliki kesabaran yang rendah. Jarang terkesan terburu-buru
5. tenang dalam menghadapi setiap masalah yang ada, waspada akan perubahan yang mungkin terjadi. Memiliki kesabaran yang rendah. Namun tak pernah terkesan terburu-buru
6. tenang dalam menghadapi setiap masalah yang ada, waspada akan perubahan yang mungkin terjadi. Memiliki kesabaran yang tinggi serta tak pernah terkesan terburu-buru

Penyesuaian :

1. tidak memiliki rasa peka terhadap lingkungan, selalu memaksakan kebiasaan yang dimiliki agar diterima orang lain di lingkungannya dan suka menghindari masalah
2. kurang memiliki rasa peka terhadap lingkungan, selalu memaksakan kebiasaan yang dimiliki agar diterima orang lain di lingkungannya dan suka menghindari masalah
3. kurang memiliki rasa peka terhadap lingkungan, selalu memaksakan kebiasaan yang dimiliki agar diterima orang lain di lingkungannya namun tidak menghindari masalah
4. memiliki rasa peka terhadap lingkungan, jarang memaksakan kebiasaan yang dimiliki agar diterima orang lain di lingkungannya dan mampu menyelesaikan masalah walau tidak sistematis serta tidak mau keluar dari sistem yang sudah ada
5. memiliki rasa peka terhadap lingkungan, jarang memaksakan kebiasaan yang dimiliki agar diterima orang lain di lingkungannya dan mampu menyelesaikan masalah secara sistematis namun tidak mau keluar dari sistem yang sudah ada
6. memiliki rasa peka terhadap lingkungan, tidak pernah memaksakan kebiasaan yang dimiliki agar diterima orang lain di lingkungannya dan mampu menyelesaikan masalah secara sistematis serta mau mengikuti perkembangan yang ada

Pengumpulan gap-gap yang terjadi pada tiap aspeknya mempunyai perhitungan yang berbeda. Variabel-variabel dan cara perhitungan yang dipergunakan dalam pemetaan gap kompetensi tersebut terdiri dari beberapa aspek, yaitu :

a. **Kemampuan Intelektual**, yang menggambarkan kemampuan pelamar untuk memecahkan persoalan yang dihadapi, mempunyai aspek antara lain :

1. Akal Sehat

Merupakan kemampuan untuk berpikir secara sadar dan tidak ada tekanan sesuai keadaan yang sedang terjadi

2. Antisipasi

Merupakan kemampuan untuk menanggulangi keadaan yang akan atau mungkin dihadapi

3. Fleksibilitas Berpikir

Merupakan kemampuan untuk berpikir mencapai tujuan tidak hanya dengan suatu cara tertentu, tetapi dengan banyak solusi lainnya

4. Imajinasi Kreatif

Merupakan kemampuan untuk dapat berimajinasi secara kreatif dalam mengerjakan pekerjaannya dan mengimplementasikannya

5. Konsentrasi

Merupakan kemampuan untuk dapat memusatkan pikiran secara fokus pada masalah yang sedang dihadapi

6. Logika Praktis

Merupakan kemampuan untuk dapat menerapkan penyelesaian masalah berdasarkan logika praktis

7. Penalaran dan Solusi Nyata

Merupakan kemampuan untuk dapat membaca masalah yang ada dengan disertai pemikiran langsung untuk solusinya

8. Potensi Kecerdasan (IQ)

Merupakan kemampuan yang memang sudah dimiliki yang dapat untuk dikembangkan

9. Sistematis Berpikir

Merupakan kemampuan berpikir yang dimiliki apakah sistematis atau tidak

10. Verbalisasi Ide

Merupakan kemampuan untuk memaparkan ide yang dimiliki secara baik dan mudah dimengerti

b. **Perilaku Kerja**, yang menggambarkan kecenderungan bertingkah laku dalam bekerja, memiliki aspek sebagai berikut :

1. Dorongan Berprestasi

Merupakan sikap kerja yang mana menunjukkan tingkat keinginan berprestasi pelamar

2. Energi Psikis

Merupakan sikap kerja yang menunjukkan tingkat ketahanan mental pelamar dalam menghadapi dunia kerja

3. Kehati-hatian

Merupakan sikap kerja yang menunjukkan tingkat kehati-hatian pelamar dalam melaksanakan tugasnya

4. Ketelitian dan Tanggung Jawab

Merupakan sikap kerja yang menunjukkan tingkat ketelitian dan tanggung jawab yang dimiliki pelamar dalam bekerja

5. Pengendalian Perasaan

Merupakan sikap kerja yang menunjukkan tingkat kendali akan perasaannya pada lingkungan kerja

6. Vitalitas dan Perencanaan

Merupakan sikap kerja yang menunjukkan tingkat ketepatan akan perencanaan yang dimiliki pelamar

c. Kebiasaan, dengan aspek antara lain :

1. Dominasi

Merupakan ukuran untuk seberapa jauh pelamar memiliki sikap dominasi dalam lingkungannya

2. Pengaruh

Merupakan ukuran untuk seberapa jauh pelamar dapat memberikan pengaruh pada lingkungannya

3. Ketenangan

Merupakan ukuran untuk seberapa jauh pelamar dapat menjaga ketenangannya dalam lingkungan kerja

4. Penyesuaian

Merupakan ukuran untuk seberapa cepat pelamar dapat beradaptasi pada lingkungannya

Proses penentuan nilai tiap aspek akan ditentukan oleh pihak manajemen SDM untuk tiap jabatan yang ada pada perusahaan, dengan jarak nilai berkisar dari 1 sampai 6 (kurang sekali hingga baik sekali). Setelah didapat nilai-nilai aspek tersebut dilakukan proses perhitungan gap antara profil calon tenaga kerja dan profil jabatan. Proses penentuan nilai gap dilakukan dengan cara menentukan selisih nilai profil masing-masing sub aspek profil calon tenaga kerja dengan sub aspek profil jabatan ($\text{nilai gap} = \text{sub aspek profil calon tenaga kerja} - \text{sub aspek profil jabatan}$). Misalkan contohnya pada profil “Jabatan ABC” yang dilamar oleh seorang calon tenaga kerja “Kandidat XYZ” memiliki profil seperti tabel di bawah.

Tabel 3.2 Profil Jabatan “Jabatan ABC”

Profil	Skor
Kemampuan Intelektual	
Akal Sehat	5
Antisipasi	4
Fleksibilitas Berpikir	4
Imajinasi Kreatif	5
Konsentrasi	3
Logika Praktis	4
Penalaran dan Solusi Nyata	5
Potensi Kecerdasan (IQ)	5
Sistematika Berpikir	4
Verbalisasi Ide	3
Perilaku Kerja	
Dorongan Berprestasi	4
Energi Psikis	5
Kehati-hatian	3
Ketelitian dan Tanggung Jawab	4
Pengendalian Perasaan	4
Vitalitas dan Perencanaan	5

Profil	Skor
Kebiasaan	
Dominasi	4
Pengaruh	4
Ketenangan	4
Penyesuaian	4

Tabel 3.3 Profil Calon Tenaga Kerja “Karyawan XYZ”

Profil	Skor
Kemampuan Intelektual	
Akal Sehat	4
Antisipasi	4
Fleksibilitas Berpikir	5
Imajinasi Kreatif	5
Konsentrasi	4
Logika Praktis	3
Penalaran dan Solusi Nyata	3
Potensi Kecerdasan (IQ)	4
Sistematika Berpikir	5
Verbalisasi Ide	4
Perilaku Kerja	
Dorongan Berprestasi	3
Energi Psikis	5
Kehati-hatian	4
Ketelitian dan Tanggung Jawab	3
Pengendalian Perasaan	5
Vitalitas dan Perencanaan	3
Kebiasaan	
Dominasi	3
Pengaruh	5
Ketenangan	3
Penyesuaian	5

Maka didapat proses sebagai berikut :

Tabel 3.4 Nilai Gap “Kandidat XYZ” Pada “Jabatan ABC”

Profil	Nilai Pelamar	(-)	Nilai Jabatan	(=)	Nilai Gap
Kemampuan Intelektual					
Akal Sehat	4		5		-1
Antisipasi	4		4		0
Fleksibilitas Berpikir	5		4		1
Imajinasi Kreatif	5		5		0

Profil	Nilai Pelamar	(-)	Nilai Jabatan	(=)	Nilai Gap
Konsentrasi	4		3		1
Logika Praktis	3		4		-1
Penalaran dan Solusi Nyata	3		5		-2
Potensi Kecerdasan (IQ)	4		5		-1
Sistematika Berpikir	5		4		1
Verbalisasi Ide	4		3		1
Perilaku Kerja					
Dorongan Berprestasi	3		4		-1
Energi Psikis	5		5		0
Kehati-hatian	4		3		1
Ketelitian dan Tanggung Jawab	3		4		-1
Pengendalian Perasaan	5		4		1
Vitalitas dan Perencanaan	3		5		-2
Kebiasaan					
Dominasi	3		4		-1
Pengaruh	5		4		1
Ketenangan	3		4		-1
Penyesuaian	5		4		1

3.2.2 Profile Matching

Pada proses *profile matching* terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan, yaitu (1) Penentuan Bobot Nilai Gap, (2) Pengelompokan dan Perhitungan *core factor* dan *secondary factor*, (3) Perhitungan Nilai Total Tiap Aspek, dan (4) Perhitungan Ranking Kandidat. Penjabaran prosesnya sebagai berikut :

1. Penentuan Bobot Nilai Gap yaitu penentuan bobot nilai masing-masing aspek dengan menggunakan bobot nilai yang telah ditentukan bagi masing-masing aspek itu sesuai dengan nilai pada tabel 2.1 pada Bab II.

Tabel 3.5 Bobot Nilai Gap “Kandidat XYZ”

Profil	Nilai Gap	Nilai Bobot
Kemampuan Intelektual		
Akal Sehat	-1	5
Antisipasi	0	6

Profil	Nilai Gap	Nilai Bobot
Fleksibilitas Berpikir	1	5,5
Imajinasi Kreatif	0	6
Konsentrasi	1	5,5
Logika Praktis	-1	5
Penalaran dan Solusi Nyata	-2	4
Potensi Kecerdasan (IQ)	-1	5
Sistematika Berpikir	1	5,5
Verbalisasi Ide	1	5,5
Perilaku Kerja		
Dorongan Berprestasi	-1	5
Energi Psikis	0	6
Kehati-hatian	1	5,5
Ketelitian dan Tanggung Jawab	-1	5
Pengendalian Perasaan	1	5,5
Vitalitas dan Perencanaan	-2	4
Kebiasaan		
Dominasi	-1	5
Pengaruh	1	5,5
Ketenangan	-1	5
Penyesuaian	1	5,5

2. Pengelompokan dan Perhitungan *core factor* dan *secondary factor*. Setelah menentukan bobot nilai gap untuk ketiga aspek yaitu aspek kemampuan intelektual, perilaku kerja, dan kebiasaan maka tiap aspek dikelompokkan lagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok *core factor* dan *secondary factor*. Pengelompokan *core factor* dan *secondary factor* ini berdasar pada profil jabatan yang sudah perusahaan tetapkan sebelumnya. Contohnya “Jabatan ABC” pada Kemampuan Intelektual dengan sub profil Akal Sehat apabila ditetapkan sebagai *core factor* maka pada proses perhitungan ini ditetapkan sebagai *core factor* yang nilainya ditambahkan pada profil jabatan. Untuk lebih jelasnya pengelompokan dan perhitungan nilai *core factor* dan *secondary factor* dapat dilihat pada contoh pengelompokan dan perhitungan aspek kemampuan intelektual, perilaku kerja, dan kebiasaan untuk calon

tenaga kerja yang melamar pada jabatan “Jabatan ABC” yang memiliki ID “Kandidat XYZ” berikut ini :

Tabel 3.6 *Core Factor* dan *Secondary Factor* pada “Jabatan ABC”

Profil	CF	SF
Kemampuan Intelektual		
Akal Sehat	v	
Antisipasi	v	
Fleksibilitas Berpikir	v	
Imajinasi Kreatif	v	
Konsentrasi	v	
Logika Praktis	v	
Penalaran dan Solusi Nyata		v
Potensi Kecerdasan (IQ)		v
Sistematika Berpikir		v
Verbalisasi Ide		v
Perilaku Kerja		
Dorongan Berprestasi	v	
Energi Psikis	v	
Kehati-hatian	v	
Ketelitian dan Tanggung Jawab	v	
Pengendalian Perasaan		v
Vitalitas dan Perencanaan		v
Kebiasaan		
Dominasi	v	
Pengaruh	v	
Ketenangan	v	
Penyesuaian		v

Tabel 3.7 Perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor* “Kandidat XYZ” pada “Jabatan ABC”

Profil	CF	SF	Nilai Bobot “Karyawan XYZ”	Nilai Total CF	Nilai Total SF
Kemampuan Intelektual					
Akal Sehat	v		5		
Antisipasi	v		6		
Fleksibilitas Berpikir	v		5,5		
Imajinasi Kreatif	v		6		
Konsentrasi	v		5,5		
Logika Praktis	v		5		
Penalaran dan Solusi Nyata		v	4		

Profil	CF	SF	Nilai Bobot "Karyawan XYZ"	Nilai Total CF	Nilai Total SF
Potensi Kecerdasan (IQ)		v	5		
Sistematika Berpikir		v	5,5		
Verbalisasi Ide		v	5,5		
<i>Nilai Total</i>				5,5	5
Perilaku Kerja					
Dorongan Berprestasi	v		5		
Energi Psikis	v		6		
Kehati-hatian	v		5,5		
Ketelitian dan Tanggung Jawab	v		5		
Pengendalian Perasaan		v	5,5		
Vitalitas dan Perencanaan		v	4		
<i>Nilai Total</i>				5,375	4,75
Kebiasaan					
Dominasi	v		5		
Pengaruh	v		5,5		
Ketenangan	v		5		
Penyesuaian		v	5,5		
<i>Nilai Total</i>				5,17	5,5

Rumus Nilai Total

(Jumlah Nilai Bobot CF/SF) : (Jumlah Item CF/SF)

3. Perhitungan Nilai Total Tiap Aspek. Langkah berikutnya adalah menghitung nilai total dari tiap aspek berdasarkan persentase dari *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap profil.

Untuk menghitung nilai total dari masing-masing aspek, digunakan rumus :

$$N = 60\% NC + 40\% NS$$

Keterangan :

N : Nilai Total Tiap Aspek

NC : Nilai *Core Factor*

NS : Nilai *Secondary Factor*

Untuk lebih jelasnya perhitungan nilai total dapat dilihat pada contoh perhitungan berikut ini :

Tabel 3.8 Perhitungan Aspek NKI, NPK, dan NK “Kandidat XYZ”

ID	Nama Pelamar	Nilai Total CF	Nilai Total SF	Total
Kemampuan Intelektual				
Karyawan XYZ	Denny Rianto	5,5	5	5,3
Perilaku Kerja				
Karyawan XYZ	Denny Rianto	5,375	4,75	5,125
Kebiasaan				
Karyawan XYZ	Denny Rianto	5,17	5,5	5,302

4. Perhitungan Ranking Kandidat. Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah peringkat dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan tertentu. Penentuan peringkat mengacu pada hasil perhitungan yang ditunjukkan pada rumus di bawah ini :

$$\text{Ranking} = 20\% \text{ NKI} + 30\% \text{ NSK} + 50\% \text{ NP}$$

Keterangan :

NI : Nilai Kemampuan Intelektual

NSK : Nilai Perilaku Kerja

NP : Nilai Kebiasaan

Sesuai dengan rumus perhitungan peringkat kandidat tersebut maka hasil akhir dari proses seleksi kandidat tenaga kerja dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.9 Hasil Akhir Proses *Profile matching*

Peringkat	ID	Nama Pelamar	Skor	NI	NPK	NK
1	Kandidat XYZ	Denny Rianto	5,2475	5,3	5,125	5,302

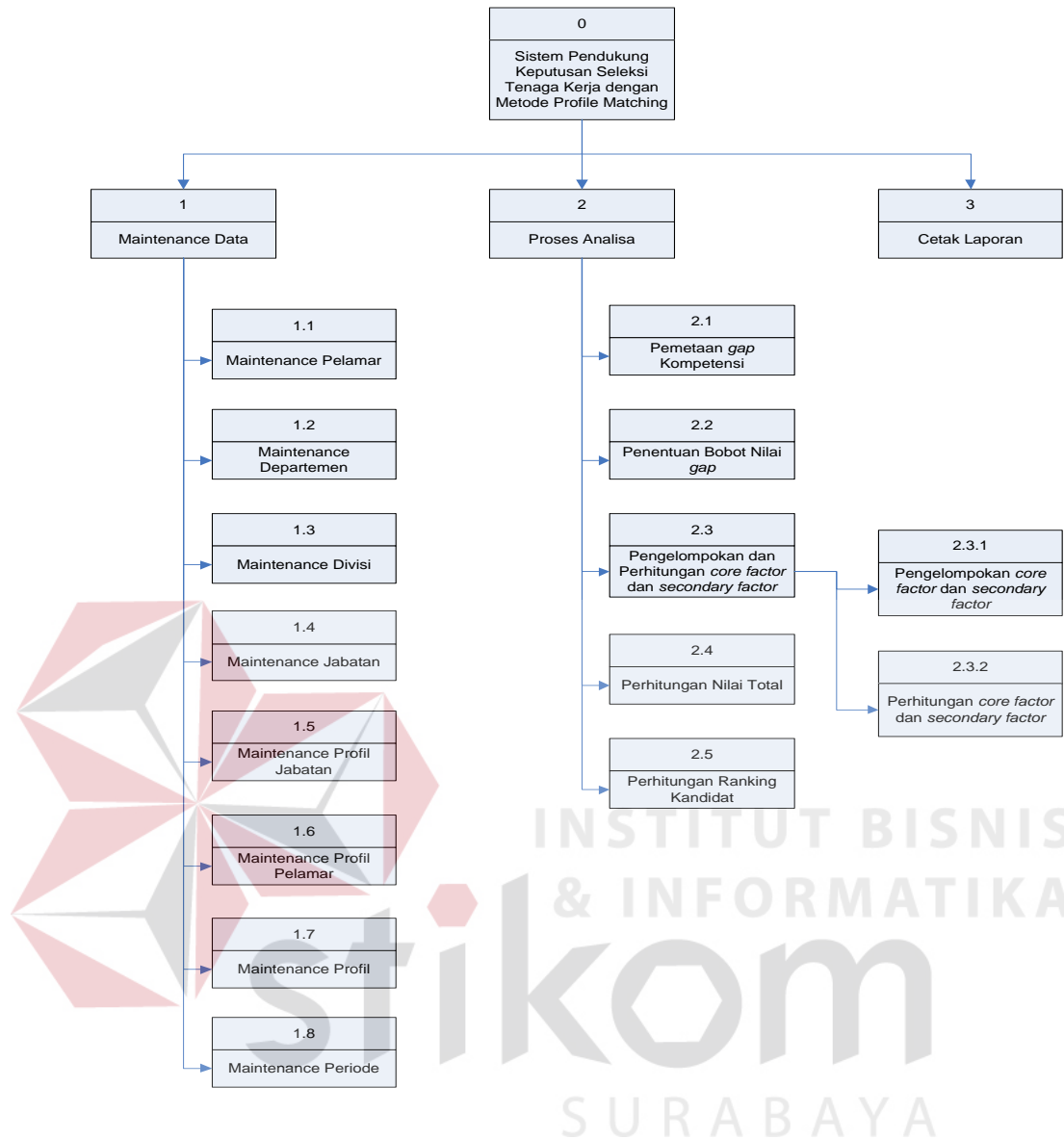
3.3 Perancangan Sistem

Sebelum membuat program aplikasi, terlebih dahulu dilakukan proses perancangan sistem. Hal ini dilakukan dengan tujuan supaya aplikasi yang dibuat dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan yaitu mampu membantu manajer dalam menyelesaikan permasalahan yang ada, yaitu memilih tenaga kerja untuk ditempatkan pada posisi/jabatan yang kosong. Selain itu juga ditentukan model pendukung keputusan yang diterapkan dalam program aplikasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan tersebut.

Adapun tahap-tahap dalam perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan Diagram Berjenjang, *System Flow*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan Struktur Basis Data yang digunakan dalam program aplikasi ini.

3.3.1 Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang untuk sistem yang akan dibangun ini dapat dilihat pada Gambar 3.3.

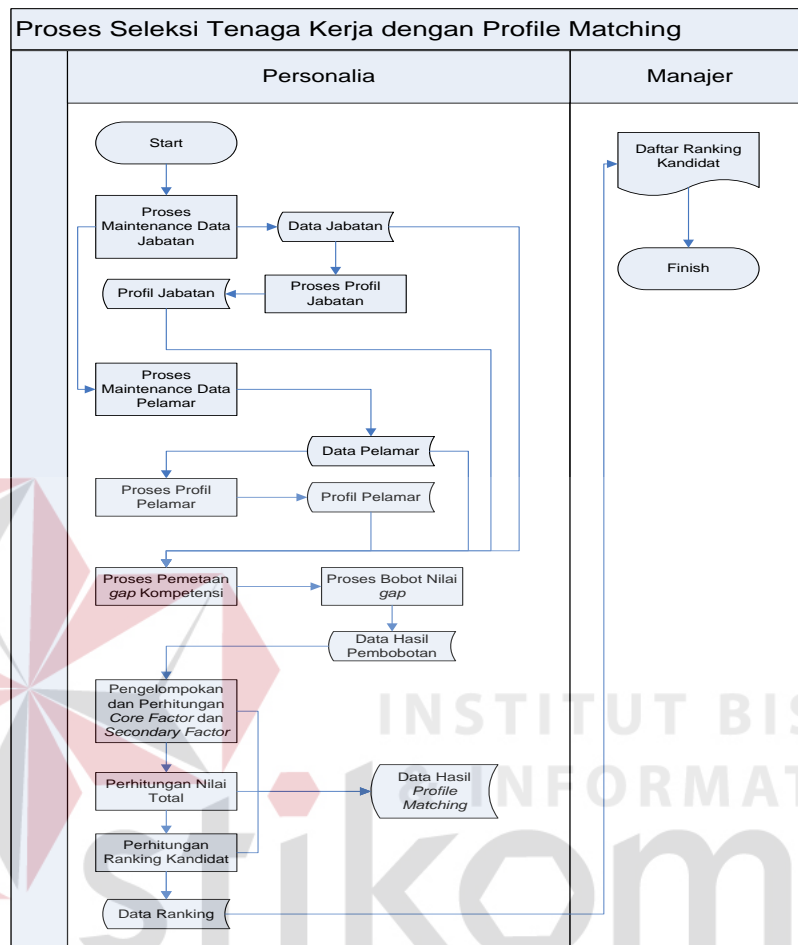


Gambar 3.3 Diagram Berjenjang.

3.3.2 System flow

Sistem flow menunjukkan alur jalannya program aplikasi secara garis besar. Dalam *system flow* juga terlihat pengguna dari program aplikasi ini. *System flow* sangat membantu dalam pembuatan suatu program aplikasi, karena selain menunjukkan jalannya program aplikasi dan pengguna, *system flow* juga memperlihatkan database yang dibutuhkan oleh aplikasi.

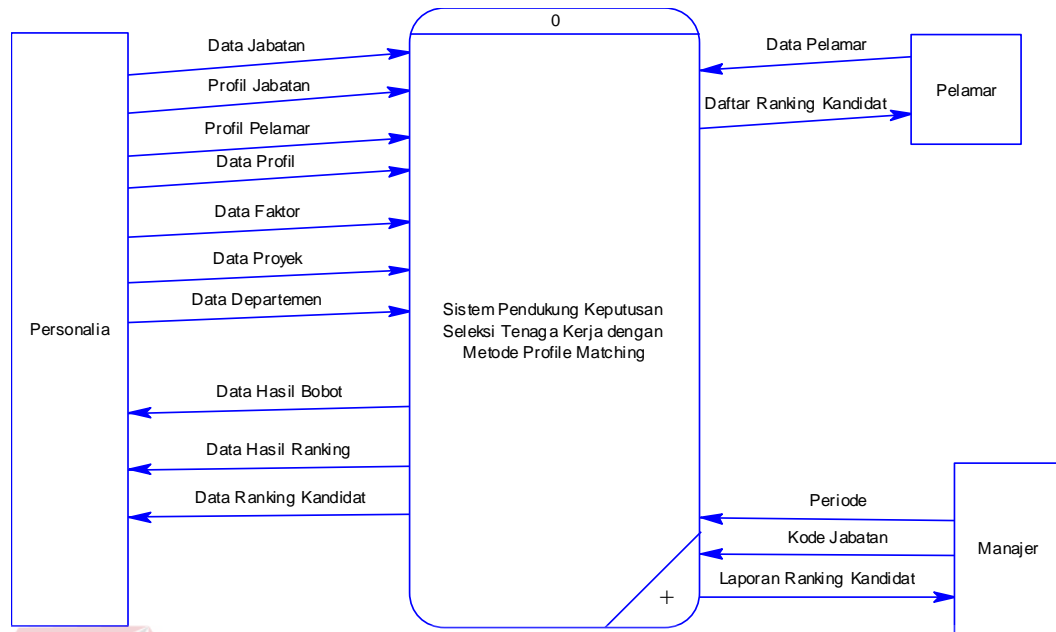
System flow yang dibuat dalam aplikasi ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.4 *System Flow* Proses Seleksi Tenaga Kerja dengan Metode *Profile Matching*

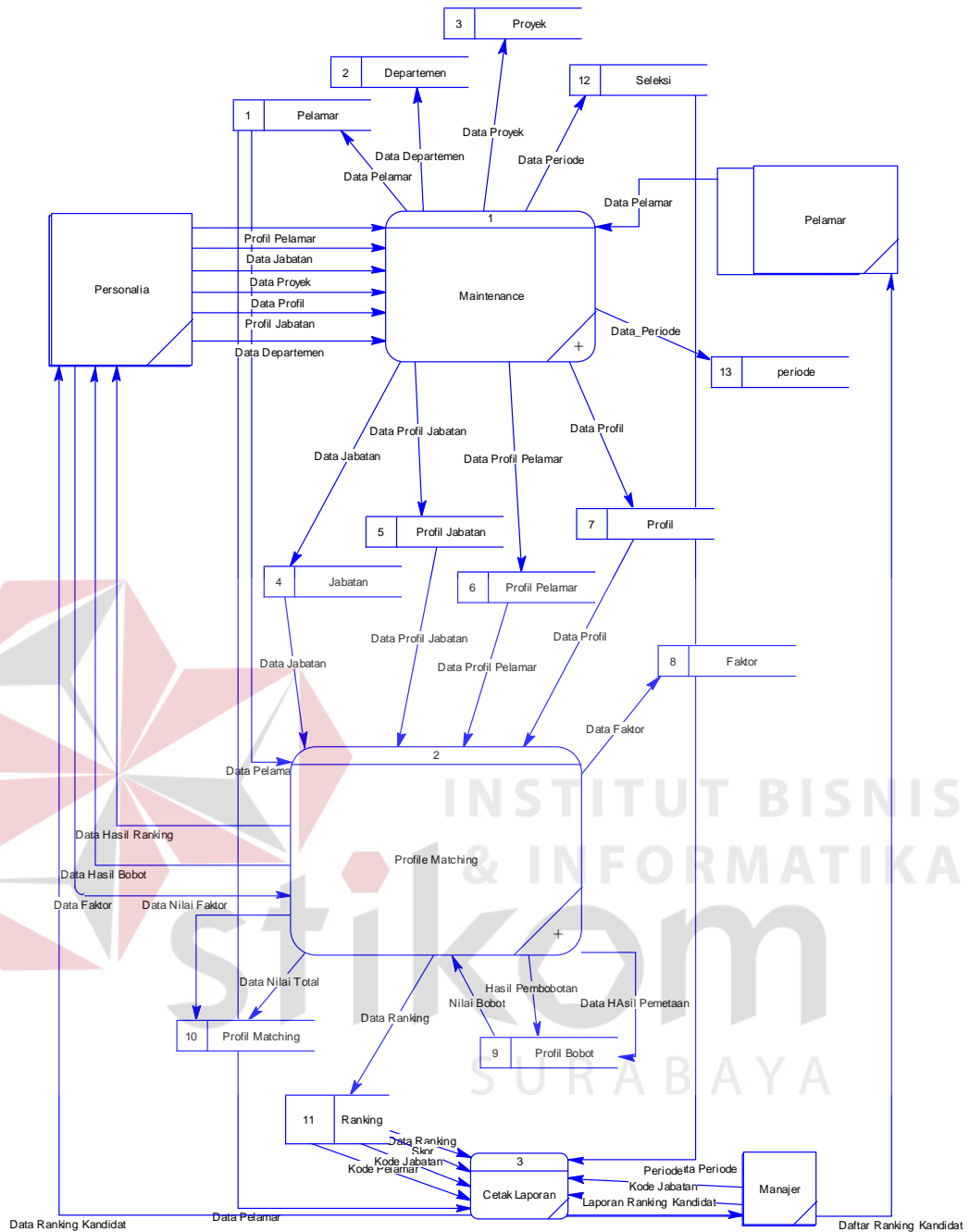
3.3.3 Context Diagram Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Kerja

DFD *context diagram* ini menggambarkan sistem secara umum. Sistem ini melibatkan *entity* Personalia, Manajer dan Pelamar. Tiap *entity* memberikan masukan berupa data yang diperlukan dalam sistem. Sistem akan memberikan *output* hasil *Profile Matching* berupa Ranking Kandidat kepada Pelamar dan Manajer sebagai saran pendukung untuk seleksi tenaga kerja.

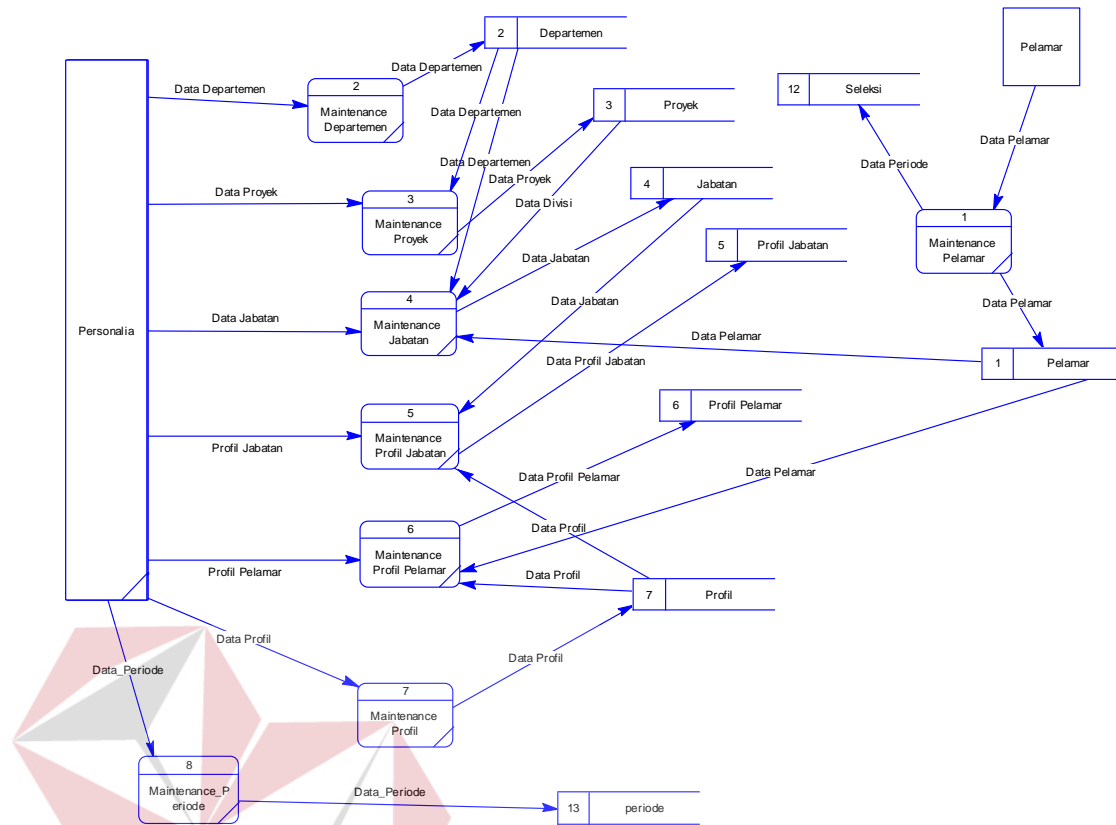


Gambar 3.5 *Context Diagram* Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Kerja dengan Metode *Profile Matching*

Pada Gambar 3.6 terlihat bahwa pengguna dengan hak administrator dapat melakukan proses-proses utama yang terdapat dalam proses ini. Proses-proses utama yang digunakan dalam program aplikasi ini antara lain *maintenance* data, proses analisa, dan cetak laporan.



Gambar 3.6 DFD level 0 Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Kerja dengan Metode Profile Matching



Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses maintenance Data

Pada gambar 3.7 terdapat 8 proses yang semuanya berfungsi untuk melakukan proses *maintenance* data yang dibutuhkan untuk proses *profile matching*. Proses-proses tersebut adalah sebagai berikut :

1. Maintenance Pelamar

Proses ini digunakan untuk melakukan maintenance data calon tenaga kerja.

2. Maintenance Departemen

Proses ini digunakan untuk melakukan maintenance data departemen.

3. Maintenance Proyek

Proses ini digunakan untuk melakukan maintenance data proyek.

4. Maintenance Jabatan

Proses ini digunakan untuk melakukan maintenance data jabatan.

5. Maintenance Profil Jabatan

Proses ini digunakan untuk melakukan input profil jabatan, dimana data yang diinputkan didapat dari kebijakan pihak perusahaan.

6. Maintenance Profil Pelamar

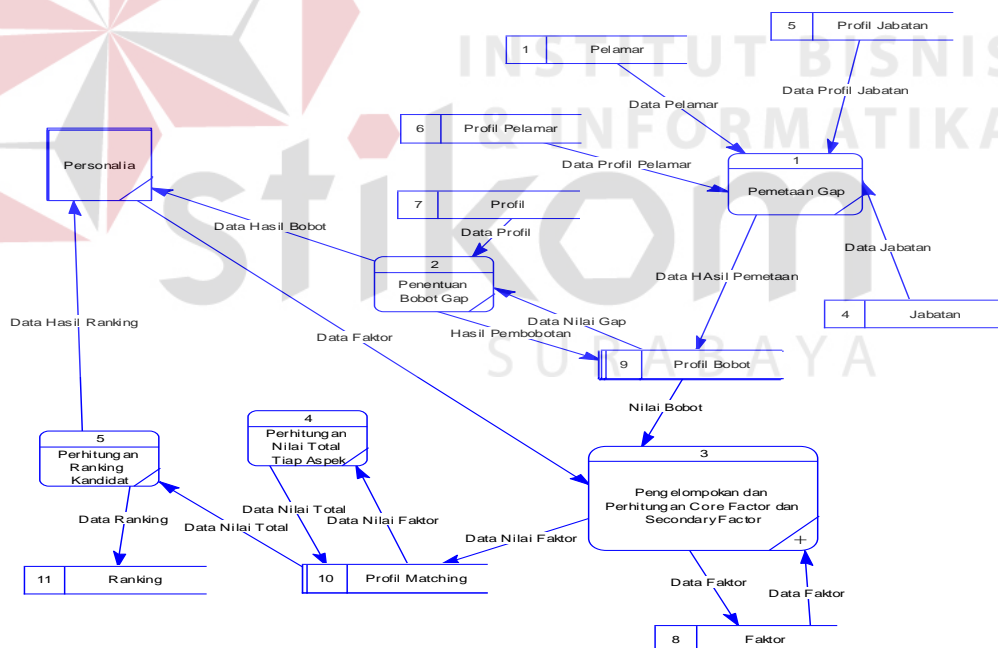
Proses ini digunakan untuk melakukan input profil para calon tenaga kerja yang didapat dari hasil penilaian yang dilakukan oleh bagian personalia.

7. Maintenance Profil

Proses ini digunakan untuk melakukan maintenance data profil.

8. Maintenance Periode

Proses ini digunakan untuk melakukan maintenance data periode.



Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses *Profile Matching*

Pada gambar 3.8 terdapat 5 proses yang terjadi pada *profile matching*, yaitu :

1. Pemetaan Gap

Proses ini digunakan untuk mengetahui selisih gap antara profil tenaga kerja dengan profil jabatan.

2. Penentuan Bobot Gap

Proses ini digunakan untuk melakukan pembobotan nilai gap yang diperoleh dari proses Pemetaan Gap Kompetensi.

3. Pengelompokan dan Perhitungan *core factor* dan *secondary factor*

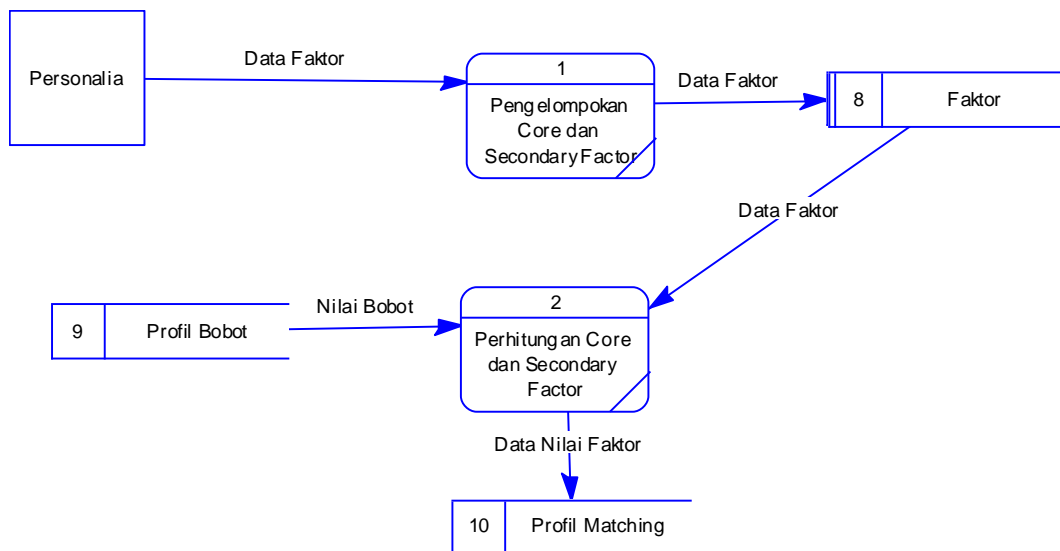
Pada proses pengelompokan *core factor* dan *secondary factor*, tiap sub-aspek dikelompokkan menjadi *core factor* dan *secondary factor*. Setelah dilakukan pengelompokan tersebut, dilakukan perhitungan berdasarkan rumus yang ada pada Bab II.

4. Perhitungan Nilai Total Tiap Aspek

Proses ini digunakan untuk melakukan perhitungan nilai total pada tiap aspek. Input pada proses ini didapat dari hasil perhitungan *core factor* dan *secondary factor*.

5. Perhitungan Ranking Kandidat

Setelah didapat nilai total dari tiap aspek, maka proses terakhir adalah menghitung peringkat kandidat, dimana hasil dari perhitungan ini adalah nilai calon tenaga kerja beserta peringkatnya.



Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Perhitungan Core factor dan Secondary Factor

Pada gambar 3.9 yang mana merupakan DFD Level 2 dari proses perhitungan *core factor* dan *secondary factor* terdapat 2 proses, yaitu :

1. Proses pengelompokan core factor dan secondary factor

Pada proses ini bagian personalia menginputkan data faktor yang terdiri dari *core factor* dan *secondary factor* pada tiap sub aspek di tiap jabatan. Data faktor tersebut kemudian disimpan di tabel faktor.

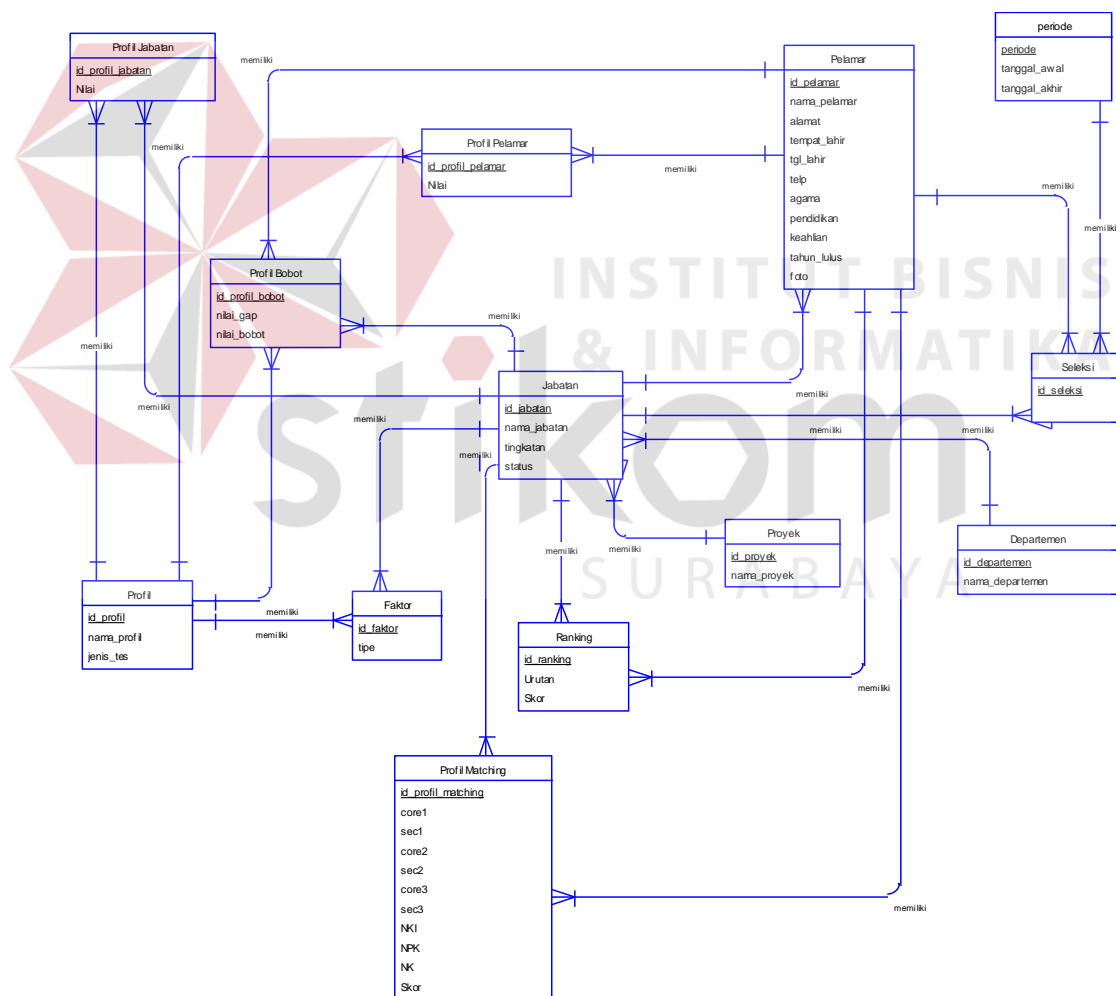
2. Proses perhitungan core factor dan secondary factor

Setelah dikelompokkan, data faktor kemudian akan dijadikan inputan untuk proses perhitungan *core factor* dan *secondary factor*. Pada proses ini juga membutuhkan inputan nilai hasil dari pembobotan dari tabel profil_bobot. Dan hasil dari perhitungan ini disimpan di tabel profil_matching

3.3.4 Pemodelan Database

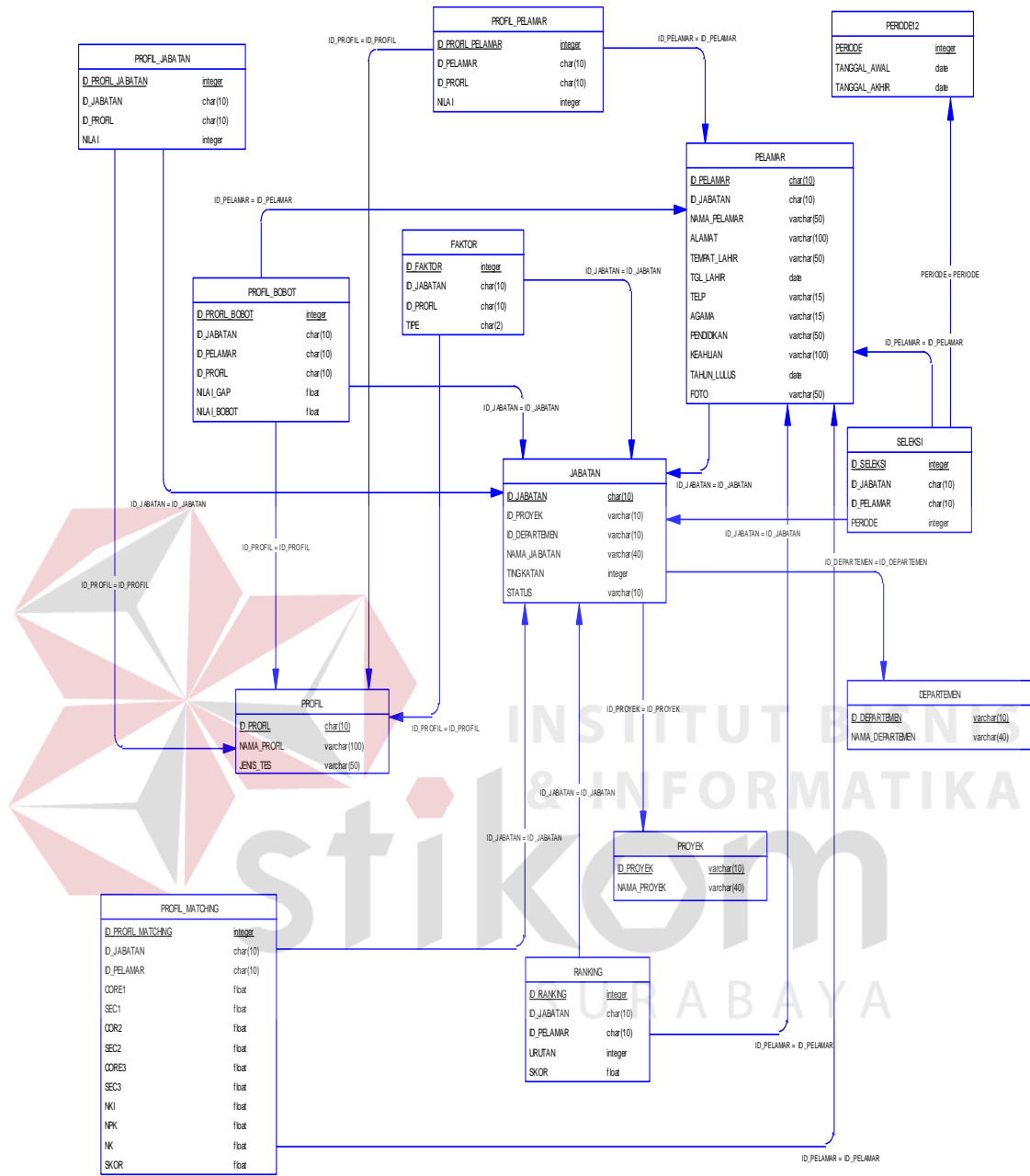
Disini menggunakan *Entity Relational Database (ERD)*. ERD merupakan suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. ERD juga menunjukkan relasi antar tabel. ERD terdiri atas *Conceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*

3.3.4.1 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 3.10 Conceptual Data Model.

3.3.4.2 Physical data model (PDM)



Gambar 3.11 Physical Data Model.

3.3.5 Struktur tabel

Berikut ini akan diuraikan struktur tabel yang nantinya digunakan dalam pembuatan sistem.

1. Nama Tabel : proyek

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data proyek

Primary Key : id_proyek

Foreign Key : -

Tabel 3.10 proyek.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_proyek	varchar (10)	not null
2	nama_proyek	varchar (40)	not null

2. Nama Tabel : departemen

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data departemen

Primary Key : id_departemen

Foreign Key : -

Tabel 3.11 departemen.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_departemen	varchar (10)	not null
2	nama_departemen	varchar (40)	not null

3. Nama Tabel : jabatan

Fungsi Tabel : untuk menyimpan data-data jabatan

Primary Key : id_jabatan

Foreign Key : id_departemen, id_proyek

Tabel 3.12 jabatan.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_jabatan	varchar (10)	-
2	nama_jabatan	varchar (40)	not null
3	tingkatan	integer	-
4	status	varchar (10)	antara kosong atau isi

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
5	id_departemen	varchar (10)	-
6	id_proyek	varchar (10)	-

4. Nama Tabel : profil_jabatan

Fungsi Tabel : untuk menyimpan data-data nilai dari suatu jabatan (profil jabatan) sesuai dengan kebijakan perusahaan

Primary Key : -

Foreign Key : id_profil, id_jabatan

Tabel 3.13 profil_jabatan.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_profil	varchar (10)	-
2	id_jabatan	varchar (10)	-
3	nilai	integer	-

5. Nama Tabel : pelamar

Fungsi Tabel: Untuk menyimpan data-data pelamar

Primary Key : id_pelamar

Foreign Key : id_jabatan

Tabel 3.14 pelamar.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_pelamar	varchar (10)	-
2	id_jabatan	varchar (10)	-
3	nama_pelamar	varchar (50)	-
4	alamat	varchar (100)	-
5	tempat_lahir	varchar (50)	-
6	tgl_lahir	timestamp	-
7	telp	varchar (15)	-
8	agama	varchar (15)	-
9	pendidikan	varchar (50)	instansi pendidikan
10	keahlian	varchar (100)	-
11	tahun_lulus	timestamp	tahun lulus
12	foto	varchar (50)	-

6. Nama Tabel : profil_pelamar

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data nilai dari pelamar (profil pelamar)

sesuai dengan hasil tes yang diadakan

Primary Key : -

Foreign Key : id_profil, id_pelamar

Tabel 3.15 profil_pelamar.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_profil	varchar (10)	-
2	id_pelamar	varchar (10)	-
3	nilai	integer	-

7. Nama Tabel : profil

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data profil

Primary Key : id_profil

Foreign Key : -

Tabel 3.16 profil.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_profil	varchar (10)	-
2	nama_profil	varchar (100)	-
3	jenis_tes	varchar (50)	NKI/NPK/NK

8. Nama Tabel : faktor

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data faktor

Primary Key : -

Foreign Key : id_profil, id_jabatan

Tabel 3.17 faktor.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_profil	varchar (10)	-
2	id_jabatan	varchar (10)	-
3	tipe	char (2)	CF/SF

9. Nama Tabel : profil_bobot

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data hasil pembobotan nilai *gap*

Primary Key : -

Foreign Key : id_profil, id_pelamar, id_jabatan

Tabel 3.18 profil_bobot.

No	Kolom	Type Data	Keterangan
1	id_profil	varchar (10)	-
2	id_pelamar	varchar (10)	-
3	id_jabatan	varchar (10)	-
4	nilai_gap	float (6)	-
5	nilai_bobot	float (6)	nilai hasil pembobotan

10. Nama Tabel : profil_matching

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data hasil perhitungan proses *profile matching*

Primary Key : -

Foreign Key : id_jabatan, id_pelamar

Tabel 3.19 profil_matching.

No	Kolom	Type Data	Keterangan
1	id_jabatan	varchar (10)	-
2	id_pelamar	varchar (10)	-
3	core1	float (6)	nki core factor
4	sec1	float (6)	nki secondary factor
5	core2	float (6)	npk core factor
6	sec2	float (6)	npk secondary factor
7	core3	float (6)	nk core factor
8	sec3	float (6)	nk secondary factor
9	nki	float (6)	nilai total nki
10	npk	float (6)	nilai total npk
11	nk	float (6)	nilai total nk
12	skor	float (6)	nilai akhir

11. Nama Tabel : ranking

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data ranking pelamar untuk kandidat diterima

Primary Key : -

Foreign Key : id_pelamar, id_jabatan

Tabel 3.20 ranking.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_pelamar	varchar (10)	-
2	id_jabatan	varchar (10)	-
3	skor	float (6)	nilai akhir
4	urutan	integer	urutan pelamar

12. Nama Tabel : seleksi

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data periode serta tanggal awal dan akhir periode suatu perekrutan

Primary Key : -

Foreign Key : id_pelamar, id_jabatan

Tabel 3.21 seleksi.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_pelamar	varchar (10)	-
2	id_jabatan	varchar (10)	-
3	periode	number (2)	-
4	tanggal_mulai	date	-
5	tanggal_selesai	date	-

13. Nama Tabel : periode

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data periode beserta lama periode

Primary Key : periode

Foreign Key : -

Tabel 3.22 periode.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	periode	integer	-
2	tanggal_awal	date	-
3	tanggal_akhir	date	-

14. Nama Tabel : login

Fungsi Tabel: untuk menyimpan data-data username dan password

Primary Key : id_login

Foreign Key : -

Tabel 3.23 login.

No	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	id_login	integer	-
2	username	varchar (50)	-
3	password	varchar (50)	-

3.4 Desain Input/Output

Setelah melakukan perancangan basis data, tahap selanjutnya adalah membuat desain input/output. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat desain input output adalah *Microsoft Visio 2010*. Desain ini berguna untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem yang dibuat.

A. Desain Form Lowongan Departemen

Halaman Lowongan Departemen ini digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi para calon tenaga kerja yang mencari lowongan jabatan pada sektor departemen.

Lowongan Departemen

No.	Nama Departemen	Jumlah Lowongan	
			Lihat
			Lihat
			Lihat

Home

Gambar 3.12 Desain Form Lowongan Departemen.

Halaman di atas akan memperlihatkan daftar nama departemen yang menyediakan jabatan yang kosong disertai dengan jumlah jabatan yang kosong, untuk melihat jabatan yang kosong *user* cukup menekan tombol lihat. Tombol *home* digunakan untuk kembali ke halaman utama.

Detil Lowongan Departemen

No.	Nama Jabatan	Level Jabatan	
			sign
			sign
			sign

Back

Gambar 3.13 Desain Form Detil Lowongan Departemen.

Halaman di atas akan memperlihatkan nama jabatan beserta level jabatan yang kosong berdasar departemen yang *user* pilih sebelumnya. Untuk mendaftar *user* cukup menekan tombol *sign*. Tombol *back* digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya.

ID
 Nama
 Alamat
 Tempat Lahir
 Tanggal Lahir
 Telepon
 Agama
 Pendidikan
 Keahlian
 Tahun Lulus
 ID Jabatan
 Periode

Gambar 3.14 Desain Form Daftar Lowongan Departemen.

Halaman di atas adalah *form* pendaftaran yang memerlukan biodata dari *user*. Apabila *user* telah mengisi seluruh data maka untuk melanjutkan *user* cukup menekan tombol Daftar.

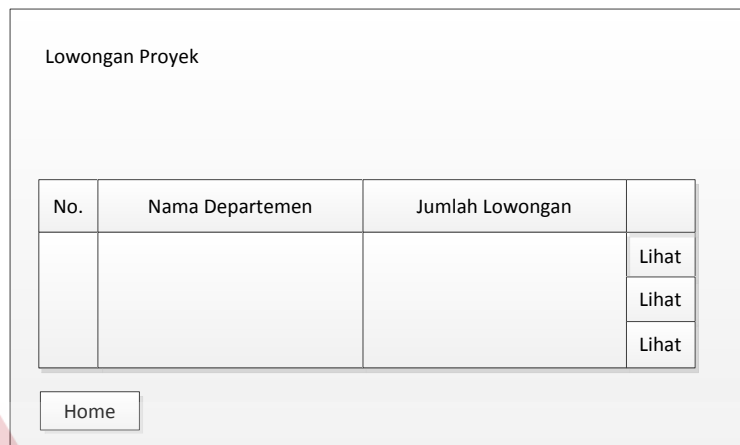
Upload photo pelamar

Gambar 3.15 Desain Form Upload Photo Lowongan Departemen.

Halaman di atas adalah *form* upload photo pelamar untuk keperluan data pelamar juga. Untuk memilih photo yang akan di-upload *user* cukup menekan tombol Browse, sedangkan untuk upload photo *user* cukup menekan tombol Upload. Tombol *home* digunakan untuk kembali ke halaman utama.

B. Desain Form Lowongan Proyek

Halaman Lowongan Proyek ini digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi para calon tenaga kerja yang mencari lowongan jabatan pada sektor proyek.

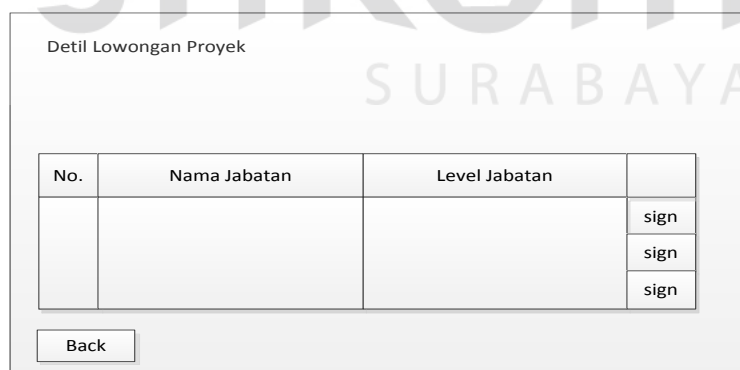


No.	Nama Departemen	Jumlah Lowongan	
			Lihat
			Lihat
			Lihat

Home

Gambar 3.16 Desain Form Lowongan Proyek.

Halaman di atas akan memperlihatkan daftar nama proyek yang menyediakan jabatan yang kosong disertai dengan jumlah jabatan yang kosong, untuk melihat jabatan yang kosong *user* cukup menekan tombol lihat. Tombol *home* digunakan untuk kembali ke halaman utama.



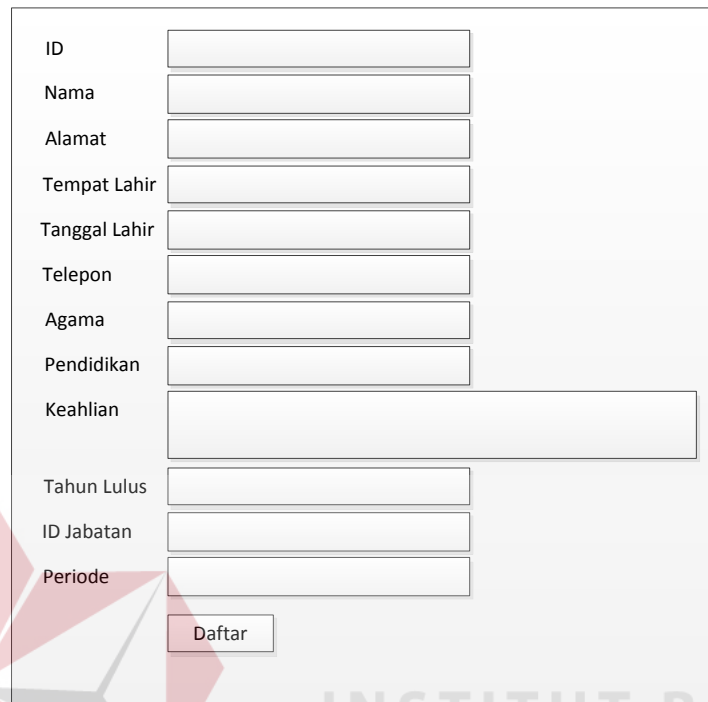
No.	Nama Jabatan	Level Jabatan	
			sign
			sign
			sign

Back

Gambar 3.17 Desain Form Detil Lowongan Proyek.

Halaman di atas akan memperlihatkan nama jabatan beserta level jabatan yang kosong berdasar proyek yang *user* pilih sebelumnya. Untuk mendaftar *user*

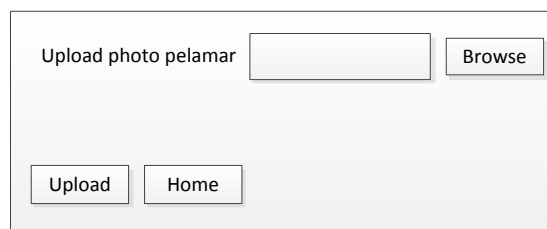
cukup menekan tombol *sign*. Tombol *back* digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya.



ID	<input type="text"/>
Nama	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Tempat Lahir	<input type="text"/>
Tanggal Lahir	<input type="text"/>
Telepon	<input type="text"/>
Agama	<input type="text"/>
Pendidikan	<input type="text"/>
Keahlian	<input type="text"/>
Tahun Lulus	<input type="text"/>
ID Jabatan	<input type="text"/>
Periode	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Daftar"/>

Gambar 3.18 Desain Form Daftar Lowongan Proyek.

Halaman di atas adalah *form* pendaftaran yang memerlukan biodata dari *user*. Apabila *user* telah mengisi seluruh data maka untuk melanjutkan *user* cukup menekan tombol Daftar.



Upload photo pelamar	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse"/>
<input type="button" value="Upload"/>	<input type="button" value="Home"/>	

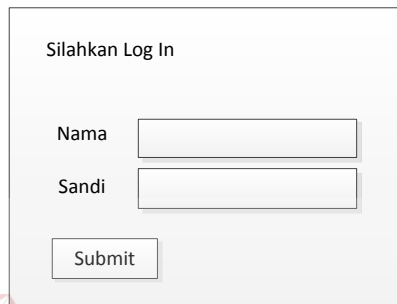
Gambar 3.19 Desain Form Upload Photo Lowongan Proyek.

Halaman di atas adalah *form* upload photo pelamar untuk keperluan data pelamar juga. Untuk memilih photo yang akan di-upload *user* cukup menekan

tombol Browse, sedangkan untuk upload photo *user* cukup menekan tombol Upload. Tombol *home* digunakan untuk kembali ke halaman utama.

C. Desain Form Login

Halaman Login ini digunakan untuk memasuki halaman admin untuk *maintenance*, proses *profile matching* dan laporan.



The image shows a login form with a light gray background. At the top, it says "Silahkan Log In". Below that, there are two text input fields. The first is labeled "Nama" and the second is labeled "Sandi". At the bottom of the form, there is a "Submit" button.

Gambar 3.20 Desain Form Login.

Dalam form login terdapat dua *textbox* untuk *username* dan *password*.

Setelah *user* memasukkan *username* dan *password* yang benar, apabila ketika menekan tombol *submit* masuk ke menu admin, maka itu menandakan *username* dan *password* yang dimasukkan *user* sudah benar.

D. Desain Form Maintenance Departemen

Halaman Maintenance Departemen ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data departemen.

ID	Nama Departemen		
		edit	delete
		edit	delete
		edit	delete

insert home

Gambar 3.21 Desain Form Maintenance Departemen.

Pada halaman di atas terdapat tombol *insert*, *edit*, dan *delete*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data departemen, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data departemen, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data departemen. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.

Insert

ID Departemen

Nama Departemen

insert cancel

Gambar 3.22 Desain Form Maintenance Departemen Insert.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id departemen dan nama departemen yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

Gambar 3.23 Desain Form Maintenance Departemen Update.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id departemen dan nama departemen yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

E. Desain Form Maintenance Proyek

Halaman Maintenance Proyek ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data proyek.

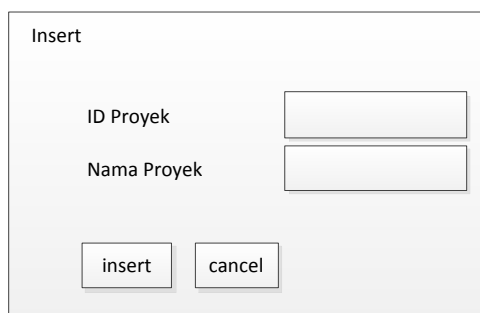
ID	Nama Proyek	edit	delete
		edit	delete
		edit	delete
		edit	delete

insert home

Gambar 3.24 Desain Form Maintenance Proyek.

Pada halaman di atas terdapat tombol *insert*, *edit*, dan *delete*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data proyek, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data proyek, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data

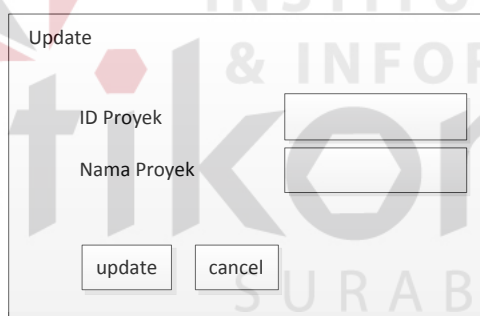
proyek. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.



The image shows a dialog box titled "Insert". It contains two text input fields: "ID Proyek" and "Nama Proyek". Below the fields are two buttons: "insert" and "cancel".

Gambar 3.25 Desain Form Maintenance Proyek Insert.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id proyek dan nama proyek yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.



The image shows a dialog box titled "Update". It contains two text input fields: "ID Proyek" and "Nama Proyek". Below the fields are two buttons: "update" and "cancel".

Gambar 3.26 Desain Form Maintenance Proyek Update.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id proyek dan nama proyek yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

F. Desain Form Maintenance Jabatan

Halaman Maintenance Jabatan ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data jabatan.

Maintenance of Jabatan

ID	Nama Jabatan	Level Jabatan	Status	Nama Departemen		
					edit	delete
					edit	delete
					edit	delete

insert

ID	Nama Jabatan	Level Jabatan	Status	Nama Proyek		
					edit	delete
					edit	delete
					edit	delete

insert

home

Gambar 3.27 Desain Form Maintenance Jabatan.

Pada halaman di atas terdapat tombol *insert*, *edit*, dan *delete*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data jabatan, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data jabatan, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data jabatan. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.

Insert

ID Jabatan

Nama Jabatan

Level Jabatan

Status

Nama Departemen

Gambar 3.28 Desain Form Maintenance Jabatan Departemen Insert.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id jabatan dan nama jabatan serta 3 *combobox* yaitu level jabatan, status, dan nama departemen yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

Update

ID Jabatan

Nama Jabatan

Level Jabatan

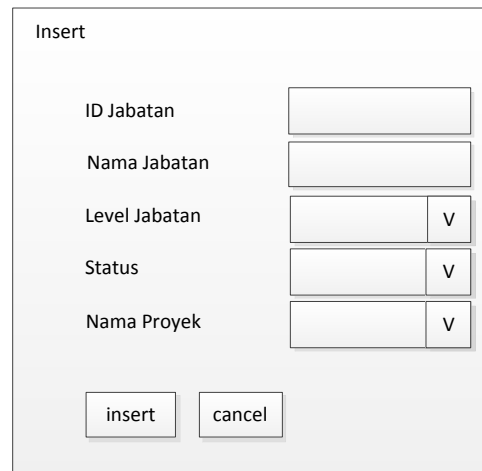
Status

Nama Departemen

Gambar 3.29 Desain Form Maintenance Jabatan Departemen Update.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id jabatan dan nama jabatan serta 3 *combobox* yaitu level jabatan, status, dan nama departemen yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user*

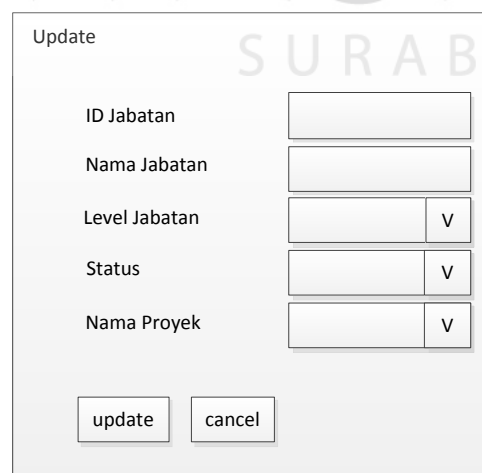
yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Insert	
ID Jabatan	<input type="text"/>
Nama Jabatan	<input type="text"/>
Level Jabatan	<input type="text"/> v
Status	<input type="text"/> v
Nama Proyek	<input type="text"/> v
<input type="button" value="insert"/> <input type="button" value="cancel"/>	

Gambar 3.30 Desain Form Maintenance Jabatan Proyek Insert.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id jabatan dan nama jabatan serta 3 *combobox* yaitu level jabatan, status, dan nama proyek yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Update	
ID Jabatan	<input type="text"/>
Nama Jabatan	<input type="text"/>
Level Jabatan	<input type="text"/> v
Status	<input type="text"/> v
Nama Proyek	<input type="text"/> v
<input type="button" value="update"/> <input type="button" value="cancel"/>	

Gambar 3.31 Desain Form Maintenance Jabatan Proyek Update.

Pada halaman di atas terdapat dua *textbox* yaitu id jabatan dan nama jabatan serta 3 *combobox* yaitu level jabatan, status, dan nama proyek yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

G. Desain Form Maintenance Pelamar

Halaman Maintenance Pelamar ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data pelamar.

ID	Nama Pelamar	Alamat	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Telepon	Agama	Pendidikan	Keahlian	Tahun Lulus	Photo	ID Jabatan	Nama Jabatan			
													edit	delete	upload photo
													edit	delete	upload photo
													edit	delete	upload photo

insert home

Gambar 3.32 Desain Form Maintenance Pelamar.

Pada halaman di atas terdapat tombol *insert*, *edit*, *delete*, dan *upload photo*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data pelamar, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data pelamar, tombol *delete* digunakan untuk menghapus data pelamar, dan tombol *upload photo* digunakan untuk mengganti photo pelamar. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.

The 'Insert' form is a rectangular window with a light gray background. It contains the following fields and controls:

- ID**: A single-line text input field.
- Nama**: A single-line text input field.
- Alamat**: A single-line text input field.
- Tempat Lahir**: A single-line text input field.
- Tanggal Lahir**: A single-line text input field.
- Telepon**: A single-line text input field.
- Agama**: A single-line text input field.
- Pendidikan**: A single-line text input field.
- Keahlian**: A wide, multi-line text area.
- Tahun Lulus**: A single-line text input field.
- Nama Jabatan**: A single-line text input field.
- Periode**: A single-line text input field.
- At the bottom, there are two buttons: **insert** and **cancel**.

Gambar 3.33 Desain Form Maintenance Pelamar Insert.

Pada halaman di atas terdapat sebelas *textbox* yaitu id pelamar, nama pelamar, alamat, tempat lahir, tanggal lahir, telepon, agama, pendidikan, tahun lulus, nama jabatan, dan periode serta 1 *textarea* yaitu keahlian yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

The 'Update' form is a rectangular window with a light gray background. It contains the following fields and controls:

- ID**: A single-line text input field.
- Nama**: A single-line text input field.
- Alamat**: A single-line text input field.
- Tempat Lahir**: A single-line text input field.
- Tanggal Lahir**: A single-line text input field.
- Telepon**: A single-line text input field.
- Agama**: A single-line text input field.
- Pendidikan**: A single-line text input field.
- Keahlian**: A wide, multi-line text area.
- Tahun Lulus**: A single-line text input field.
- Nama Jabatan**: A single-line text input field.
- Periode**: A single-line text input field.
- At the bottom, there are two buttons: **update** and **cancel**.

Gambar 3.34 Desain Form Maintenance Pelamar Update.

Pada halaman di atas terdapat sebelas *textbox* yaitu id pelamar, nama pelamar, alamat, tempat lahir, tanggal lahir, telepon, agama, pendidikan, tahun lulus, nama jabatan, dan periode serta 1 *textarea* yaitu keahlian yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

Gambar 3.35 Desain Form Maintenance Pelamar Upload Photo.

Halaman di atas adalah *form* upload photo pelamar untuk keperluan data pelamar juga. Untuk memilih photo yang akan di-upload *user* cukup menekan tombol *Browse*, sedangkan untuk upload photo *user* cukup menekan tombol *Upload*. Tombol *home* digunakan untuk kembali ke halaman utama.

H. Desain Form Maintenance Profil

Halaman Maintenance Profil ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data profil.

ID	Nama Profil	Jenis Tes	
			edit
			edit
			edit

home

Gambar 3.36 Desain Form Maintenance Profil.

Pada halaman di atas terdapat tombol *edit*. Tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data profil. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.

Gambar 3.37 Desain Form Maintenance Profil Update.

Pada halaman di atas terdapat tiga *textbox* yaitu id profil, nama profil, dan jenis tes yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

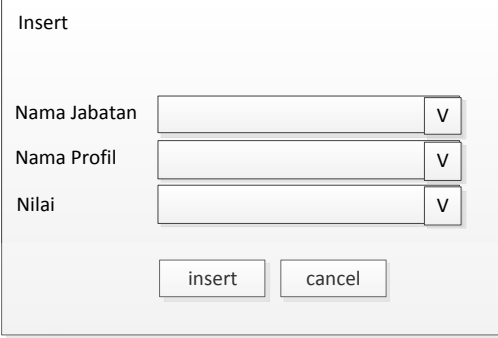
I. Desain Form Maintenance Profil Jabatan

Halaman Maintenance Profil Jabatan ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data profil jabatan.

ID	Nama Profil	Nilai	
			edit
			edit
			edit

Gambar 3.38 Desain Form Maintenance Profil Jabatan.

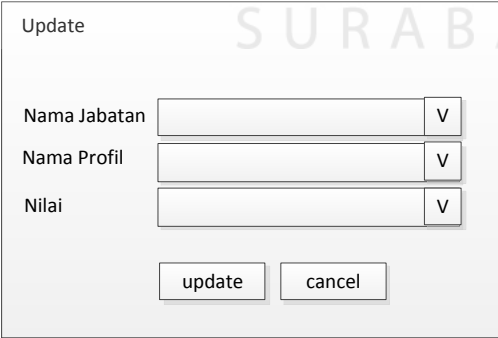
Pada halaman di atas terdapat tombol *insert* dan *edit*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data profil jabatan, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data profil jabatan. Juga terdapat satu *combobox* yang berisi pilihan nama jabatan. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.



Insert	
Nama Jabatan	<input type="text"/>
Nama Profil	<input type="text"/>
Nilai	<input type="text"/>
<input type="button" value="insert"/> <input type="button" value="cancel"/>	

Gambar 3.39 Desain Form Maintenance Profil Jabatan Insert.

Pada halaman di atas terdapat tiga *combobox* yaitu nama jabatan, nama profil, dan nilai yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Update	
Nama Jabatan	<input type="text"/>
Nama Profil	<input type="text"/>
Nilai	<input type="text"/>
<input type="button" value="update"/> <input type="button" value="cancel"/>	

Gambar 3.40 Desain Form Maintenance Profil Jabatan Update.

Pada halaman di atas terdapat tiga *combobox* yaitu nama jabatan, nama profil, dan nilai yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update*

maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

J. Desain Form Maintenance Profil Pelamar

Halaman Maintenance Profil Pelamar ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data profil pelamar.

Maintenance of Profil Pelamar

Pelamar

ID	Nama Profil	Nilai	
			edit
			edit
			edit

Gambar 3.41 Desain Form Maintenance Profil Pelamar.

Pada halaman di atas terdapat tombol *insert* dan *edit*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data profil jabatan, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data profil jabatan. Juga terdapat satu *combobox* yang berisi pilihan nama pelamar. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.

Insert

Nama Pelamar

Nama Profil

Nilai

Gambar 3.42 Desain Form Maintenance Profil Pelamar Insert.

Pada halaman di atas terdapat tiga *combobox* yaitu nama pelamar, nama profil, dan nilai yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

Gambar 3.43 Desain Form Maintenance Profil Pelamar Update.

Pada halaman di atas terdapat tiga *combobox* yaitu nama pelamar, nama profil, dan nilai yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update* maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

K. Desain Form Maintenance Periode


Halaman Maintenance Periode ini digunakan untuk melakukan proses maintenance data periode.

Periode	Tanggal Awal	Tanggal Akhir		
			edit	delete
			edit	delete
			edit	delete

insert home

Gambar 3.44 Desain Form Maintenance Periode.

Pada halaman di atas terdapat tombol *insert*, *edit*, dan *delete*. Tombol *insert* digunakan untuk menambah data periode, tombol *edit* digunakan untuk memodifikasi data periode, dan tombol *delete* digunakan untuk menghapus data periode. Selain itu terdapat tombol *home* yang berfungsi untuk kembali ke halaman utama admin.



Insert

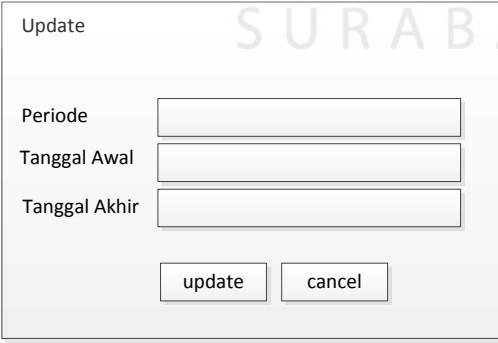
Periode

Tanggal Awal

Tanggal Akhir

Gambar 3.45 Desain Form Maintenance Periode Insert.

Pada halaman di atas terdapat tiga *textbox* yaitu periode, tanggal awal, dan tanggal akhir yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *insert* maka data inputan *user* akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Update

Periode

Tanggal Awal

Tanggal Akhir

Gambar 3.46 Desain Form Maintenance Periode Update.

Pada halaman di atas terdapat tiga *textbox* yaitu periode, tanggal awal, dan tanggal akhir yang, apabila sudah terisi, apabila *user* menekan tombol *update*

maka data inputan *user* yang telah dimodifikasi akan tersimpan ke database. Tombol *cancel* berfungsi untuk kembali ke halaman sebelumnya.

L. Desain Output

Desain Output adalah bagian dari perencanaan laporan-laporan untuk mendukung aplikasi ini. Berikut adalah desain dari laporan-laporan tersebut.

i. Desain Laporan Pelamar Berdasar Periode

LOGO		Header					
Periode							
ID	Nama Pelamar	Alamat	Telepon	Tanggal Lahir	Agama	Tahun Lulus	Nama Jabatan
Footer							

Gambar 3.47 Desain Laporan Pelamar Berdasar Periode.

ii. Desain Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Departemen

LOGO		Header				
Departemen						
Jabatan						
ID	Nama Pelamar	Alamat	Telepon	Tanggal Lahir	Agama	Lulus
Footer						

Gambar 3.48 Desain Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Departemen.

iii. Desain Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Proyek

LOGO		Header				
Proyek						
Jabatan						
ID	Nama Pelamar	Alamat	Telepon	Tanggal Lahir	Agama	Lulus
Footer						

Gambar 3.49 Desain Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Proyek.

iv. Desain Laporan Jabatan Departemen yang Kosong

LOGO		Header	
Nama Departemen	Daftar Nama Jabatan Kosong		
Footer			

Gambar 3.50 Desain Laporan Jabatan Departemen yang Kosong.

v. Desain Laporan Jabatan Proyek yang Kosong

LOGO		Header	
Nama Proyek	Daftar Nama Jabatan Kosong		
Footer			

Gambar 3.51 Desain Laporan Jabatan Proyek yang Kosong.

vi. Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode

LOGO	Header				
Periode					
	Peringkat	ID	Nama Pelamar	Nama Jabatan	Nilai
Footer					

Gambar 3.52 Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode.

vii. Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode

LOGO	Header				
Periode					
	Peringkat	ID	Nama Pelamar	Nama Jabatan	Nilai
Footer					

Gambar 3.53 Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode.

viii. Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan

LOGO	Header			
Departemen				
Jabatan				
	Peringkat	ID	Nama Pelamar	Nilai
Footer				

Gambar 3.54 Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan.

ix. Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan

LOGO		Header	
Proyek Jabatan			
Peringkat	ID	Nama Pelamar	Nilai
Footer			

Gambar 3.55 Desain Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan.

x. Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode

LOGO		Header					
Periode							
Peringkat	ID	Nama Pelamar	Nama Jabatan	NKI	NPK	NK	Nilai
Footer							

Gambar 3.56 Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode.

xi. Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode

LOGO		Header					
Periode							
Peringkat	ID	Nama Pelamar	Nama Jabatan	NKI	NPK	NK	Nilai
Footer							

Gambar 3.57 Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode.

- xii. Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan

LOGO		Header				
Departemen		Jabatan				
Peringkat	ID	Nama Pelamar	NKI	NPK	NK	Nilai
Footer						

Gambar 3.58 Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan.

- xiii. Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan

LOGO		Header				
Proyek		Jabatan				
Peringkat	ID	Nama Pelamar	NKI	NPK	NK	Nilai
Footer						

Gambar 3.59 Desain Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan.

3.5 Perancangan Uji Coba Sistem

Pengujian terhadap sistem dilakukan dengan cara melakukan berbagai percobaan terhadap beberapa menu untuk membuktikan bahwa aplikasi telah sesuai dengan tujuan. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *black box testing*.

A. Perancangan Uji Coba Halaman Login

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman login dapat dilihat pada Tabel 3.24.

Tabel 3.24 Perancangan Uji Coba Halaman Login.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
1	Deskripsi <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar lalu tekan tombol login	<i>User</i> masuk ke dalam halaman admin.
2	Deskripsi <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak valid	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> salah lalu tekan tombol login	<i>User</i> tidak dapat masuk ke sistem, tetap pada halaman login, dan <i>user</i> diminta input ulang

B. Perancangan Uji Coba Halaman Lowongan Departemen

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman lowongan departemen dapat dilihat pada Tabel 3.25.

Tabel 3.25 Perancangan Uji Coba Halaman Lowongan Departemen.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
3	Menampilkan lowongan jabatan berdasar departemen	Klik menu lowongan departemen	Data yang ditampilkan sesuai dan valid
4	Memasukkan data pelamar	Data pelamar, tombol daftar	Data tersimpan dengan benar pada database sistem

C. Perancangan Uji Coba Halaman Lowongan Proyek

Uji coba yang dilakukan pada halaman lowongan proyek dapat dilihat pada Tabel 3.26.

Tabel 3.26 Perancangan Uji Coba Halaman Lowongan Proyek.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
5	Menampilkan lowongan jabatan berdasar proyek	Klik menu lowongan proyek	Data yang ditampilkan sesuai dan valid
6	Memasukkan data pelamar	Data pelamar, tombol daftar	Data tersimpan dengan benar pada database sistem

D. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Departemen

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* departemen dapat dilihat pada Tabel 3.27.

Tabel 3.27 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Departemen.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
7	Memasukkan data departemen	Data departemen, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar departemen
8	Menghapus data departemen	Data departemen, tombol delete	Data terhapus dari tabel dan hilang dari daftar departemen
9	Mengedit data departemen	Data departemen, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar departemen

E. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Proyek

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* proyek dapat dilihat pada Tabel 3.28.

Tabel 3.28 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Proyek.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
10	Memasukkan data proyek	Data proyek, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar proyek

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
11	Menghapus data proyek	Data proyek, tombol delete	Data terhapus dari tabel dan hilang dari daftar proyek
12	Mengedit data proyek	Data proyek, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar proyek

F. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Jabatan

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.29.

Tabel 3.29 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Jabatan.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
13	Memasukkan data jabatan	Data jabatan, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar jabatan
14	Menghapus data jabatan	Data jabatan, tombol delete	Data terhapus dari tabel dan hilang dari daftar jabatan
15	Mengedit data jabatan	Data jabatan, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar jabatan

G. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Pelamar

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* pelamar dapat dilihat pada Tabel 3.30.

Tabel 3.30 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Pelamar.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
16	Memasukkan data pelamar	Data pelamar, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar pelamar
17	Menghapus data pelamar	Data pelamar, tombol delete	Data terhapus dari tabel dan hilang

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
			dari daftar pelamar
18	Mengedit data pelamar	Data pelamar, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar pelamar

H. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Profil

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* profil dapat dilihat pada Tabel 3.31.

Tabel 3.31 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Profil.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
19	Mengedit data profil	Data profil, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar profil

I. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Profil Jabatan

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* profil jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.32.

Tabel 3.32 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Profil Jabatan.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
20	Memasukkan profil jabatan	Data profil jabatan, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar profil jabatan
21	Mengedit data profil jabatan	Data profil jabatan, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar profil jabatan

J. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Profil Pelamar

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* profil pelamar dapat dilihat pada Tabel 3.33.

Tabel 3.33 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Profil Pelamar.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
22	Memasukkan profil pelamar	Data profil pelamar, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar profil pelamar
23	Mengedit data profil pelamar	Data profil pelamar, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar profil pelamar

K. Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Periode

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman *maintenance* periode dapat dilihat pada Tabel 3.34.

Tabel 3.34 Perancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Periode.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
24	Memasukkan data periode	Data periode, tombol insert	Data masuk ke tabel dan muncul dalam daftar periode
25	Menghapus data periode	Data periode, tombol delete	Data terhapus dari tabel dan hilang dari daftar periode
26	Mengedit data periode	Data periode, tombol edit	Data ter-edit ke tabel dan muncul dalam daftar periode

L. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Pelamar Berdasar Periode

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan pelamar berdasar periode dapat dilihat pada Tabel 3.35.

Tabel 3.35 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Pelamar Berdasar Periode.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
27	Menghasilkan laporan data pelamar yang ada berdasar	periode, tombol laporan	Laporan pelamar berdasar periode dihasilkan dengan benar dan valid

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
	periode		

M. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Departemen

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan pelamar berdasar jabatan departemen dapat dilihat pada Tabel 3.36.

Tabel 3.36 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Departemen.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
28	Menghasilkan laporan data pelamar yang ada berdasar jabatan departemen	Departemen, jabatan, tombol laporan	Laporan pelamar berdasar jabatan departemen dihasilkan dengan benar dan valid

N. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Proyek

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan pelamar berdasar jabatan proyek dapat dilihat pada Tabel 3.37.

Tabel 3.37 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Pelamar Berdasar Jabatan Proyek.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
29	Menghasilkan laporan data pelamar yang ada berdasar jabatan proyek	Proyek, jabatan, tombol laporan	Laporan pelamar berdasar jabatan proyek dihasilkan dengan benar dan valid

O. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Jabatan Departemen yang Kosong

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan jabatan departemen yang kosong dapat dilihat pada Tabel 3.38.

Tabel 3.38 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Jabatan Departemen yang Kosong.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
30	Menghasilkan laporan data jabatan departemen yang kosong	tombol laporan	Laporan jabatan departemen yang kosong dihasilkan dengan benar dan valid

P. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Jabatan Proyek yang Kosong

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan jabatan proyek yang kosong dapat dilihat pada Tabel 3.39.

Tabel 3.39 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Jabatan Proyek yang Kosong.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
31	Menghasilkan laporan data jabatan proyek yang kosong	tombol laporan	Laporan jabatan proyek yang kosong dihasilkan dengan benar dan valid

Q. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan peringkat pelamar pada departemen berdasar periode dapat dilihat pada Tabel 3.40.

Tabel 3.40 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
32	Menghasilkan laporan data peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar periode	periode, tombol laporan	Laporan peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar periode dihasilkan dengan benar dan valid

R. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan peringkat pelamar pada proyek berdasar periode dapat dilihat pada Tabel 3.41.

Tabel 3.41 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
33	Menghasilkan laporan data peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar periode	periode, tombol laporan	Laporan peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar periode dihasilkan dengan benar dan valid

S. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan peringkat pelamar pada departemen berdasar jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.42.

Tabel 3.42 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
34	Menghasilkan laporan data peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar jabatan	Departemen, jabatan, tombol laporan	Laporan peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar jabatan dihasilkan dengan benar dan valid

T. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan peringkat pelamar pada proyek berdasar jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.43.

Tabel 3.43 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
35	Menghasilkan laporan data peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar jabatan	Proyek, jabatan, tombol laporan	Laporan peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar jabatan dihasilkan dengan benar dan valid

U. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan detil peringkat pelamar pada departemen berdasar periode dapat dilihat pada Tabel 3.44.

Tabel 3.44 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Periode.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
36	Menghasilkan laporan data detil peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar periode	periode, tombol laporan	Laporan detil peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar periode dihasilkan dengan benar dan valid

V. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan detil peringkat pelamar pada proyek berdasar periode dapat dilihat pada Tabel 3.45.

Tabel 3.45 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Periode.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
37	Menghasilkan laporan data detil peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar periode	periode, tombol laporan	Laporan detil peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar periode dihasilkan dengan benar dan valid

W. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan detil peringkat pelamar pada departemen berdasar jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.46.

Tabel 3.46 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada Departemen Berdasar Jabatan.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
38	Menghasilkan laporan data detil peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar jabatan	Departemen, jabatan, tombol laporan	Laporan detil peringkat pelamar yang ada pada departemen berdasar jabatan dihasilkan dengan benar dan valid

X. Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Detil Peringkat Pelamar pada

Proyek Berdasar Jabatan

Uji coba yang akan dilakukan pada halaman laporan detil peringkat pelamar pada proyek berdasar jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.47.

Tabel 3.47 Perancangan Uji Coba Halaman Laporan Peringkat Pelamar pada Proyek Berdasar Jabatan.

Test Case	Tujuan	Input	Output Yang Diharapkan
39	Menghasilkan laporan data detil peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar jabatan	Proyek, jabatan, tombol laporan	Laporan detil peringkat pelamar yang ada pada proyek berdasar jabatan dihasilkan dengan benar dan valid