

## BAB III

### PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Analisis Permasalahan

Berdasarkan survey lapangan dan wawancara dengan departemen tenaga kerja X.O Group Surabaya, ditemukan beberapa permasalahan pada proses pemilihan dan penempatan untuk karyawan baru dan karyawan naik jabatan. Proses pemilihan calon karyawan berdasarkan pada *hardskill*, kriteria umum dan hasil wawancara, sedangkan pemilihan karyawan naik jabatan berdasarkan pada kemampuan *hardskill* dan hasil absensi karyawan, tanpa mempertimbangkan kesesuaian karakteristik kepribadian karyawan dan calon karyawan.

Permasalahan yang dihadapi oleh X.O. Group Surabaya selama ini adalah bagaimana cara memilih karyawan yang memiliki kemampuan dan kepribadian sesuai dengan jabatan yang akan ditempatinya secara cepat dan tepat. Banyaknya calon karyawan yang masuk, perbedaan kebutuhan karyawan pada jabatan dan masing-masing karyawan memiliki kelebihan dan kekurangan menyebabkan kesulitan dalam menentukan pilihan karyawan yang sesuai dengan jabatan. Beberapa karyawan memiliki *hardskill* yang sesuai dengan bidang pekerjaan, tetapi kepribadiannya tidak mendukung untuk menempati bidang tersebut.

Selain itu, proses penilaian calon karyawan di X.O. Group Surabaya dilakukan secara manual dan berulang-ulang, sehingga memperlambat proses pemilihan dan penempatan calon karyawan.

### 3.2 Analisis Kebutuhan

Dengan adanya sistem informasi penempatan karyawan berdasarkan kepribadian, diharapkan dapat membantu manager operasional dan pimpinan direksi X.O. Group Surabaya dalam memilih karyawan baru dan karyawan naik jabatan yang paling tepat untuk menempati suatu jabatan. Selain itu, sistem informasi ini diharapkan dapat mempercepat proses pemilihan dan penempatan karyawan di X.O. Group Surabaya.

Sistem informasi penempatan karyawan berdasarkan kepribadian akan digunakan pada 2 (dua) proses, yaitu penempatan karyawan baru dan kenaikan jabatan. Pada proses penempatan karyawan baru, sistem ini akan mengolah data calon karyawan, mengkonversikan masing-masing nilai kriteria calon karyawan menjadi nilai berdasarkan kebutuhan jabatan yang akan ditempati. Nilai hasil konversi akan diolah sehingga menghasilkan rekomendasi karyawan baru yang kemudian dipilih oleh manager operasional untuk menempati bidang pekerjaannya. Sedangkan pada proses kenaikan jabatan karyawan, data nilai kinerja masing-masing kriteria karyawan akan dikonversikan dan diolah menjadi nilai dan menghasilkan rekomendasi yang kemudian dipilih oleh pimpinan direksi.

Metode penilaian kepribadian *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)* yang digunakan dalam sistem informasi penempatan karyawan berdasarkan kepribadian di X.O. Group Surabaya diharapkan dapat membantu manager operasional dan pimpinan direksi untuk memutuskan karyawan mana yang sesuai untuk menempati suatu bidang atau jabatan.

Untuk menjalankan sistem informasi ini, diperlukan dukungan *software* dan *hardware* sebagai berikut :

1. Software
  - a. Sistem operasi Windows XP Professional atau yang lebih tinggi
  - b. Microsoft .NET Framework 2.0 atau yang lebih tinggi.
  - c. Microsoft SQL Server 2005 Enterprise
  - d. Microsoft Visual Basic .NET 2005.
2. Hardware
  - a. *Processor* Intel Pentium IV 1.6 GHz atau yang lebih tinggi
  - b. *Memory* 1 GB atau lebih
  - c. *Harddisk* 30 Gb atau lebih.
  - d. *Printer, Monitor, Mouse dan Keyboard.*

### **3.3 Perancangan Sistem Informasi Penempatan Karyawan Berdasarkan Kepribadian**

Sebelum proses pembuatan aplikasi, terlebih dahulu dilakukan proses perancangan sistem. Hal ini dilakukan dengan tujuan supaya aplikasi yang dibuat dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan, yaitu mampu membantu dalam proses penempatan karyawan dan calon karyawan.

#### **3.3.1 Alur Proses**

Alur proses dari penempatan karyawan berdasarkan kepribadian adalah sebagai berikut:

1. Menentukan data komponen yang akan digunakan beserta persentase dari komponen tersebut (Tanuwijaya dan Irianty, 2009). Komponen yang

digunakan sesuai dengan level karyawan dan jenis karyawan. Adapun jenis karyawan terdiri dari karyawan baru dan karyawan naik jabatan, sedangkan level karyawan adalah *management team*, *supervision team* dan *operation team*.

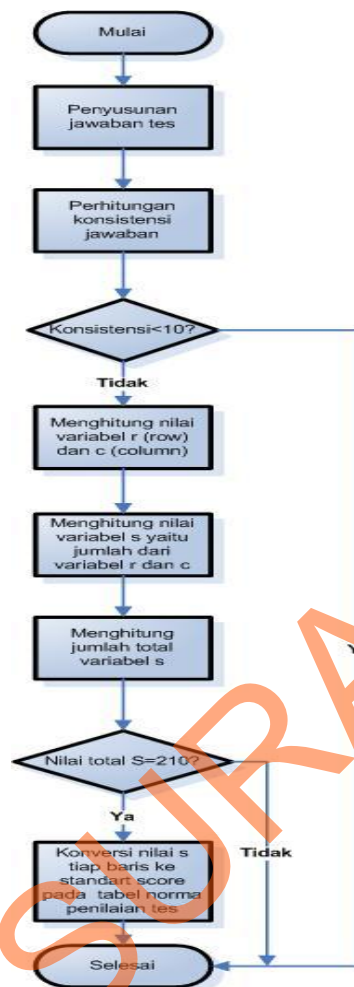
2. Menentukan kriteria berdasarkan komponen yang dinilai dan jabatan yang akan ditempati. Masing-masing komponen memiliki beberapa kriteria penilaian (Tanuwijaya dan Irianty, 2009).
3. Menentukan nilai yang akan digunakan dalam proses penilaian (Tanuwijaya dan Irianty, 2009). Standar Nilai dari masing-masing nilai kriteria dinyatakan dalam bentuk angka dan keterangan yang ditunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Standar Nilai

Nilai	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

4. Melakukan penilaian tes kepribadian karyawan dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*. Penilaian ini akan menghasilkan 15 (lima belas) nilai dari masing-masing kepribadian yaitu : *Achievement*, *Deference*, *Order*, *Exhibition*, *Autonomy*, *Affiliation*, *Intracception*, *Succorance*, *Dominance*, *Abasement*, *Nurturance*, *Change*, *Endurance*, *Heterosexuality* dan *Aggresion*.

Alur proses penilaian kepribadian dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)* dapat dilihat pada Gambar 3.1 di halaman 28.



Gambar 3.1 Alur Proses Penilaian Kepribadian dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*

- Melakukan perhitungan nilai *hardskill* dan absensi karyawan untuk periode tertentu. Pada proses ini, penilai akan menjumlahkan seluruh nilai tiap kriteria, lalu dibagi dengan jumlah *item* pada kriteria untuk mendapatkan nilai rata-rata dari kriteria terbut. Setelah nilai rata-data tiap kriteria didapatkan, nilai tersebut akan dikonversikan menjadi nilai dan akan dikalikan dengan persentase kriteria. Hasilnya akan dijumlahkan dan menghasilkan nilai total kriteria. Kemudian nilai total kriteria tersebut akan dikalikan dengan persentase komponen dan menghasilkan nilai akhir komponen (Tanuwijaya dan Irianty, 2009).

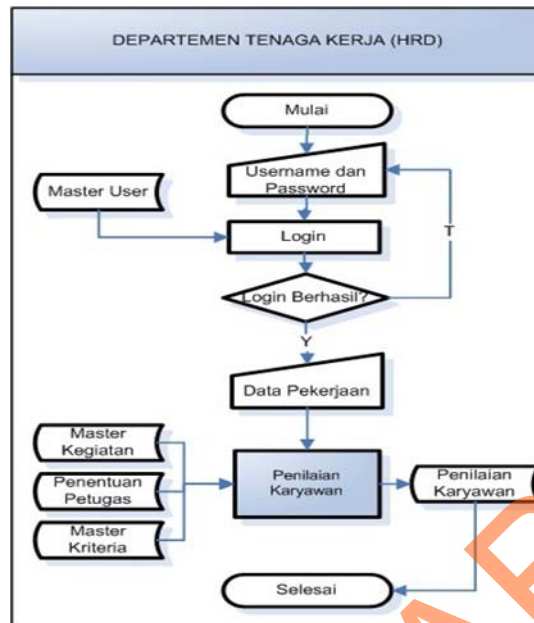
6. Melakukan perhitungan nilai *softskill* dan umum karyawan berdasarkan nilai sementara. Penilai akan mengambil data nilai 5 karyawan yang memiliki nilai tertinggi pada perhitungan nilai sebelumnya. Nilai *softskill* dan umum karyawan akan dikonversikan menjadi nilai dan akan dikalikan dengan persentase kriteria. Hasilnya akan dijumlahkan dan menghasilkan nilai total kriteria. Kemudian nilai total kriteria tersebut akan dikalikan dengan persentase komponen dan menghasilkan nilai akhir komponen (Tanuwijaya dan Irianty, 2009).
7. Melakukan perhitungan nilai masing-masing kriteria dan komponen calon karyawan. Nilai masing-masing kriteria calon karyawan akan dikonversikan menjadi nilai dan akan dikalikan dengan persentase masing-masing kriteria. Hasilnya akan dijumlahkan dan menghasilkan nilai total kriteria. Kemudian nilai total kriteria tersebut akan dikalikan dengan persentase komponen dan menghasilkan nilai akhir komponen (Tanuwijaya dan Irianty, 2009).
8. Menghitung nilai akhir karyawan dan calon karyawan dengan cara menjumlahkan nilai komponen yang dihasilkan dari proses perhitungan nilai karyawan dan calon karyawan (Tanuwijaya dan Irianty, 2009).
9. Melakukan cek nilai akhir karyawan dan calon karyawan dengan nilai minimal komponen dan jabatan. Dari hasil cek ini, maka karyawan dan calon karyawan yang memenuhi akan menjadi rekomendasi bagi manager operasional dan pimpinan direksi.

### 3.3.2 Alur Sistem

*System flow* dari Sistem Informasi Penempatan Karyawan memiliki beberapa proses rancangan dan bagian-bagian yang berhubungan dengan proses penempatan karyawan serta memiliki data-data yang dibutuhkan pada proses penempatan karyawan. *System flow* penempatan karyawan dibagi berdasarkan berdasarkan 12 (dua belas) proses yaitu: 1. Proses penilaian *hardskill* karyawan, 2. Proses tes kepribadian karyawan, 3. Penilaian tes kepribadian karyawan dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*, 4. Proses perhitungan nilai karyawan, 5. Proses penempatan karyawan, 6. Proses memilih karyawan, 7. Proses mencetak kontrak kerja karyawan, 7. Proses seleksi calon karyawan, 8. Proses tes kepribadian calon karyawan, 9. Penilaian tes kepribadian calon karyawan dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*, 10. Proses memilih calon karyawan, 11. Proses mencetak kontrak kerja calon karyawan dan 12. Proses menampilkan laporan calon karyawan. Rancangan alur sistem beserta rancangan media penyimpanan data dapat dilihat pada masing-masing gambar.

#### A. *System Flow* Proses Penilaian *Hardskill* Karyawan

Departemen tenaga kerja akan melakukan proses penilaian *hardskill* karyawan setiap kegiatan sesuai dengan master kegiatan dan penentuan petugas pada masing-masing kegiatan. Departemen tenaga kerja akan memilih data pekerjaan dan akan menilai karyawan sesuai kriteria *hardskill* yang telah ditentukan. Data penilaian akan disimpan pada tabel penilaian karyawan. Proses penilaian *hardskill* karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.2 di halaman 31.



Gambar 3.2 *System flow* Proses Penilaian *Hardskill* Karyawan

### B. System Flow Proses Tes Kepribadian Karyawan

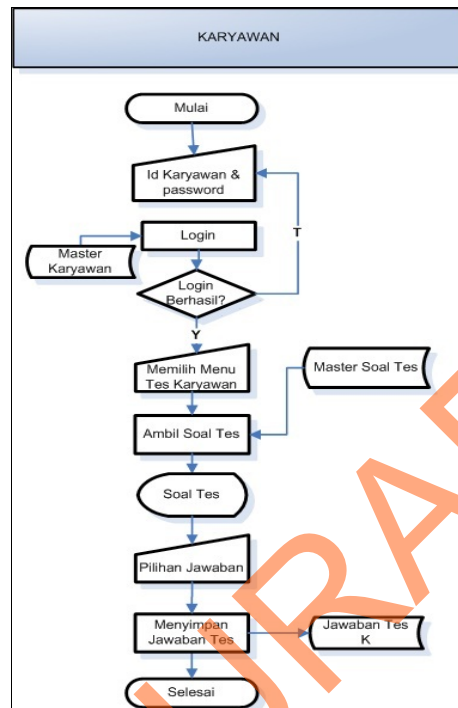
Departemen tenaga kerja akan melakukan proses tes kepribadian karyawan setiap periode 4 (empat) bulan. Setiap karyawan X.O Group memiliki data *login* untuk melakukan proses tes kepribadian. Sistem akan melakukan pengecekan terlebih dahulu apakah data *login* karyawan *valid* atau tidak sebelum melakukan tes kepribadian. Setelah data *valid*, karyawan dapat melakukan tes dan data jawaban tes akan tersimpan pada tabel jawaban tes. Proses tes kepribadian karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.3 di halaman 32.

### C. System Flow Proses Penilaian Tes Karyawan dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*

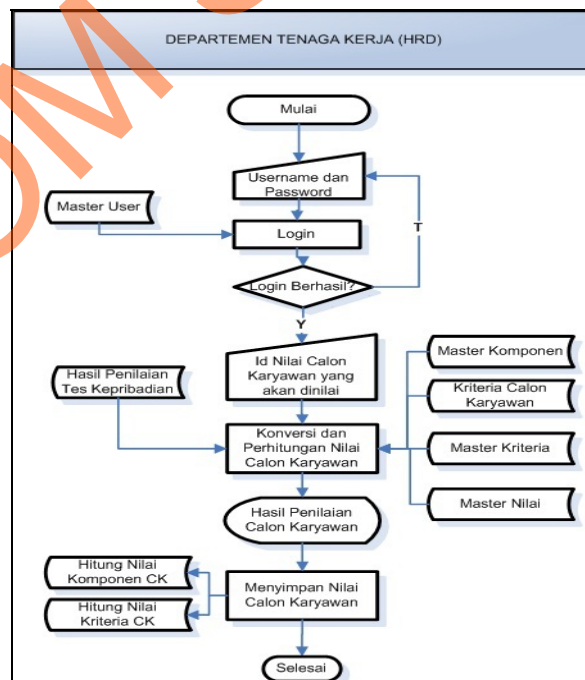
Proses penilaian tes kepribadian karyawan dimulai dengan mengambil data jawaban tes karyawan. Kemudian akan diolah oleh Departemen Tenaga Kerja dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)* dan



menghasilkan nilai tes kepribadian karyawan. Proses tes kepribadian karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.4.



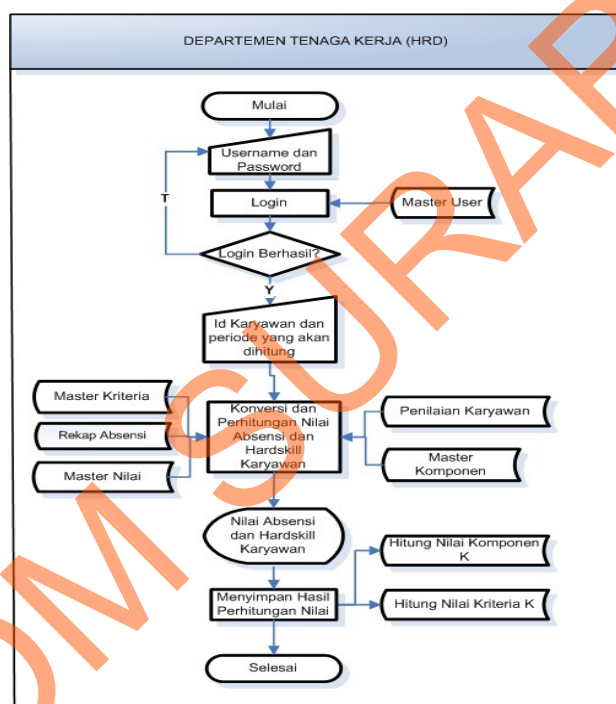
Gambar 3.3 *System Flow* Proses Tes Kepribadian Karyawan



Gambar 3.4 *System Flow* Penilaian Tes Karyawan dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*

#### D. System Flow Proses Perhitungan Nilai Karyawan

Proses perhitungan nilai karyawan dimulai dengan *login* departemen tenaga kerja dan proses konversi dan perhitungan nilai absensi dan *hardskill* karyawan yang diperoleh pada proses sebelumnya. Kemudian dari nilai tersebut, akan dicek apakah tidak kurang dari nilai minimal per komponen dan nilai minimal total untuk jabatan lama. Dari hasil cek tersebut akan diperoleh karyawan sementara untuk dinilai pada proses berikutnya. Proses perhitungan nilai karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.5.

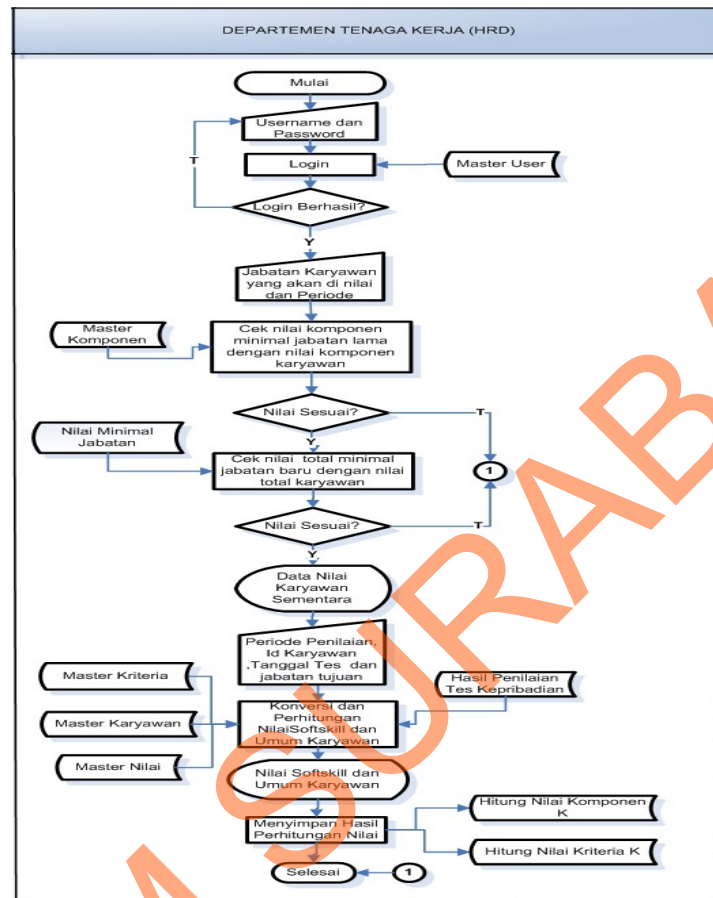


Gambar 3.5 System Flow Perhitungan Nilai Karyawan

### E. System Flow Proses Penempatan Karyawan

Proses penempatan karyawan dimulai dengan *login* departemen tenaga kerja dan mengambil data karyawan yang sesuai dengan kriteria jabatan lama pada proses sebelumnya dan proses konversi dan perhitungan nilai *softskill* dan umum karyawan. Kemudian dari nilai tersebut, akan dicek apakah tidak kurang dari nilai minimal per komponen dan nilai minimal total untuk jabatan baru. Dari

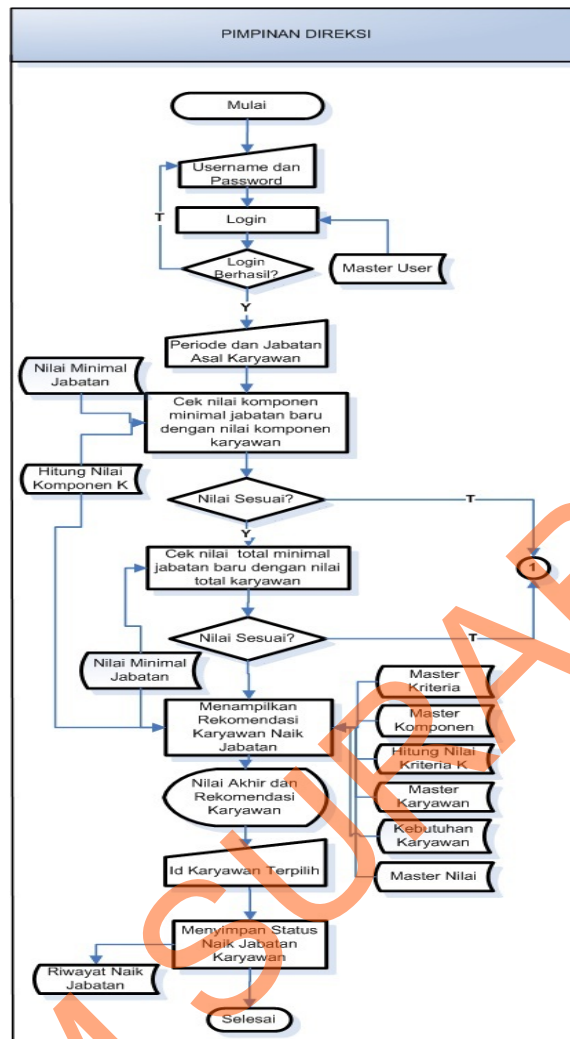
hasil cek tersebut akan diperoleh rekomendasi karyawan naik jabatan untuk pimpinan direksi. Proses penempatan karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 System Flow Proses Penempatan Karyawan

#### F. System Flow Proses Memilih Karyawan

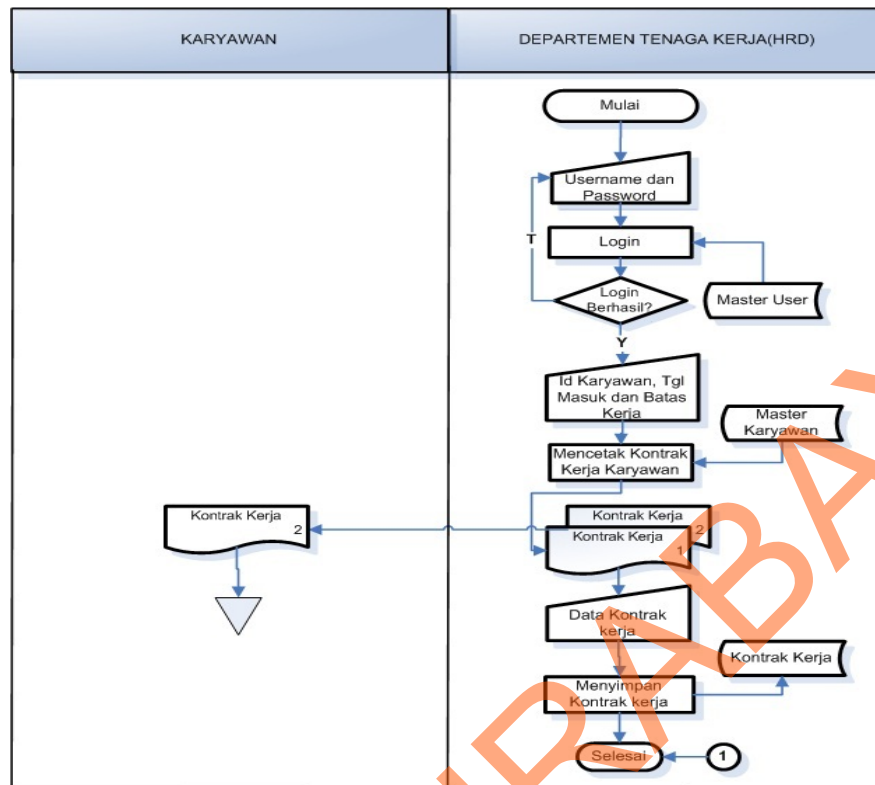
Proses memilih karyawan dimulai dengan *login* pimpinan direksi dan mengambil data rekomendasi karyawan naik jabatan. Kemudian pimpinan direksi akan memilih karyawan yang dianggap paling sesuai dengan jabatan, sesuai dengan jumlah karyawan yang dibutuhkan jabatan tersebut. Hasil pemilihan tersebut akan disimpan di dalam tabel. Proses memilih karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.7 di halaman 35



Gambar 3.6 System Flow Proses Memilih Karyawan

### G. System Flow Proses Mencetak Kontrak Kerja Karyawan

Proses membuat kontrak kerja dimulai dengan *login* departemen tenaga kerja, mengisi data kontrak kerja karyawan naik jabatan dan mencetak surat kontrak kerja. Kemudian surat kontrak kerja akan diberikan kepada karyawan dan data kontrak kerja disimpan pada tabel. Proses membuat kontrak kerja karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.7 di halaman 36.



Gambar 3.7 System Flow Proses Mencetak Kontrak Kerja Karyawan

#### H. System Flow Proses Seleksi Calon Karyawan

Proses seleksi calon karyawan dimulai dengan proses sortir data karyawan secara manual. Kemudian data kandidat calon karyawan akan dimasukkan ke dalam tabel master. Calon karyawan akan mendapatkan surat panggilan untuk melakukan wawancara dan tes kepribadian. Proses seleksi calon karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.8 di halaman 37.

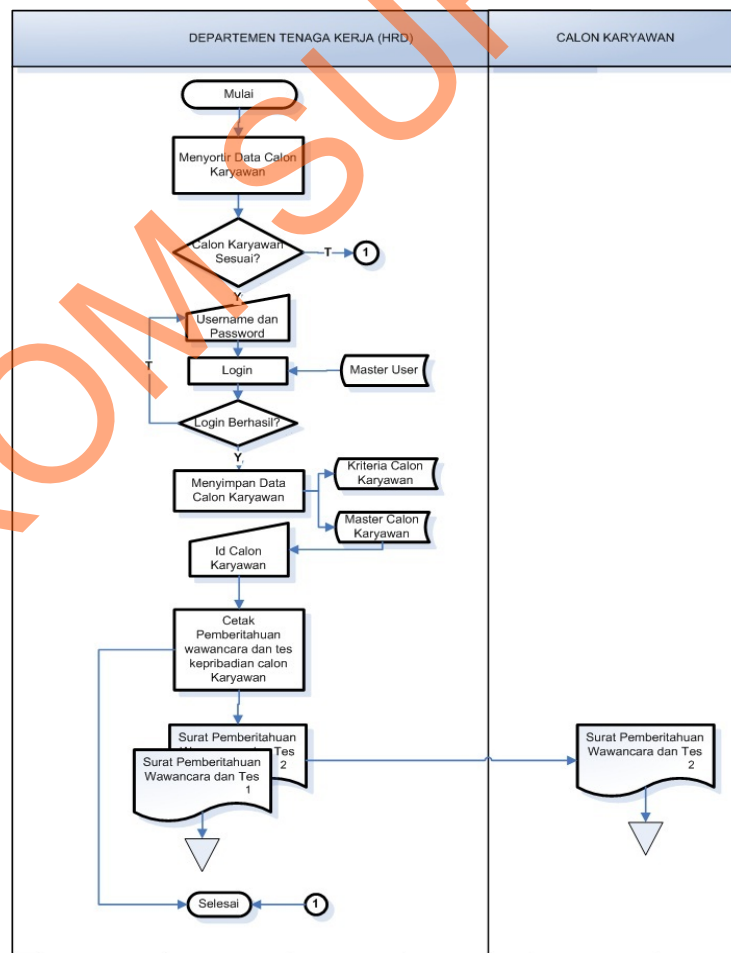
#### I. System Flow Proses Tes Kepribadian Calon Karyawan

Setelah mendapatkan surat panggilan wawancara dan tes kepribadian, calon karyawan dapat melakukan proses tes kepribadian. Calon karyawan melakukan *login* pada *form* soal tes dan sistem akan melakukan pengecekan terlebih dahulu apakah data *login* calon karyawan *valid* atau tidak sebelum

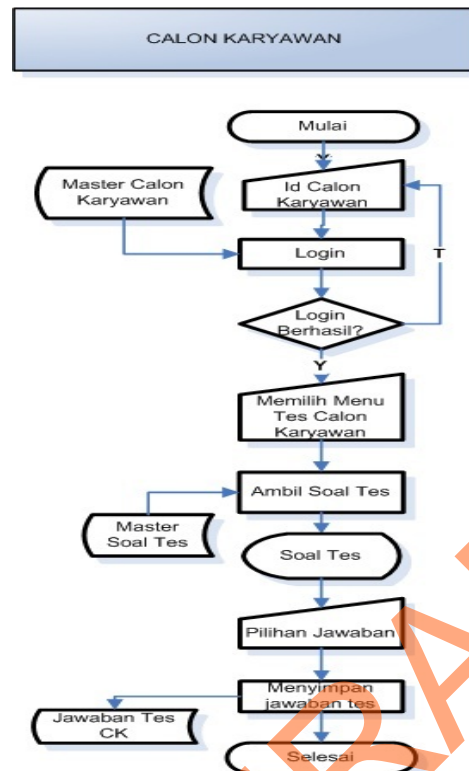
melakukan tes kepribadian. Setelah data valid, calon karyawan dapat melakukan tes dan data jawaban tes akan tersimpan pada tabel jawaban tes. Proses tes kepribadian calon karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.9 di halaman 38.

#### J. System Flow Proses Penilaian Tes Calon Karyawan dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*

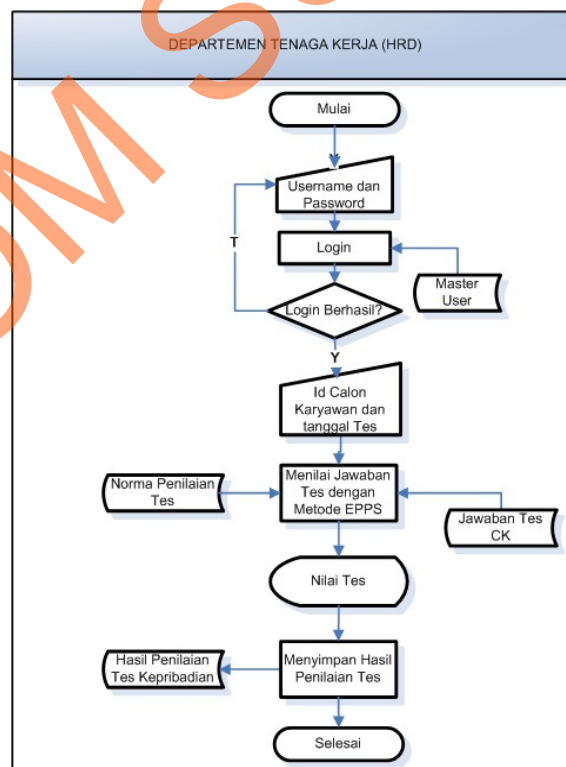
Proses penilaian tes kepribadian calon karyawan dimulai dengan mengambil data jawaban tes calon karyawan. Kemudian akan diolah oleh Departemen Tenaga Kerja dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)* dan menghasilkan nilai tes kepribadian calon karyawan. Proses tes kepribadian karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.10 di halaman 38.



Gambar 3.8 System Flow Proses Seleksi Calon Karyawan



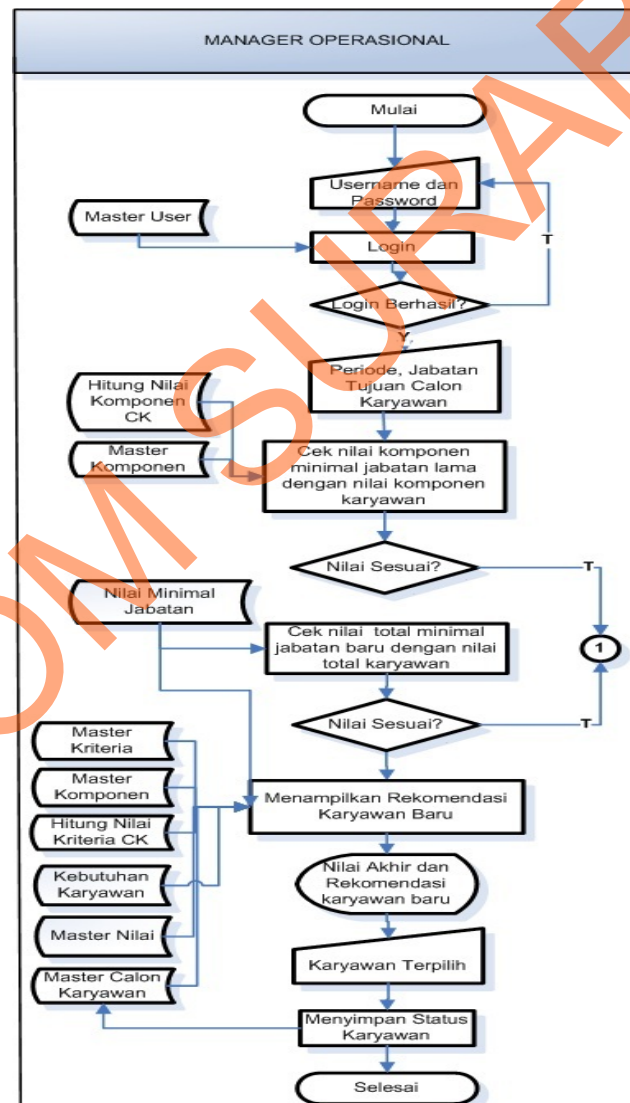
Gambar 3.9 System Flow Proses Tes Kepribadian Calon Karyawan



Gambar 3.10 System Flow Penilaian Tes Calon Karyawan dengan Metode Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)

### K. System Flow Proses Memilih Calon Karyawan

Proses memilih calon karyawan dimulai dengan *login* manager operasional dan mengambil data rekomendasi karyawan baru. Kemudian manager operasional akan memilih calon karyawan yang dianggap paling sesuai dengan jabatan, sesuai dengan jumlah calon karyawan yang dibutuhkan jabatan tersebut. Hasil pemilihan tersebut akan disimpan di dalam tabel. Proses memilih calon karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.11.

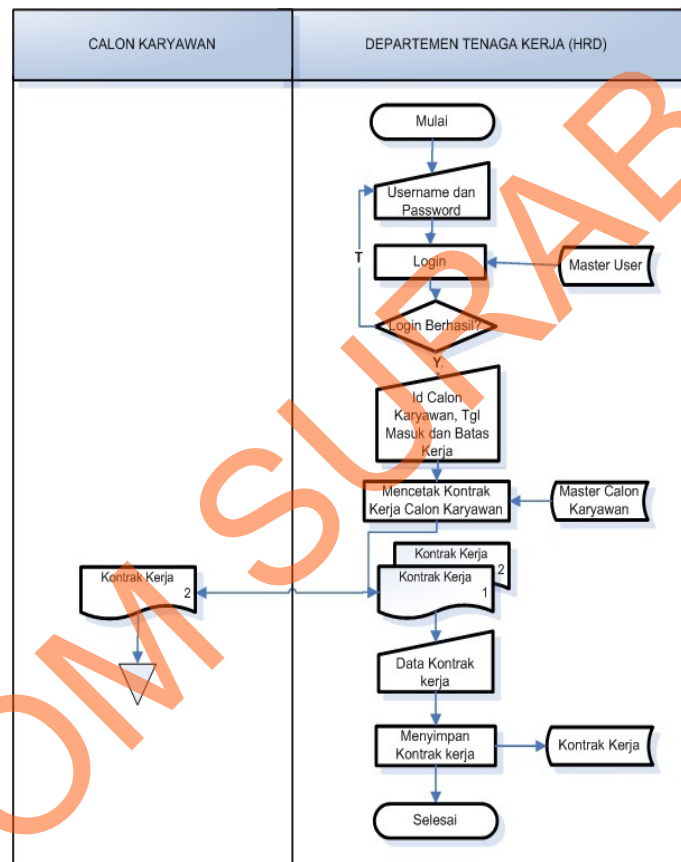


Gambar 3.11 System Flow Proses Memilih Calon Karyawan



### L. System Flow Proses Mencetak Kontrak Kerja Calon Karyawan

Proses mencetak kontrak kerja calon karyawan dimulai dengan *login* departemen tenaga kerja, mengisi data kontrak kerja karyawan baru dan mencetak surat kontrak kerja. Kemudian surat kontrak kerja akan diberikan kepada calon karyawan dan data kontrak kerja disimpan pada tabel. Proses mencetak kontrak kerja calon karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.12.

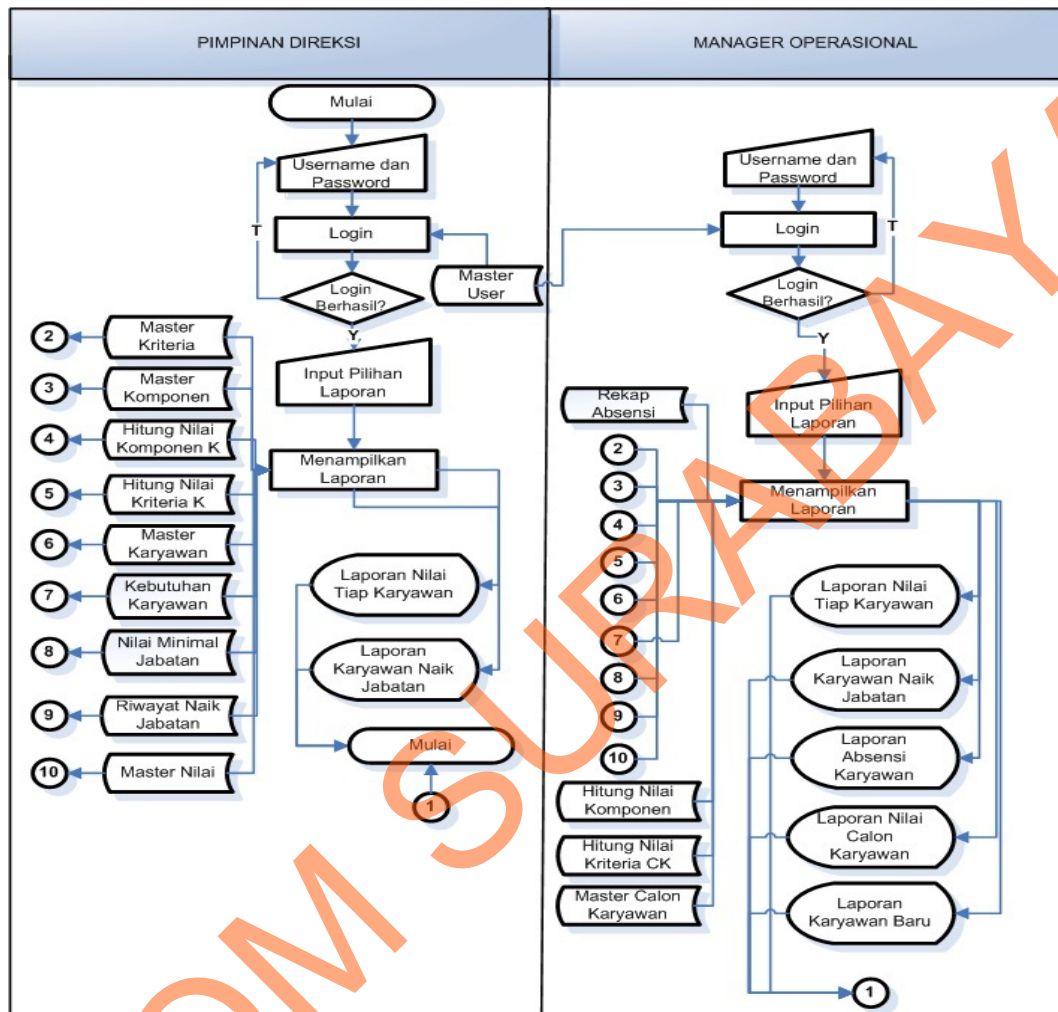


Gambar 3.12 System Flow Proses Mencetak Kontrak Kerja Calon Karyawan

### M. System Flow Proses Menampilkan Laporan

Proses menampilkan dimulai dengan *login* pimpinan direksi. Kemudian pimpinan akan memilih laporan yang akan ditampilkan, yaitu laporan karyawan naik jabatan. Manager Operasional juga dapat menampilkan laporan karyawan,

calon karyawan dan absensi karyawan. Proses menampilkan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 System Flow Proses Menampilan Laporan

### 3.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

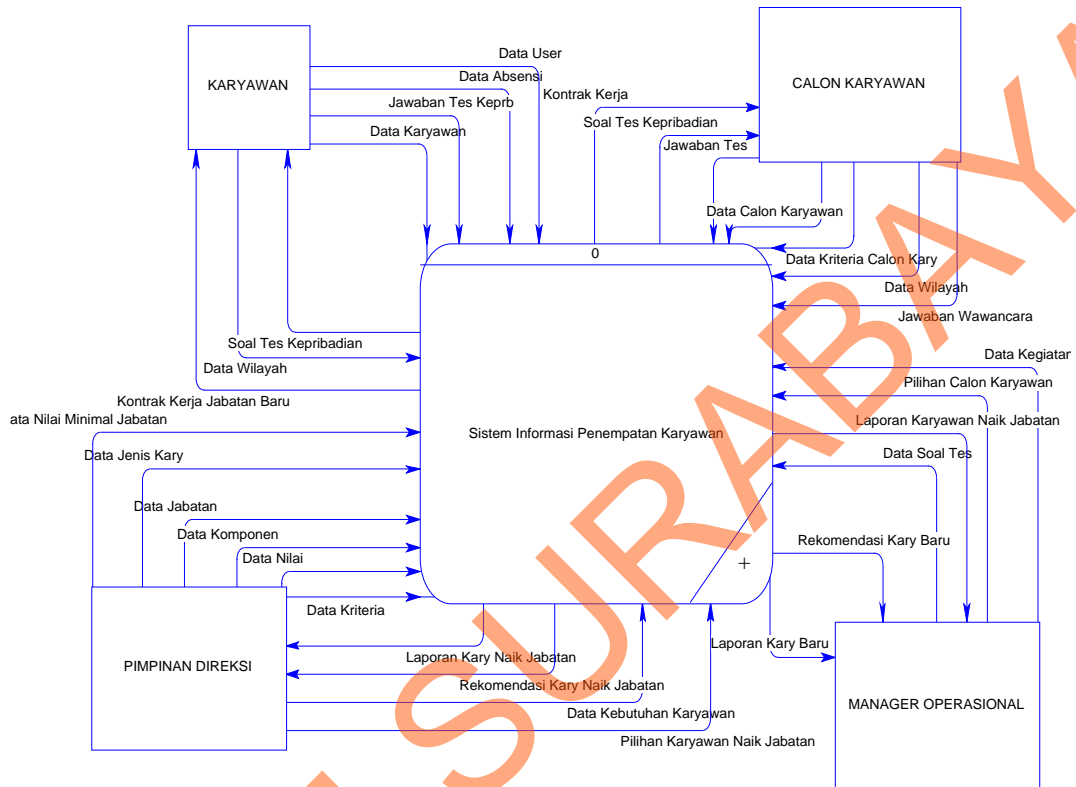
Menurut Kendall dan Kendall (2006:518), *Data Flow Diagram* atau Diagram Aliran Data adalah gambaran proses-proses data, aliran data, dan simpanan data secara grafis dalam suatu sistem perusahaan. Pendekatan aliran data menekankan logika mendasari sistem. Dengan menggunakan kombinasi dari 4 (empat) simbol, penganalisis sistem dapat menciptakan suatu gambaran proses-proses yang bisa menampilkan dokumentasi sistem yang solid.

*Data Flow Diagram* merupakan suatu metode untuk menganalisis prosedur-prosedur dalam sistem. Pendekatan aliran data memiliki kelebihan yaitu dapat digunakan untuk memahami dengan lebih baik keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.

#### **A. Context Diagram Sistem Informasi Penempatan Karyawan Berdasarkan Kepribadian dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)***

Dalam *context diagram* sistem informasi penempatan karyawan terdapat 5 (lima) entitas yang terdiri dari 1(satu) *Internal Entity* dan 4 (empat) *External Entity*. *Internal Entity* dari sistem ini adalah Departemen Tenaga Kerja, sedangkan *External Entity* terdiri dari: 1. Karyawan, 2. Calon karyawan, 3. Manager operasional, dan 4. Pimpinan direksi. Karyawan memberikan data karyawan, data absensi, data user, data wilayah dan jawaban tes kepribadian. Sedangkan calon karyawan memberikan data calon karyawan, data kriteria calon karyawan, data wilayah, jawaban wawancara dan jawaban tes. Pimpinan direksi memberikan data jabatan, data jenis karyawan, data kriteria, data komponen, data nilai minimal jabatan, dan data kebutuhan jabatan, sedangkan manager operasional memberikan data soal tes dan data kegiatan. Kemudian jawaban tes di proses dan menghasilkan rekomendasi karyawan baru yang akan diberikan kepada manager operasional dan rekomendasi karyawan naik jabatan untuk diberikan kepada pimpinan direksi dan menghasilkan kontrak kerja karyawan dan calon karyawan apabila diterima. Manager operasional akan mendapat keluaran berupa rekomendasi karyawan baru, laporan karyawan naik jabatan dan laporan karyawan baru. Pimpinan direksi dapat memilih karyawan mana yang berkompeten untuk naik jabatan. Pimpinan

direksi akan mendapat keluaran berupa rekomendasi karyawan naik jabatan dan laporan karyawan naik jabatan. *Context Diagram* sistem informasi penempatan karyawan di X.O. Group Surabaya akan dijelaskan pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 *Context Diagram* Sistem Informasi Penempatan Karyawan dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*

### B. DFD Level 0 Sistem Informasi Penempatan Karyawan Berdasarkan Kepribadian dengan Metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*

Setelah *Context Diagram* sistem informasi penempatan karyawan didekomposisikan, maka akan didapat DFD level 0 yang dapat dilihat pada Gambar 3.15 di halaman 45. DFD level 0 sistem ini terdiri dari 3 (tiga) subproses, yaitu :

1. Proses Mengelola Data. Proses ini digunakan untuk mengelola data *user*, data wilayah, data karyawan, data calon karyawan, data komponen, data kriteria,

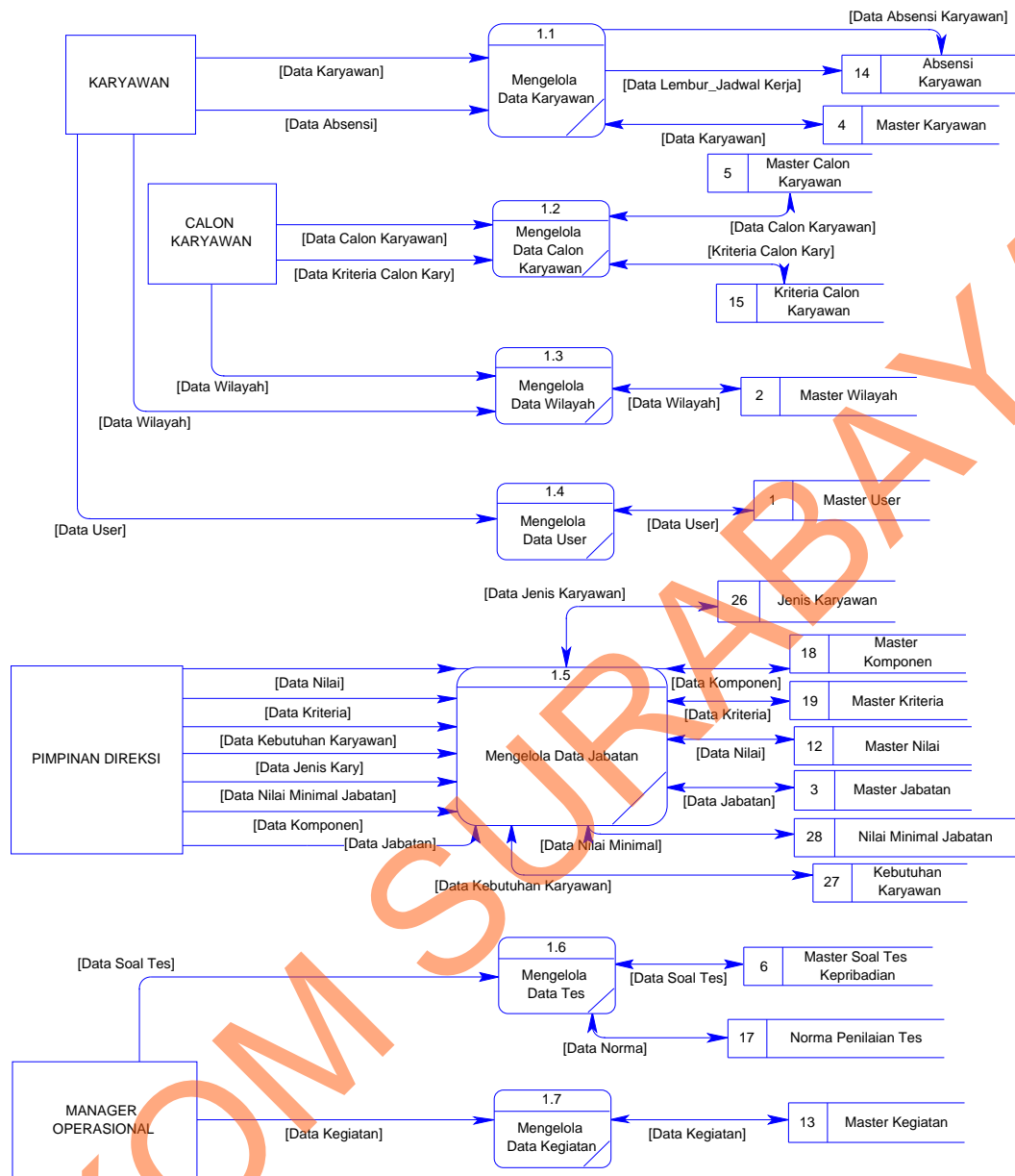
data jabatan, data kriteria karyawan, data kriteria calon karyawan, data soal tes kepribadian, data nilai, data kegiatan dan data norma tes. Dimana data-data ini digunakan sebagai masukan pada proses berikutnya.

2. Proses Penempatan Karyawan Baru, yang terdiri dari yaitu proses wawancara, proses tes kepribadian dan penilaian, konversi dan perhitungan nilai kriteria, membuat rekomendasi karyawan, menyimpan status penerimaan calon karyawan dan membuat kontrak kerja dan laporan karyawan baru. Entitas yang terlibat adalah calon karyawan dan manager operasional.
3. Proses Penempatan Karyawan Naik Jabatan, yang terdiri dari proses rekap absensi bulanan, penilaian karyawan, menghitung nilai *hardskill* dan absensi karyawan, tes kepribadian dan penilaian, menghitung nilai *softskill* dan umum, membuat rekomendasi karyawan naik jabatan, menyimpan status naik jabatan karyawan dan membuat kontrak kerja dan laporan naik jabatan karyawan. Entitas yang terlibat dalam subproses ini adalah karyawan, manager operasional dan pimpinan direksi

### C. DFD Level 1 Subproses Mengelola Data

Pada DFD level 1 subproses mengelola data terdapat 7 (tujuh) proses, yaitu : 1. Mengelola data karyawan, 2. Mengelola data calon karyawan, 3. Mengelola data wilayah, 4. Mengelola data user, 5. Mengelola data jabatan, 6. Mengelola data tes dan 7. Mengelola data kegiatan. Entitas yang terlibat adalah karyawan, calon karyawan, manager operasional dan pimpinan direksi, seperti tertera pada Gambar 3.16 di halaman 46.

Gambar 3.7 DFD Level 0 Sistem Informasi Penempatan Karyawan Berdasarkan Kepribadian dengan *Metode Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*



Gambar 3.16 DFD Level 0 Sub Proses Mengelola Data

#### D. DFD Level 1 Subproses Penempatan Karyawan Baru

Pada DFD level 1 subproses penempatan karyawan baru terdapat 6 (enam) proses, yaitu : 1. Proses wawancara, 2. Proses tes kepribadian dan penilaian, 3. Perhitungan nilai kriteria, 4. Membuat rekomendasi karyawan, 5. Menyimpan status penerimaan calon karyawan dan 6. Membuat kontrak kerja dan laporan karyawan baru. Entitas yang terlibat adalah calon karyawan dan manager

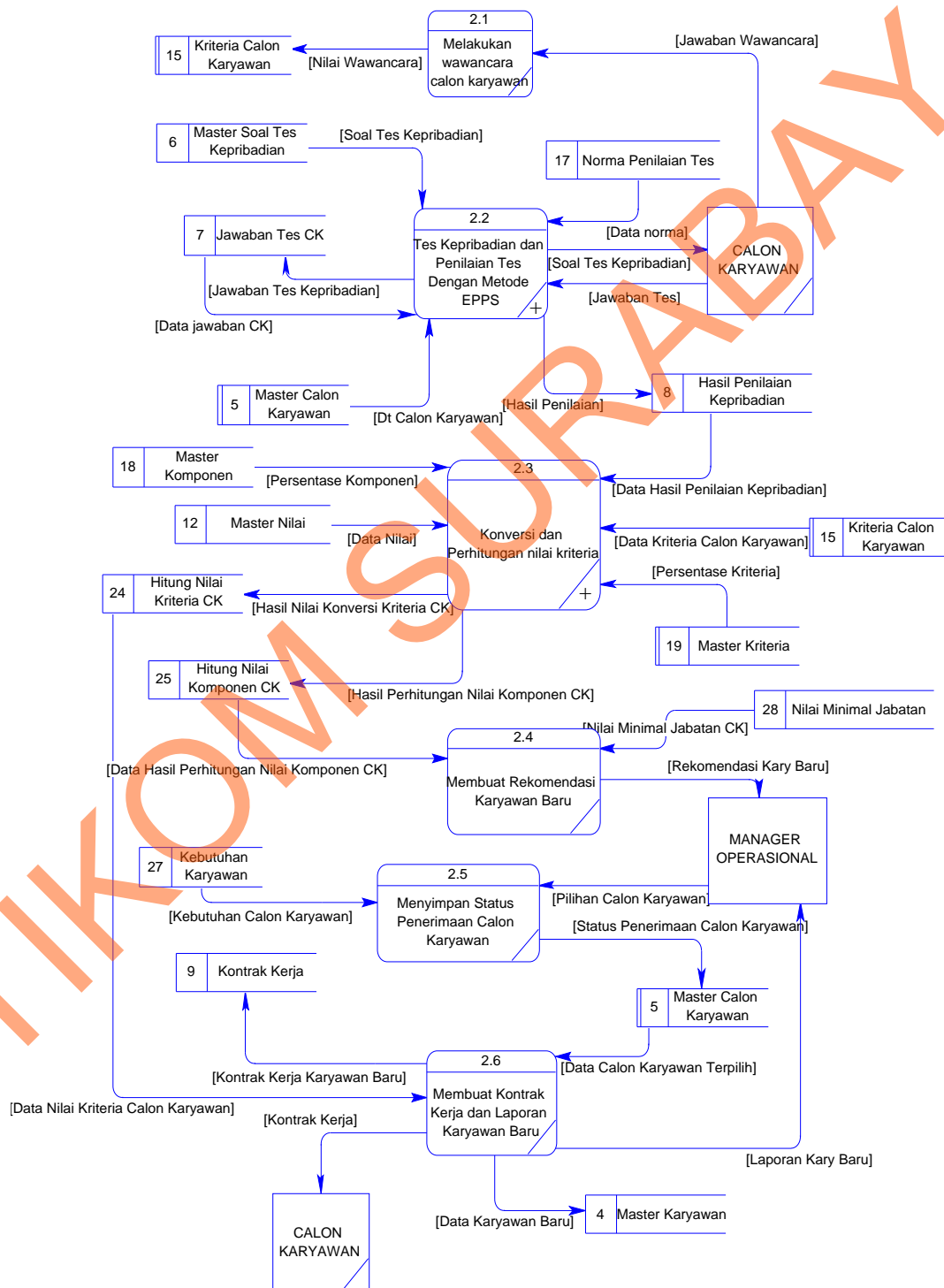
operasional. Proses dimulai ketika departemen tenaga kerja melakukan wawancara kepada calon karyawan, kemudian melakukan tes dan penilaian kepribadian. Kemudian, nilai tes kepribadian dan nilai kriteria lain kemudian dikonversi menjadi nilai berdasarkan kebutuhan jabatan dan dihitung menghasilkan nilai akhir calon karyawan. Dari hasil perhitungan tersebut akan dibuat rekomendasi karyawan baru yang diberikan kepada manager operasional untuk dipilih. Setelah diperoleh karyawan terpilih, maka dilakukan proses membuat kontrak kerja yang akan diberikan kepada karyawan terpilih. Proses penempatan karyawan baru ini akan melibatkan entitas calon karyawan dan manager operasional seperti tertera pada Gambar 3.17 di halaman 48.

#### **E. DFD Level 1 Subproses Penempatan Karyawan Naik Jabatan**

Pada DFD level 1 subproses penempatan karyawan naik jabatan terdapat 8 (delapan) proses, yaitu : 1. Rekap absensi bulanan, 2. Penilaian karyawan, 3. Menghitung nilai *hardskill* dan absensi karyawan, 4. Tes kepribadian dan penilaian, 5. Menghitung nilai *softskill* dan umum, 6. Membuat rekomendasi karyawan naik jabatan, 7. Menyimpan status naik jabatan karyawan dan 8. Membuat kontrak kerja dan laporan naik jabatan karyawan. Proses dimulai dengan melakukan rekap absensi bulanan karyawan dan penilaian *hardskill* karyawan. Kemudian nilai tersebut akan dikonversi dan dihitung sehingga menghasilkan nilai sementara. Kemudian proses konversi dan perhitungan nilai tes kepribadian dan kriteria umum sesuai jabatan baru yang akan ditempati. Dari hasil perhitungan tersebut, diperoleh nilai akhir yang menjadi rekomendasi karyawan naik jabatan untuk Pimpinan Direksi. Pilihan karyawan naik jabatan



akan disimpan dan digunakan untuk laporan bagi manager operasional dan pimpinan direksi. Proses ini akan melibatkan entitas karyawan, departemen tenaga kerja, manager operasional dan pimpinan direksi seperti tertera pada Gambar 3.18 di halaman 49.

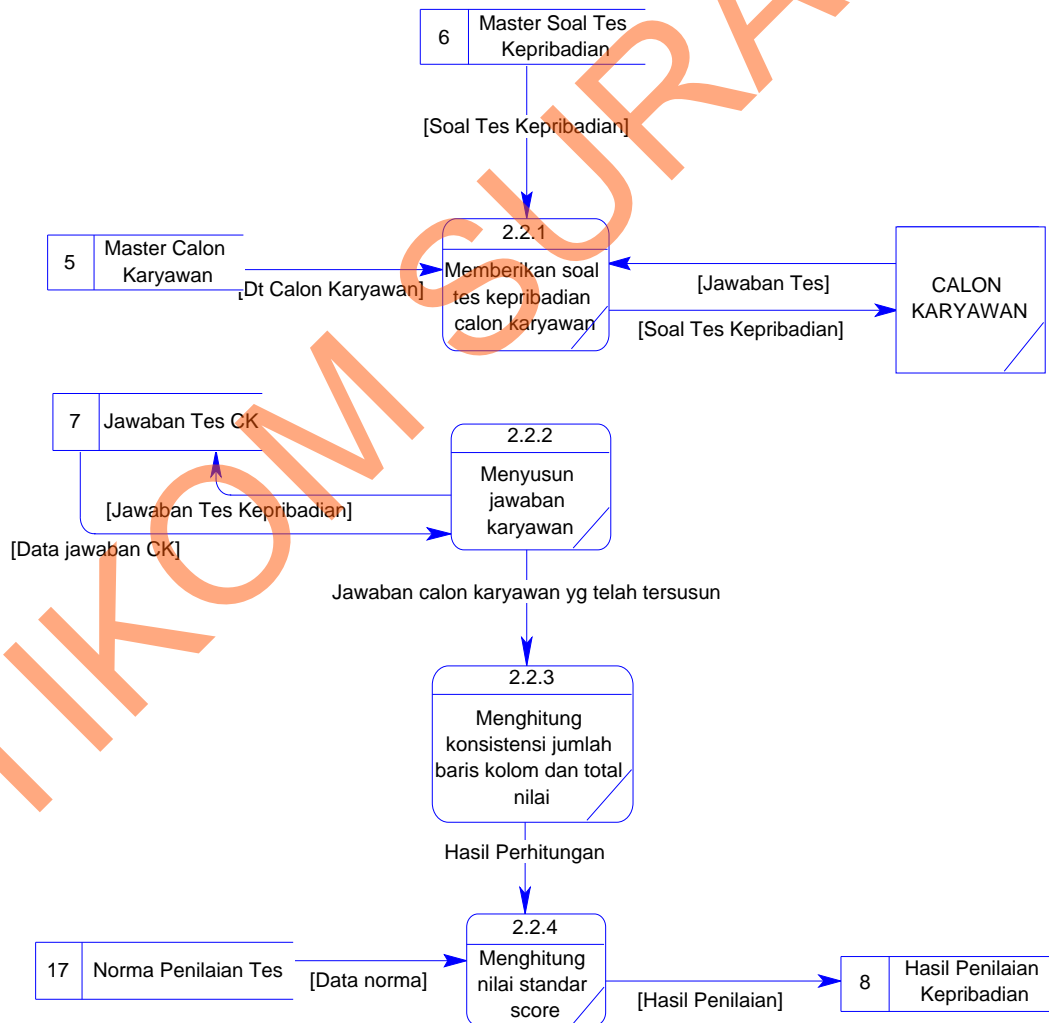


Gambar 3.17 DFD Level 1 Subproses Penempatan Karyawan Baru



## F. DFD Level 2 Subproses Tes Kepribadian dan Penilaian Calon karyawan

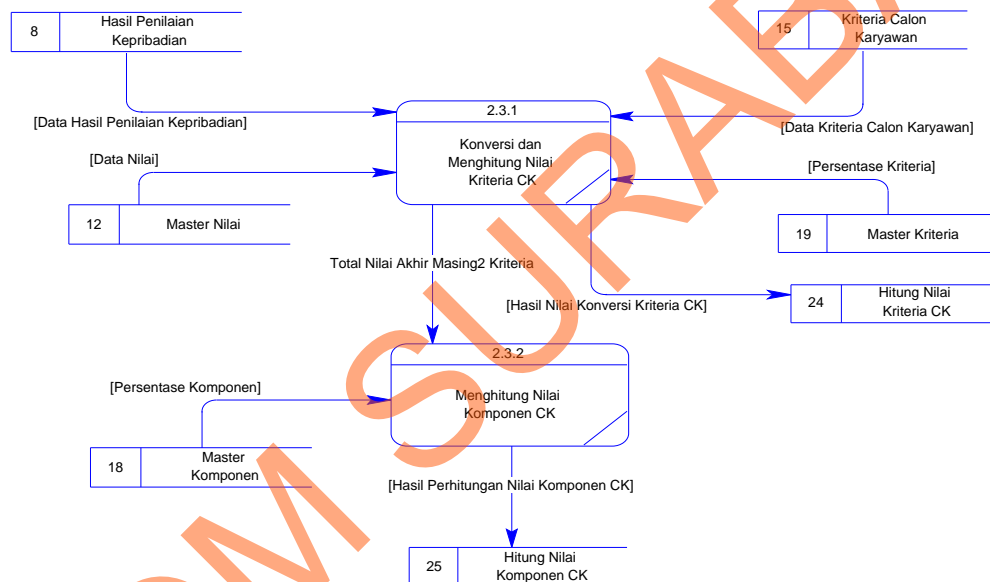
Pada DFD level 2 subproses tes kepribadian dan penilaian calon karyawan terdapat 4 (empat) proses, yaitu : 1. Proses memberikan soal tes karyawan, 2. Menyusun jawaban calon karyawan, 3. Menghitung jumlah baris kolom dan total nilai, dan 4. Menghitung nilai *standard score*. Proses dimulai ketika memberikan soal tes kepada calon karyawan. Kemudian jawaban calon karyawan akan dihitung dan akan menghasilkan hasil penilaian tes kepribadian. Proses ini akan melibatkan entitas calon karyawan seperti tertera pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 DFD Level 2 Subproses Tes Kepribadian dan Penilaian Tes Calon karyawan

### G. DFD Level 2 Subproses Konversi dan Perhitungan Nilai Kriteria Calon Karyawan

Pada DFD level 2 subproses konversi dan perhitungan nilai kriteria calon karyawan terdapat 2 (dua) proses, yaitu : 1. Konversi dan menghitung nilai kriteria calon karyawan dan 2. Menghitung nilai komponen calon karyawan. Hasil perhitungan nilai komponen calon karyawan akan menjadi inputan rekomendasi bagi manager operasional pada proses berikutnya, seperti tertera pada gambar 3.20.

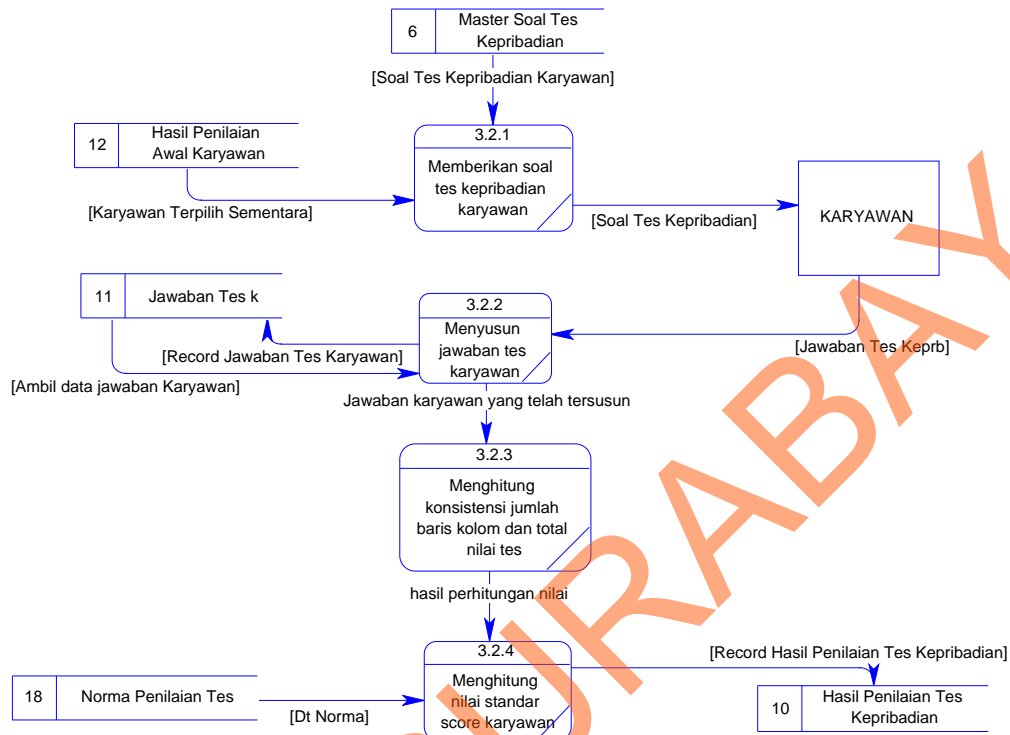


Gambar 3.20 DFD Level 2 Subproses Konversi dan Perhitungan Nilai Kriteria Calon Karyawan

### H. DFD Level 2 Subproses Tes Kepribadian dan Penilaian Karyawan

Pada DFD level 2 subproses tes kepribadian dan penilaian karyawan terdapat 3 (tiga) proses, yaitu : 1. Proses memberikan soal tes karyawan, 2. Menghitung nilai baris kolom dan total nilai, dan 3. Menghitung nilai dari *percentile*. Proses dimulai ketika memberikan soal tes kepada karyawan. Kemudian jawaban karyawan akan dihitung dan akan menghasilkan hasil

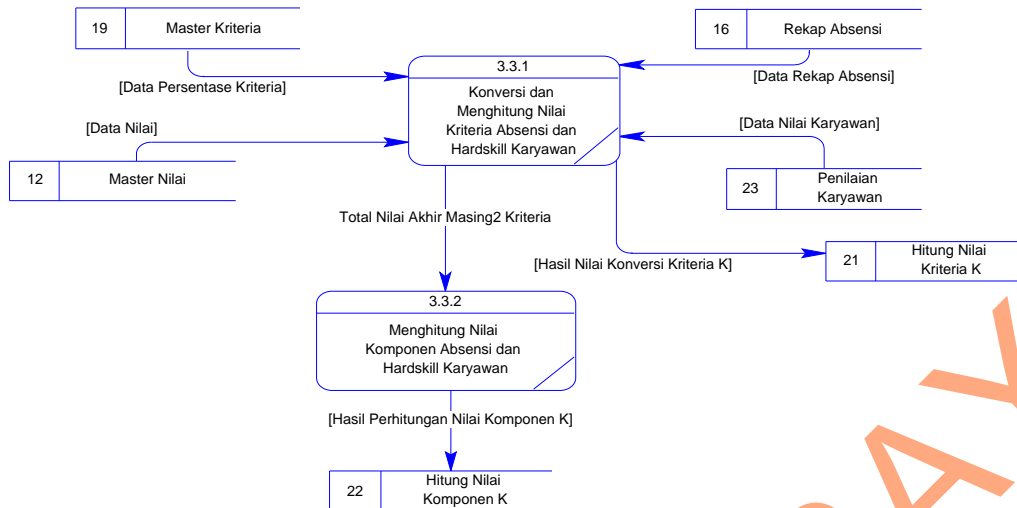
penilaian kepribadian. Proses ini akan melibatkan entitas karyawan dan departemen tenaga kerja seperti tertera pada Gambar 3.21.



Gambar 3.21 DFD Level 2 Subproses Tes Kepribadian dan Penilaian Tes Karyawan

### I. DFD Level 2 Subproses Konversi dan Perhitungan Nilai *Hardskill* dan Absensi Karyawan

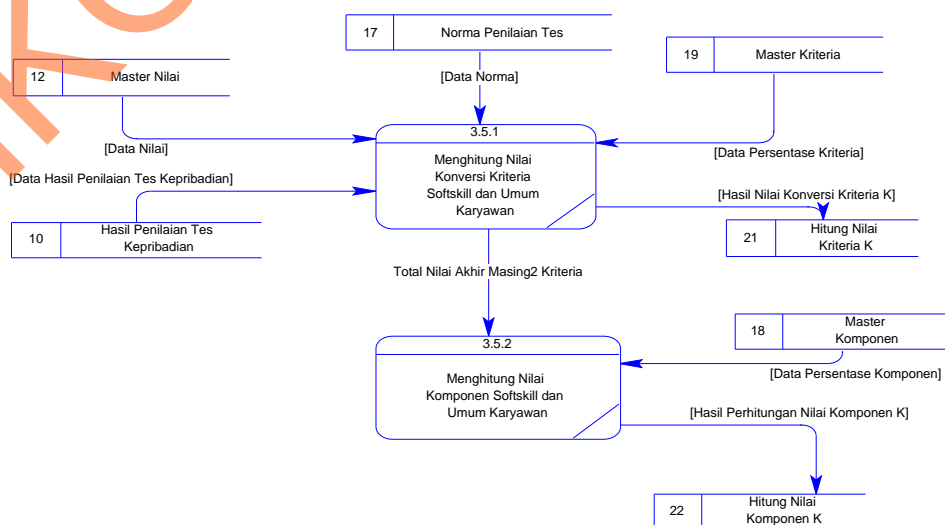
Pada DFD level 2 subproses konversi dan perhitungan nilai *hardskill* dan absensi karyawan terdapat 2 (dua) proses, yaitu : 1. Konversi dan menghitung nilai kriteria *hardskill* dan absensi karyawan dan 2. Menghitung nilai komponen *hardskill* dan absensi karyawan. Hasil perhitungan nilai komponen calon karyawan akan menghasilkan nilai karyawan sementara untuk dinilai pada proses berikutnya, seperti tertera pada Gambar 3.22 di halaman 53.



Gambar 3.22 DFD Level 2 Subproses Konversi dan Perhitungan Nilai *Hardskill* dan Absensi Karyawan

#### J. DFD Level 2 Subproses Konversi dan Perhitungan Nilai *Softskill* dan Umum

Pada DFD level 2 subproses konversi dan perhitungan nilai *softskill* dan umum terdapat 2 (dua) proses, yaitu : 1. Konversi dan menghitung nilai kriteria *softskill* dan umum karyawan dan 2. Menghitung nilai komponen *softskill* dan umum. Hasil perhitungan nilai komponen calon karyawan akan menjadi inputan rekomendasi bagi pimpinan direksi pada proses berikutnya, seperti tertera pada gambar 3.23.



Gambar 3.23 DFD Level 2 Subproses Konversi dan Perhitungan Nilai *Softskill* dan Umum Karyawan

### 3.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menginterpretasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data dari pemakai. Dalam ERD, data tersebut digambarkan dengan menggunakan simbol entitas.

Dalam perancangan sistem informasi penempatan karyawan di X.O Group ini, ada entitas yang saling terkait untuk menyediakan data yang dibutuhkan oleh sistem yang disajikan dalam bentuk *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM). Pada CDM sistem informasi penempatan karyawan berdasarkan kepribadian dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule* (EPPS), memiliki 29 (dua puluh sembilan) tabel yaitu : 1. Master soal tes kepribadian, 2. Jawaban tes CK, 3. Jawaban tes K, 4. Master *user*, 5. Master wilayah, 6. Master calon karyawan, 7. Master karyawan, 8. Absensi karyawan, 9. Rekap absensi, 10. Hasil penilaian kepribadian, 11. Hasil penilaian tes kepribadian, 12. Master jabatan, 13. Kriteria calon karyawan, 14. Master kriteria, 15. Master komponen, 16. Kontrak kerja, 17. Hitung nilai komponen CK, 18. Hitung nilai komponen CK, 19. Hitung nilai kriteria CK, 20. Hitung nilai kriteria K, 21. Norma penilaian tes, 22. Master nilai, 23. Master kegiatan, 24. Penentuan petugas, 25. Penilaian karyawan, 26. Riwayat naik jabatan, 27. Jenis karyawan, 28. Kebutuhan Karyawan dan 29. Nilai Minimal Jabatan. ERD dalam bentuk CDM dapat dilihat pada Lampiran 1.

Dengan meng-*generate* CDM, maka akan didapat PDM yang merupakan gambaran dari struktur database dari sistem informasi penempatan karyawan

berdasarkan kepribadian dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*, seperti yang dijelaskan pada Lampiran 2.

### 3.3.5 Struktur Database

Berikut ini adalah rancangan seluruh tabel yang digunakan dalam aplikasi ini:

#### 1. Tabel Master\_User

Primary Key : *Username*

Foreign Key : *Id\_Jabatan references ke Id\_Jabatan pada tabel Master\_Jabatan*  
*Id\_Karyawan references ke Id\_Karyawan pada tabel Master\_Karyawan*

Fungsi : untuk menyimpan *username* dan *password* pengguna aplikasi

Tabel 3.2 Master\_User

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Username</u>	Varchar(10)	<i>Username</i> login pengguna
2	Id_karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
3	Id_Jabatan	Varchar(25)	Kode jabatan karyawan
4	Password	Varchar (10)	<i>Password</i> login pengguna

#### 2. Tabel Master\_Karyawan

Primary Key : *Id\_Karyawan*

Foreign Key : *Id\_Jabatan references ke Id\_Jabatan pada tabel Master\_Kebutuhan\_Per\_Jabatan*



Kode\_Area *references* ke Kode\_Area pada tabel  
master\_wilayah

Fungsi : untuk menyimpan data karyawan

Tabel 3.3 Master\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Karyawan</u>	Varchar(5)	Kode karyawan
2	Nama_Karyawan	Varchar(40)	Nama karyawan
3	Status_Karyawan	Varchar(10)	Status kerja karyawan
4	Agama	Varchar(20)	Agama karyawan
5	No_KTP_Karyawan	Numeric(16,0)	Nomor identitas karyawan
6	Tempat_Lahir_Karyawan	Varchar(20)	Tempat lahir karyawan
7	Tgl_Lahir_Karyawan	Datetime	Tanggal lahir karyawan
8	Alamat_Karyawan	Varchar(100)	Alamat karyawan
9	Telepon_Karyawan	Numeric(18,0)	Nomor telepon karyawan
10	No_HP_Karyawan	Numeric(15,0)	Nomor HP karyawan
11	Tanggal_Resign	Datetime	Tanggal mengundurkan diri
12	Alasan_Resign	Varchar(25)	Alasan mengundurkan diri
13	Tanggal_Masuk	datetime	Tanggal masuk karyawan
14	Id_Jabatan	Varchar(25)	Id jabatan karyawan
15	Kode_Area	Varchar(4)	Kode area karyawan
16	Jenis_Kelamin_Karyawa	Varchar(1)	Jenis kelamin karyawan
17	Password_karyawan	Varchar(6)	Password karyawan

### 3. Tabel Master\_Wilayah

Primary Key : Kode\_Area

Foreign Key : -

Fungsi : untuk menyimpan data wilayah

Tabel 3.4 Master\_Wilayah

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Kode_Area</u>	Int	Kode Area

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
2	Kota	Varchar(20)	Kota
3	Provinsi	Varchar(30)	Provinsi

#### 4. Tabel Master\_Calon\_Karyawan

Primary Key : Id\_Calon\_Karyawan

Foreign Key : Kode\_Area *references* ke Kode\_Area pada tabel Master\_Wilayah

Id\_Jabatan *references* ke Id\_Jabatan pada tabel Maste  
\_Jabatan

Fungsi : untuk menyimpan data calon karyawan

Tabel 3.5 Master\_Calon\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Calon_Karyawan</u>	Varchar(5)	Kode calon karyawan
2	Nama_Calon_Karyawan	Varchar(40)	Nama calon karyawan
3	Alamat_Calon_Karyawan	Varchar(50)	Alamat calon karyawan
4	Tempat_Lahir_CalonKary	Varchar(20)	Tempat lahir calon karyawan
5	Tgl_Lahir_CalonKary	Datetime	Tanggal lahir calon karyawan
6	No_KTP_Calon_Karyawan	Numeric(16,0)	Nomor KTP calon karyawan
7	No_HP_Calon_Karyawan	Numeric(15,0)	Nomor HP calon karyawan
8	Telepon_Calon_Karyawan	Numeric(18,0)	Telepon calon karyawan
9	Status_Penerimaan_CalonKar	Varchar(15)	Status Penerimaan calon karyawan
10	Tanggal_Pengangkatan_CK	Datetime	Tanggal simpan status penerimaan karyawan
11	Id_Jabatan	Varchar(25)	Kode jabatan yang akan ditempati calon
12	Kode_Area	Varchar(4)	Kode Area Calon Karyawan

## 5. Tabel Master\_Soal\_Tes\_Kepribadian

Primary Key : Nomor\_Soal

Foreign Key : -

Fungsi : untuk menyimpan data soal tes kepribadian

Tabel 3.6 Master\_Soal\_Tes\_Kepribadian

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Nomor_Soal</u>	Int	Nomor soal tes
2	Soal_Tes_A	Varchar(100)	Soal tes bagian A
3	Soal_Tes_B	Varchar(100)	Soal tes bagian B

## 6. Tabel Master\_Jabatan

Primary Key : Id\_Jabatan

Foreign Key : -

Fungsi : untuk menyimpan data jabatan

Tabel 3.7 Master\_Jabatan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Jabatan</u>	Varchar(25)	Kode Jabatan
2	Divisi	Varchar(10)	Divisi
3	Nama_Jabatan	Varchar(35)	Nama jabatan

## 7. Tabel Master\_Nilai

Primary Key : Id\_Penilaian

Foreign Key : Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel  
Master\_Kriteria

Fungsi : untuk menyimpan data nilai

Tabel 3.8 Master\_Nilai

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Penilaian</u>	Varchar(10)	Kode Nilai
2	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode kriteria
3	Item_Penilaian	Varchar(40)	Item penilaian
4	Deskripsi_Nilai	Varchar(100)	Deskripsi nilai
5	Nilai	Int	Nilai
6	Nilai_Minimal	Int	Nilai maksimal
7	Nilai_Maksimal	Int	Nilai minimal
8	Nilai_String	Varchar(20)	Nilai berbentuk huruf

## 8. Tabel Master\_Kriteria

Primary Key : Id\_Kriteria

Foreign Key : Id\_Komponen *references* ke Id\_Komponen pada tabel  
Master\_Komponen

Fungsi : untuk menyimpan data kriteria

Tabel 3.9 Norma\_Penilaian\_Tes

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id Kriteria</u>	Varchar(10)	Kode kriteria penilaian
2	Nama_Kriteria	Varchar(50)	Nama kriteria
3	Persentase_Kriteria	Decimal(18,0)	Persentase kriteria
4	Id_Komponen	Varchar(10)	Kode komponen
5	Kriteria_Jabatan	Varchar(25)	Kriteria untuk menempati jabatan

## 9. Tabel Master\_Komponen

Primary Key : Id\_Komponen

Foreign Key : Id\_Jabatan *references* ke Id\_Jabatan pada tabel  
Master\_Jabatan

*Id\_Jenis\_Karyawan references ke Id\_Jenis\_Karyawan*  
pada tabel *Jenis\_Karyawan*

Fungsi : untuk menyimpan data komponen

Tabel 3.10 Master\_Komponen

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Komponen</u>	Varchar(10)	Kode Kriteria Penilaian
2	Id_Jenis_Karyawan	Varchar(50)	Jenis karyawan yang akan dinilai
3	Nama_Komponen	Varchar(25)	Nama komponen
4	Persentase_Komponen	Varchar(10)	Persentase komponen
5	Id_Jabatan	Varchar(25)	Kode jabatan
6	Nilai_Min_Komponen	Decimal(18,2)	Nilai minimal komponen

#### 10. Tabel *Jenis\_Karyawan*

Primary Key : *Id\_Jenis\_Karyawan*

Foreign Key : -

Fungsi : untuk menyimpan data jenis karyawan

Tabel 3.11 Master\_Jenis\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Jenis_Karyawan</u>	Varchar(10)	Id jenis karyawan
2	Jenis_Karyawan	Varchar(25)	Jenis karyawan

#### 11. Tabel *Kebutuhan\_Karyawan*

Primary Key : -

Foreign Key : *Id\_Jenis\_Karyawan references ke Id\_Jenis\_Karyawan*  
pada tabel *Jenis\_Karyawan*

*Id\_Jabatan references ke Id\_Jabatan* pada tabel  
*Master\_Jabatan*

Fungsi : untuk menyimpan data jenis kebutuhan karyawan

Tabel 3.12 Kebutuhan\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Periode	Int	Bulan kebutuhan
2	Tahun	Int	Tahun kebutuhan
3	Kebutuhan_Karyawann	Int	Jumlah karyawan yang dibutuhkan
4	Id_Jabatan	Varchar(25)	Id jabatan
5	Id_Jenis_Karyawan	Varchar(10)	Id jenis karyawan

#### 12. Tabel Nilai\_Minimal\_Jabatan

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Jenis\_Karyawan references ke Id\_Jenis\_Karyawan pada tabel Jenis\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan data nilai minimal jabatan

Tabel 3.13 Nilai\_Minimal\_Jabatan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Jenis_Karyawan	Varchar(10)	Id jenis karyawan
2	Nilai_Min_Jab_Lama	Decimal(18,2)	Nilai minimal jabatan lama
3	Nilai_Min_Jab_Baru	Decimal(18,2)	Nilai minimal jabatan baru
4	Id_Jabatan_Lama	Varchar(25)	Id jabatan lama
5	Id_Jabatan_Baru	Varchar(25)	Id jabatan baru

#### 13. Tabel Master\_Kegiatan

Primary Key : Id\_Kegiatan

Foreign Key : -

Fungsi : untuk menyimpan data kegiatan restoran

Tabel 3.14 Master\_Kegiatan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id Kegiatan</u>	Varchar(10)	Kode Kegiatan
2	Nama_Kegiatan	Varchar(30)	Nama kegiatan
3	Tgl_Kegiatan	Datetime	Tanggal kegiatan
4	Waktu_Kegiatan	Varchar(10)	Waktu kegiatan

## 14. Tabel Penentuan\_Petugas

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel Master\_Karyawan  
 Id\_Kegiatan *references* ke Id\_kegiatan pada tabel Master\_Kegiatan

Fungsi : untuk menyimpan data karyawan yang bertugas pada setiap kegiatan

Tabel 3.15 Penentuan\_Petugas

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan yang bertugas
2	Id_Kegiatan	Varchar(10)	Kode kegiatan

## 15. Tabel Rekap\_Absensi

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel Master\_Karyawan  
 Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel Master\_Kriteria

Fungsi : untuk menyimpan data rekap absensi setiap bulan

Tabel 3.16 Rekap\_Absensi

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode kriteria
2	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
3	Bulan	Int	Bulan
4	Tahun	Int	Tahun
5	Jumlah	Int	Jumlah hasil rekap absensi

## 16. Tabel Riwayat\_Naik\_Jabatan

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel Master\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan data riwayat naik jabatan karyawan

Tabel 3.17 Riwayat\_Naik\_Jabatan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
2	Jabatan_Lama	Varchar(25)	Jabatan lama karyawan
3	Jabatan_Baru	Varchar(25)	Jabatan tujuan naik jabatan karyawan
4	Tanggal_Simpan	Datetime	Tanggal simpan status naik jabatan karyawan
5	Status	Varchar(10)	Status naik jabatan karyawan

## 17. Tabel Kriteria\_Calon\_Karyawan

Primary Key : Id\_Nilai\_Kriteria\_CK

Foreign Key : Id\_Calon\_Karyawan *references* ke Id\_Calon\_Karyawan pada tabel Master\_Calon\_Karyawan

Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel Master\_Kriteria



Fungsi : untuk menyimpan data nilai kriteria calon karyawan

Tabel 3.18 Kriteria\_Calon\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Nilai_Kriteria_CK	Varchar(15)	Id kriteria calon karyawan
2	Nilai_Kriteria_CK	Decimal(18,2)	Nilai kriteria dalam bentuk angka
3	Tanggal_Wawancara	Datetime	Tanggal wawancara calon karyawan
4	Id_Calon_Karyawan	Varchar(5)	Kode calon karyawan
5	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode kriteria
6	Nilai_String	Varchar(20)	Nilai kriteria dalam bentuk huruf

#### 18. Tabel Norma\_Penilaian\_Tes

Primary Key : Id\_Norma

Foreign Key : Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel Master\_Kriteria

Fungsi : untuk menyimpan norma penilaian tes kepribadian

Tabel 3.19 Norma\_Penilaian\_Tes

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id Norma</u>	Varchar(10)	Kode norma penilaian tes
2	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode kriteria
3	SS	Int	<i>Standard score EPPS</i>
4	Nilai_Norma_Min	Int	Nilai norma minimal
5	Nilai_Norma_Max	Int	Nilai norma maksimal

#### 19. Tabel Absensi\_Karyawan

Primary Key : Id\_Absensi

Foreign Key : Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada table Master\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan data absensi karyawan

Tabel 3.20 Absensi\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Absensi</u>	Varchar(35)	Kode Absensi karyawan
2	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
3	Tanggal	Datetime	Tanggal absensi karyawan
4	Jam_Datang	Varchar(10)	Jam datang karyawan
5	Jam_Pulang	Varchar(10)	Jam pulang karyawan
6	Lama_Lembur	Int	Lama lembur karyawan
7	Lama_Keterlambatan	Int	Lama keterlambatan karyawan
8	Lembur	Varchar(1)	Status Lembur Karyawan
9	Jadwal_Kerja	Varchar(10)	Jadwal Kerja Karyawan
10	Status_Kerja	Varchar(10)	Status Kerja Karyawan

## 20. Tabel Penilaian\_Karyawan

Primary Key : Id\_Penilaian\_Karyawan

Foreign Key : Id\_Kegiatan *references* ke Id\_Kegiatan pada tabel Master\_Kegiatan

Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel Master\_Kriteria

Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel Master\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan data penilaian *hardskill* karyawan untuk proses kenaikan jabatan

Tabel 3.21 Penilaian\_Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Penilaian_Karyawan	Varchar(10)	Kode penilaian karyawan
2	Id_Kegiatan	Varchar(5)	Kode kegiatan
3	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode Kriteria
4	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
5	Id_Penilai_K	Varchar(5)	Kode penilai

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
6	Tgl_Penilaian	Datetime	Tanggal penilaian
7	Nilai	Int	Nilai

#### 21. Tabel Jawaban\_Tes\_CK

Primary Key : Id\_Jawaban\_CK

Foreign Key : Nomor\_Soal *references* ke Nomor\_Soal pada tabel  
Master\_Soal\_Tes\_Kepribadian

Id\_Calon\_Karyawan *references* ke Id\_Calon\_Karyawan  
pada tabel Master\_Calon\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan jawaban tes kepribadian calon  
karyawan

Tabel 3.22 Jawaban\_Tes

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Jawaban_CK</u>	Varchar(25)	Kode jawaban calon
2	Tgl_Tes_CK	Datetime	Tanggal tes kepribadian
3	Nomor_Soal	Int	Nomor soal tes kepribadian
4	Id_Calon_Karyawan	Varchar(5)	Kode Calon Karyawan
5	Jawaban_CK	Varchar(1)	Jawaban tes kepribadian

#### 22. Tabel Jawaban\_Tes\_K

Primary Key : Id\_Jawaban\_K

Foreign Key : Nomor\_Soal *references* ke Nomor\_Soal pada tabel  
Master\_Soal\_Tes\_Kepribadian

Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel  
Master\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan jawaban tes kepribadian karyawan

Tabel 3.23 Jawaban\_Tes\_Kepribadian

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Jawaban_K</u>	Varchar(25)	Kode jawaban karyawan
2	Tgl_Tes_K	Datetime	Tanggal tes kepribadian
3	Nomor_Soal	Int	Nomor soal tes
4	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode Karyawan
5	Jawaban_K	Varchar(1)	Jawaban tes kepribadian

## 23. Tabel Hasil\_Penilaian\_Kepribadian

Primary Key : Id\_Nilai\_CK

Foreign Key : Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel Master\_Kriteria

Id\_Norma *references* ke Id\_Norma pada tabel

Norma\_Penilaian\_Tes

Id\_Calon\_Karyawan *references* ke Id\_Calon\_Karyawan pada tabel Master\_Calon\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan hasil penilaian kepribadian calon karyawan

Tabel 3.24 Hasil\_Penilaian\_Kepribadian

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Nilai_CK</u>	Varchar(25)	Kode penilaian tes calon karyawan
2	Nilai_S_CK	Int	Nilai <i>Sum</i> calon karyawan
3	Nilai_R_CK	Int	Nilai <i>Row</i> calon
4	Nilai_C_CK	Int	Nilai <i>Column</i> calon
7	Id_Kriteria	Varchar(10)	Id kriteria yang dinilai
8	Id_Norma	Varchar(10)	Id Norma yang sesuai dengan nilai <i>Sum</i> calon
9	Tgl_Penilaian_Soft_CK	Datetime	Tanggal penilaian tes kepribadian
10	Id_Penilai	Varchar(5)	Id Penilai tes kepribadian
11	Id_Calon_Karyawan	Varchar(5)	Kode Calon Karyawan

## 24. Tabel Hasil\_Penilaian\_Tes\_Kepribadian

Primary Key : Id\_Nilai\_K

Foreign Key : Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel  
Master\_Kriteria

Id\_Norma *references* ke Id\_Norma pada tabel

Norma\_Penilaian\_Tes

Id\_Karyawan *references* ke Karyawan pada tabel

Master\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan hasil penilaian kepribadian karyawan

Tabel 3.25 Hasil\_Penilaian\_Tes\_Kepribadian

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	<u>Id_Nilai_K</u>	Varchar(25)	Kode penilaian tes
2	Nilai_S_Karyawan	Int	Nilai <i>Sum</i> karyawan
3	Nilai_R_Karyawan	Int	Nilai <i>Row</i> karyawan
4	Nilai_C_Karyawan	Int	Nilai <i>Column</i> karyawan
5	Id_Kriteria	Varchar(10)	Id Kriteria yang dinilai
6	Id_Norma	Varchar(10)	Id Norma yang sesuai dengan nilai <i>Sum</i> calon
7	Tgl_Penilaian_Soft_K	Datetime	Tanggal penilaian tes kepribadian
8	Id_Penilai	Varchar(5)	Id Penilai tes kepribadian
9	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
10	Tgl_Tes_K	Datetime	Tanggal tes kepribadian yang akan dinilai

## 25. Tabel Hitung\_Nilai\_Komponen\_CK

Primary Key : Id\_Nilai\_Komponen\_CK

Foreign Key : Id\_Calon\_Karyawan *references* ke Id\_Calon\_Karyawan  
pada tabel Master\_Calon\_Karyawan

Id Komponen *references* ke Id\_Komponen pada tabel  
Master\_Komponen

Fungsi : untuk menyimpan hasil perhitungan nilai masing-masing  
komponen calon karyawan

Tabel 3.26 Hitung\_Nilai\_Komponen\_CK

No	Nama Field	Tipa Data	Deskripsi
1	<u>Id_Nilai_Komponen_CK</u>	Varchar(6)	Kode nilai komponen calon karyawan
2	Id_Komponen	Varchar(10)	Kode komponen
3	Nilai_Total_Kriteria_CK	Decimal(18)	Nilai total hasil penilaian kriteria
4	Nilai_Akhir_Komponen_CK	Decimal(18)	Nilai akhir perhitungan komponen
5	Id_Calon_Karyawan	Varchar(5)	Kode calon karyawan
6	Tgl_Penilaian	Datetime	Tanggal penilaian
7	Id_Penilai_CK	Varchar(5)	Id penilai

#### 26. Tabel Hitung\_Nilai\_Kriteria\_CK

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Nilai\_Komponen\_CK *references* ke  
Id\_Nilai\_Komponen\_CK pada tabel  
Hitung\_Nilai\_Komponen\_CK

Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel  
Master\_Kriteria

Id\_Penilaian *references* ke Id\_Penilaian pada tabel  
Master\_Nilai

Fungsi : untuk menyimpan hasil perhitungan nilai masing-masing  
kriteria calon karyawan

Tabel 3.27 Hitung\_Nilai\_Kriteria\_CK

No	Nama Field	Type Data	Deskripsi
1	Id_Nilai_Komponen_CK	Varchar(6)	Kode nilai komponen calon karyawan
2	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode kriteria
3	Id_Penilaian	Varchar(10)	Kode nilai
4	Nilai_Akhir_Kriteria_CK	Decimal(18,2)	Nilai akhir perhitungan kriteria
5	Nilai_Int	Decimal(18,2)	Nilai kriteria berbentuk angka
6	Nilai_Str	Varchar(25)	Nilai kriteria dalam bentuk karakter

## 27. Tabel Hitung\_Nilai\_Komponen\_K

Primary Key : Id\_Nilai\_Komponen\_K

Foreign Key : Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel

Master\_Karyawan

Id\_Komponen *references* ke Id\_Komponen pada tabel

Master\_Komponen

Fungsi : untuk menyimpan hasil perhitungan nilai masing-masing komponen karyawan

Tabel 3.28 Hitung\_Nilai\_Komponen\_K

No	Nama Field	Type Data	Deskripsi
1	<u>Id_Nilai_Komponen_K</u>	Varchar(6)	Kode nilai komponen karyawan
2	Id_Komponen	Varchar(10)	Kode komponen yang dinilai
3	Nilai_Total_Kriteria_K	Decimal(18,2)	Nilai total hasil penilaian kriteria
4	Nilai_Akhir_Komponen_K	Decimal(18,2)	Nilai akhir perhitungan komponen
5	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
6	Tgl_Penilaian	Datetime	Tanggal penilaian
7	Id_Penilai_CK	Varchar(5)	Id penilai
8	Periode_Awal	Int	Periode awal penilaian

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
9	Periode_Akhir	Int	Periode akhir penilaian
10	Tahun	Int	Tahun penilaian
11	Jabatan_Tujuan	Varchar(25)	Jabatan tujuan karyawan naik jabatan
12	Tanggal_Tes_Terpilih	datetime	Tanggal tes yang dinilai untuk naik jabatan

#### 28. Tabel Hitung\_Nilai\_Kriteria\_K

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Nilai\_Komponen\_K *references* ke

Id\_Nilai\_Komponen\_K pada tabel

Hitung\_Nilai\_Komponen\_K

Id\_Kriteria *references* ke Id\_Kriteria pada tabel

Master\_Kriteria

Id\_Penilaian *references* ke Id\_Penilaian pada tabel

Master\_Nilai

Fungsi : untuk menyimpan hasil perhitungan nilai masing-masing kriteria karyawan

Tabel 3.29 Hitung\_Nilai\_Komponen\_K

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Nilai_Komponen_K	Varchar(6)	Kode nilai komponen calon karyawan
2	Id_Kriteria	Varchar(10)	Kode kriteria
3	Id_Penilaian	Varchar(10)	Kode nilai
4	Nilai_Akhir_Kriteria_K	Decimal(18,2)	Hasil penjumlahan nilai kriteria karyawan
5	Nilai_Int	Decimal(18,2)	Nilai mentah karyawan



## 29. Tabel Kontrak\_Kerja

Primary Key : -

Foreign Key : Id\_Karyawan *references* ke Id\_Karyawan pada tabel Master\_Karyawan

Fungsi : untuk menyimpan data kontrak kerja karyawan

Tabel 3.30 Kontrak\_Kerja

No	Nama Field	Tipe Data	Deskripsi
1	Id_Karyawan	Varchar(5)	Kode karyawan
2	Tgl_Masuk_Karyawan	Datetime	Tanggal masuk kerja
3	Batas_Kontrak_Kerja	Datetime	Batas kontrak kerja

### 3.3.6 Desain Input/Output

Pada tahap ini dilakukan perancangan *input / output* untuk berinteraksi antara pengguna dengan sistem. Desain antarmuka ini terdiri dari seluruh *form* yang akan diimplementasikan pada sistem informasi penempatan karyawan berdasarkan kepribadian dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)*.

#### 1. Desain Input

Desain *input* merupakan rancangan berupa *form* untuk memasukkan dan mengolah data menjadi informasi. Desain *input* juga merupakan acuan dalam pembuatan aplikasi untuk merancang dan membangun sistem.

### A. Desain *Form* Menu

*Form* Menu merupakan tampilan awal saat aplikasi pertama kali dijalankan, seperti tertera pada Gambar 3.24. Pada form ini terdapat *menu* master, transaksi dan laporan yang digunakan untuk pengolahan data-data lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.

Gambar 3.24 Desain *Form* Menu

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* Menu adalah sebagai berikut :

Tabel 3.31 Fungsi-Fungsi Obyek Desain Form Utama

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Menu</i>	<i>MenuStrip</i>	Digunakan untuk memanggil <i>form</i> anak yang sesuai

### B. Desain *Form* Login Menu

Form yang akan muncul setelah user menekan tombol *login* adalah *form* login seperti tertera pada Gambar 3.25 di halaman 74. Pada *form* ini terdapat *textbox* id pengguna dan kata sandi untuk masuk menu utama. *Form* ini digunakan untuk autentifikasi pengguna agar dapat menggunakan sistem informasi penempatan karyawan.

Gambar 3.25 Desain *Form* Login

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* login adalah sebagai berikut :

Tabel 3.32 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Login

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Masuk</i>	<i>Button</i>	Digunakan sebagai autentifikasi dan otorisasi agar dapat masuk dan menggunakan sistem
3	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Digunakan untuk membatalkan proses masuk menu dan menutup <i>form</i> login

### C. Desain *Form* Master Pengguna

Form master pengguna digunakan untuk melakukan proses *maintenance* data pengguna aplikasi, seperti tertera pada Gambar 3.26. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert* id pengguna dan kata sandi pengguna aplikasi. Data pengguna dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.26 Desain *Form* Master Pengguna

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master pengguna adalah sebagai berikut :

Tabel 3.33 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Pengguna

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data <i>user</i> baru ke dalam database
3	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses <i>input</i> data <i>user</i> dan menutup <i>form</i> master <i>user</i>

#### D. Desain *Form* Ubah Kata Sandi

*Form* ubah kata sandi digunakan untuk melakukan proses *update* data pengguna, seperti tertera pada Gambar 3.27. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *update* dan *delete*. Data pengguna dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.27 Desain *Form* Ubah Kata Sandi

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* ubah kata sandi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.34 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Ubah Kata Sandi

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data pengguna pada tabel <i>Master_User</i>

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
3	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data pengguna yang telah tersimpan sebelumnya
4	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data pengguna yang telah tersimpan sebelumnya
5	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses pengubahan dan menutup <i>form</i> ubah kata sandi
6	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data pengguna yang telah tersimpan dalam tabel Master_User

### E. Desain *Form* Master Karyawan

*Form* master karyawan digunakan untuk melakukan proses *maintenance* data karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.28. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert*, *update* dan *delete*. Data karyawan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.28 Desain *Form* Master Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.35 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tanggal Lahir</i>	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk memilih tanggal lahir karyawan
4	<i>Status Karyawan</i>	<i>Radiobutton</i>	Digunakan untuk memilih status karyawan
5	<i>Jenis Kelamin</i>	<i>Radiobutton</i>	Digunakan untuk memilih jenis kelamin karyawan
6	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data karyawan yang baru ke dalam tabel Master_Karyawan
7	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data karyawan yang telah tersimpan sebelumnya
8	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data karyawan dari tabel Master_Karyawan
9	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup form master karyawan
10	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data karyawan pada tabel Master_Karyawan
11	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data karyawan yang telah tersimpan dalam tabel Master_Karyawan

#### F. Desain Form Master Calon Karyawan

Form master calon karyawan digunakan untuk melakukan proses *maintenance* data calon karyawan baru, seperti tertera pada Gambar 3.29 di halaman 78. Pada form ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data calon karyawan yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada form.

Gambar 3.29 Desain *Form* Master Calon Karyawan

Fungsi-fungsi obyek desain *form* master calon karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.36 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Calon Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Jenis Kelamin</i>	<i>Radiobutton</i>	Digunakan untuk memilih jenis kelamin calon karyawan
4	<i>Tanggal Lahir</i>	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk memilih tanggal calon karyawan
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data calon karyawan pada tabel Master_Calon_Karyawan
6	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data calon karyawan yang baru ke dalam tabel Master_Calon_karyawan
7	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data calon karyawan yang telah tersimpan sebelumnya
8	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data calon karyawan dari tabel Master_Calon_karyawan
9	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> master calon karyawan
10	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data calon karyawan yang telah tersimpan dalam tabel Master_Calon_Karyawan

### G. Desain *Form* Master Soal Tes Kepribadian

*Form* master soal tes kepribadian digunakan untuk proses *maintenance* data soal tes kepribadian, seperti tertera pada Gambar 3.30. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data soal tes kepribadian yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.30 Desain *Form* Master Soal Tes Kepribadian

Fungsi-fungsi obyek dalam *form* master soal tes kepribadian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.37 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Soal Tes Kepribadian

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>ComboBox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data soal tes yang baru ke dalam tabel <i>Master_Soal_Tes_kepribadian</i>
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data soal tes yang telah tersimpan sebelumnya
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data soal tes dari tabel <i>Master_Soal_Tes_kepribadian</i>
6	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> master soal tes kepribadian



No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
7	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data soal tes pada tabel Master_Soal_Tes_kepribadian
8	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data soal tes yang telah tersimpan dalam tabel Master_Soal_Tes_kepribadian

## H. Desain *Form* Master Wilayah

*Form* master wilayah digunakan untuk proses *maintenance* data wilayah, seperti tertera pada Gambar 3.31 di halaman 80. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert,update* dan *delete*. Data wilayah yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.31 Desain *Form* Master Wilayah

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master wilayah adalah sebagai berikut :

Tabel 3.38 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Wilayah

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data wilayah yang baru ke dalam tabel Master_Wilayah
3	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data wilayah yang telah tersimpan sebelumnya
4	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data wilayah dari tabel Master_Wilayah
5	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> master wilayah

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
6	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data wilayah pada tabel Master_Wilayah
7	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data wilayah yang telah tersimpan dalam tabel Master_Wilayah

### I. Desain *Form* Norma Penilaian Tes

*Form* norma penilaian tes digunakan untuk proses *maintenance* data norma nilai tes karyawan dan calon karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.32 di halaman 81. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data norma yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

The screenshot shows a web form titled "Norma Penilaian Tes". It contains several input fields: "Jenis Karyawan" (a dropdown menu), "Nama Kriteria" (a dropdown menu), "Id Norma" (a text box), "SS" (a text box with a spin button), "Nilai Minimal" (a text box with a spin button), and "Nilai Maksimal" (a text box with a spin button). Below these fields are three buttons: "Tambah", "Ubah", and "Hapus". At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Batal". Below the buttons is a data grid with the following columns: "Id Norma", "Id Kriteria", "SS", "Nilai Minimal", and "Nilai Maksimal". The grid is currently empty.

Gambar 3.32 Desain *Form* Norma Penilaian Tes

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* norma penilaian tes adalah sebagai berikut :

Tabel 3.39 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Norma Penilaian Tes

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Number</i>	<i>Numericupdown</i>	Digunakan untuk memilih inputan dalam bentuk nomor
4	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menambahkan data norma yang baru ke dalam <i>datagridview</i>
5	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data norma yang telah tersimpan sebelumnya
6	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data norma dari <i>datagridview</i>
7	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data norma yang baru atau perubahan data norma ke dalam tabel <i>Norma_Penilaian_Tes</i>
8	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> norma penilaian tes
9	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data norma yang telah tersimpan dalam tabel <i>Norma_Penilaian_Tes</i>

## J. Desain *Form* Master Jabatan

*Form* master jabatan digunakan untuk proses *maintenance* data jabatan, seperti tertera pada Gambar 3.33. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data jabatan yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.33 Desain *Form* Master Jabatan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master jabatan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.40 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Jabatan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data jabatan yang baru ke dalam tabel <i>Master_Jabatan</i>
3	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data jabatan yang telah tersimpan sebelumnya
4	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data jabatan dari tabel <i>Master_Jabatan</i>
5	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> master jabatan
6	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data jabatan pada tabel <i>Master_Jabatan</i>
7	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data jabatan yang telah tersimpan dalam tabel <i>Master_Jabatan</i>

#### K. Desain *Form* Master Kriteria

*Form* master kriteria digunakan untuk proses *maintenance* data kriteria, seperti tertera pada Gambar 3.34 di halaman 84. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert,update* dan *delete*. Data kriteria yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Master Kriteria

Id Jenis Karyawan

Nama Jabatan

Komponen

Id Kriteria

Nama Kriteria

Persentase

Id Kriteria	Nama Kriteria	Persentase	Id Komponen

TOTAL 0 %

Gambar 3.34 Desain *Form* Master Kriteria

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master kriteria adalah sebagai berikut :

Tabel 3.41 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Kriteria

No	Nama Obyek	Type Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menambah data kriteria yang baru ke <i>datagridview</i> dan menghitung persentase kriteria
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data kriteria pada <i>datagridview</i>
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data kriteria dari <i>datagridview</i>
6	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data yang ada pada <i>datagridview</i> kedalam tabel Master_Kriteria
7	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> master kriteria
8	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data kriteria pada tabel Master_Kriteria
9	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data kriteria yang telah tersimpan dalam tabel Master_Kriteria

#### L. Desain Form Master Komponen

*Form* master komponen digunakan untuk proses *maintenance* data komponen, seperti tertera pada Gambar 3.35. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data komponen yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.35 Desain *Form* Master Komponen

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master komponen adalah sebagai berikut :

Tabel 3.42 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Komponen

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menambah data komponen yang baru ke <i>datagridview</i> dan menghitung persentase komponen
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data komponen pada <i>datagridview</i>
No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data komponen dari

			<i>datagridview</i>
6	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data yang ada pada <i>datagridview</i> kedalam tabel <i>Master_Komponen</i>
7	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> master komponen
8	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data komponen pada tabel <i>Master_Komponen</i>
9	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data komponen yang telah tersimpan dalam tabel <i>Master_Komponen</i>

### M. Desain Form Master Nilai

*Form* master nilai digunakan untuk proses *maintenance* data nilai, seperti tertera pada Gambar 3.36. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert,update* dan *delete*. Data nilai yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.36 Desain *Form* Master Nilai

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master nilai adalah sebagai berikut :

Tabel 3.43 Fungsi-Fungsi Objek Desain *Form* Master Nilai

No	Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Number</i>	<i>Numericupdown</i>	Digunakan untuk mengisi data dalam bentuk angka
4	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data nilai pada tabel <i>Master_Nilai</i>
5	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data nilai pada <i>datagridview</i>
6	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data nilai dari <i>datagridview</i>
7	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> master nilai
8	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data nilai pada tabel <i>Master_Nilai</i>
9	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data nilai yang telah tersimpan dalam tabel <i>Master_Nilai</i>

## N. Desain *Form* Master Kegiatan

*Form* master kegiatan digunakan untuk proses *maintenance* data kegiatan, seperti tertera pada Gambar 3.37 di halaman 88. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data kegiatan yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.37 Desain *Form* Master Kegiatan



Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* master kegiatan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.44 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Master Kegiatan

No	Nama Obyek	Tippe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data kegiatan pada tabel Master_Kegiatan
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data kegiatan pada <i>datagridview</i>
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data kegiatan dari <i>datagridview</i>
6	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> master kegiatan
7	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data kegiatan pada tabel Master_Kegiatan
8	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data kegiatan yang telah tersimpan dalam tabel Master_Kegiatan

#### O. Desain Form Penentuan Petugas

*Form* penentuan petugas digunakan untuk proses *input* data karyawan yang bertugas pada kegiatan, seperti tertera pada Gambar 3.38 di halaman 89.

Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert*.

The form titled "Penentuan Petugas" contains the following elements:

- Input fields for "Id Kegiatan", "Nama Kegiatan", and "Tanggal".
- A dropdown menu for "Jabatan".
- A "CARI" button positioned to the right of the "Id Kegiatan" field.
- A table with three columns: "Id Karyawan", "Nama Karyawan", and "Dinilai".
- "Simpan" and "Batal" buttons at the bottom center.

Gambar 3.38 Desain *Form* Penentuan Petugas

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* penentuan petugas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.45 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Penentuan Petugas

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data petugas pada tabel <i>Penentuan_Petugas</i>
4	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> penentuan petugas
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data petugas pada tabel <i>Penentuan_Petugas</i>
6	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data kegiatan yang telah tersimpan dalam tabel <i>Penentuan_Petugas</i>

## P. Desain Form Lembur

*Form* lembur digunakan untuk proses *maintenance* data lembur, status kerja dan jadwal kerja, seperti tertera pada Gambar 3.39 di halaman 90. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert*, *update* dan *delete*. Data lembur,

status kerja dan jadwal kerja yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.39 Desain *Form* Lembur

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* lembur adalah sebagai berikut :

Tabel 3.46 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Lembur

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Number</i>	<i>Numericupdown</i>	Digunakan untuk mengisi data dalam bentuk angka
4	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data lembur, status kerja dan jadwal kerja pada tabel Absensi_Karyawan
5	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data lembur, status kerja dan jadwal kerja pada <i>datagridview</i>
6	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data lembur, status kerja dan jadwal kerja dari <i>datagridview</i>
7	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> lembur
No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
8	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data lembur, status kerja dan jadwal kerja pada tabel

			Absensi_Karyawan
9	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data lembur, status kerja dan jadwal kerja yang telah tersimpan dalam tabel Absensi_Karyawan

### Q. Desain Form Jenis Karyawan

Form jenis karyawan digunakan untuk proses *maintenance* data jenis karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.40. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data jenis karyawan yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.40 Desain *Form* Jenis Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* jenis karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.47 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Jenis Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data jenis karyawan pada tabel Jenis_Karyawan
3	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data jenis karyawan pada <i>datagridview</i>
4	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data jenis karyawan dari <i>datagridview</i>
No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi

5	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , perubahan dan menutup <i>form</i> jenis karyawan
6	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data jenis karyawan pada tabel <i>Jenis_Karyawan</i>
7	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan jenis karyawan yang telah tersimpan dalam tabel <i>Jenis_Karyawan</i>

## R. Desain Form Kebutuhan Karyawan

*Form* kebutuhan karyawan digunakan untuk proses *maintenance* data kebutuhan karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.41. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data kebutuhan karyawan yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.41 Desain *Form* Kebutuhan Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* kebutuhan karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.48 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Kebutuhan Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi

2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data kebutuhan karyawan pada tabel Kebutuhan_Karyawan
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data kebutuhan karyawan pada <i>datagridview</i>
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data kebutuhan karyawan dari <i>datagridview</i>
6	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> kebutuhan karyawan
7	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data kebutuhan karyawan pada tabel Kebutuhan_Karyawan
8	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan kebutuhan karyawan yang telah tersimpan dalam tabel Kebutuhan_Karyawan

#### S. Desain Form Nilai Minimal Jabatan

*Form* nilai minimal jabatan digunakan untuk proses *maintenance* data nilai minimal jabatan, seperti tertera pada Gambar 3.42. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data nilai minimal jabatan yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.42 Desain *Form* Nilai Minimal Jabatan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* nilai minimal jabatan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.49 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Nilai Minimal Jabatan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data nilai pada tabel Nilai_Minimal_Jabatan
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data nilai pada <i>datagridview</i>
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data nilai dari <i>datagridview</i>
6	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> nilai minimal jabatan
8	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan kebutuhan karyawan yang telah tersimpan dalam tabel Nilai_Minimal_Jabatan

#### T. Desain Form Rekap Absensi

*Form* rekap absensi digunakan untuk proses menghitung dan menyimpan rekap absensi karyawan dalam 1 bulan, seperti tertera pada Gambar 3.43 di halaman 95. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan rekap untuk data absensi karyawan dan kemudian menyimpannya kedalam tabel.

The form titled 'Rekap Absensi' contains the following elements:

- Fields: 'Bulan' (dropdown), 'Tahun' (dropdown), 'Id Karyawan' (text box), 'Nama Karyawan' (text box), 'Jabatan' (text box).
- Buttons: 'CARI' (next to Id Karyawan), 'Hitung' (below the text boxes), 'Simpan' and 'Batal' (at the bottom).
- Table: A table with 3 columns: 'Id Kriteria', 'Nama Kegiatan', and 'Nilai'.

Gambar 3.43 Desain *Form* Rekap Absensi

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* rekap absensi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.50 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Rekap Absensi

No	Nama Obyek	Type Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk menampilkan data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data rekap absensi karyawan pada tabel Rekap_Absensi
4	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> rekap absensi
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data rekap absensi pada tabel Rekap Absensi
6	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan hasil perhitungan rekap absensi karyawan

#### U. Desain Form Penilaian Karyawan

*Form* penilaian karyawan digunakan untuk proses menilai kemampuan *hardskill* karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.44 di halaman 96. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses mengambil data kegiatan dan karyawan



yang bertugas, menilai kemampuan karyawan dan menyimpan nilai kedalam tabel *Penilaian\_Karyawan*.

Gambar 3.44 Desain *Form* Penilaian Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* penilaian karyawan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.51 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Penilaian Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk menampilkan data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data nilai karyawan pada tabel <i>Penilaian_Karyawan</i>
3	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> penilaian karyawan
4	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data kegiatan pada tabel <i>Master_Kegiatan</i> dan <i>Penentuan_Petugas</i>
5	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data karyawan yang bertugas, kriteria yang dinilai dan <i>input</i> nilai karyawan.

## V. Desain Form Perhitungan Nilai Karyawan

*Form* perhitungan nilai karyawan digunakan untuk proses menghitung nilai masing-masing kriteria dan komponen karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.45 . Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses mengambil data karyawan, menghitung nilai kriteria dan komponen dan menyimpan hasil perhitungan. Hasil perhitungan nilai karyawan akan disimpan pada tabel *Hitung\_Nilai\_Komponen\_K* dan *Hitung\_Nilai\_Kriteria\_K*.

Gambar 3.45 Desain *Form* Perhitungan Nilai Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* perhitungan nilai karyawan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.52 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Perhitungan Nilai Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk menampilkan data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data hasil perhitungan nilai karyawan pada tabel <i>Hitung_Nilai_Komponen_K</i> dan <i>Hitung_Nilai_Kriteria_K</i>

No	Nama Obyek	Type Obyek	Fungsi
4	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> perhitungan nilai karyawan
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data karyawan pada tabel Master_Karyawan dan data nilai
6	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan hasil perhitungan nilai karyawan

### W. Desain Form Perhitungan Nilai Calon Karyawan

*Form* perhitungan nilai calon karyawan digunakan untuk proses menghitung nilai masing-masing kriteria dan komponen calon karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.46. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses mengambil data calon karyawan, menghitung nilai kriteria dan komponen dan menyimpan hasil perhitungan. Hasil perhitungan nilai calon karyawan akan disimpan pada tabel *Hitung\_Nilai\_Komponen\_CK* dan *Hitung\_Nilai\_Kriteria\_CK*.

Gambar 3.46 Desain *Form* Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* perhitungan nilai calon karyawan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.53 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Perhitungan Nilai Calon Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk menampilkan data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data hasil perhitungan nilai calon karyawan pada tabel <i>Hitung_Nilai_Komponen_CK</i> dan <i>Hitung_Nilai_Kriteria_CK</i>
4	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, pengubahan dan menutup <i>form</i> perhitungan nilai calon karyawan
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data calon karyawan pada tabel <i>Master_Calon_Karyawan</i> dan data nilai
6	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan hasil perhitungan nilai calon karyawan

## X. Desain Form Penempatan Karyawan

*Form* penempatan karyawan digunakan untuk proses menilai kriteria *softskill* dan umum karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.47 di halaman 100. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses mengambil data karyawan dan nilai karyawan, menghitung nilai dan menyimpan hasil perhitungan nilai. Hasil perhitungan nilai akan tersimpan pada tabel *Hitung\_Nilai\_Komponen\_K* dan *Hitung\_Nilai\_Kriteria\_K*.

Penempatan Karyawan

Jabatan Asal

Jabatan Tujuan

Nilai

Id Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Kinerja	Persentase	Nilai Akhir

Simpan

Gambar 3.47 Desain *Form* Penempatan Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* penempatan karyawan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.54 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Penempatan Karyawan

No	Nama Obyek	Tippe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk menampilkan data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Combo</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih data-data yang sudah tersimpan sebelumnya di database
3	<i>Simpan</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data hasil perhitungan nilai karyawan pada tabel <i>Hitung_Nilai_Komponen_CK</i> dan <i>Hitung_Nilai_Kriteria_CK</i>
4	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan , pengubahan dan menutup <i>form</i> perhitungan nilai karyawan
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data calon karyawan pada tabel <i>Master_Calon_Karyawan</i> dan data nilai
6	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan hasil perhitungan nilai calon karyawan

## Y. Desain *Form* Penilaian Tes

*Form* penilaian tes digunakan untuk proses menilai jawaban tes kepribadian karyawan maupun calon karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.48.

Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses mengambil data jawaban tes, memproses jawaban dan menyimpan hasil jawaban. Hasil penilaian jawaban tes calon karyawan akan disimpan pada tabel Hasil\_Penilaian\_Kepribadian, sedangkan hasil penilaian jawaban tes karyawan akan disimpan pada tabel Hasil\_Penilaian\_Tes\_Kepribadian.

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
2	<i>Ambil Data</i>	<i>Button</i>	Mengambil data jawaban tes
3	<i>Hitung Nilai</i>	<i>Button</i>	Menghitung nilai jawaban tes
4	<i>Simpan Nilai</i>	<i>Button</i>	Menyimpan nilai jawaban tes
5	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari id karyawan
6	<i>Tanggal Tes</i>	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk memilih tanggal tes

## Z. Desain Form Rekomendasi Karyawan

Form rekomendasi karyawan digunakan untuk proses memilih karyawan baru atau karyawan yang akan naik jabatan setelah dilakukan perhitungan nilai karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.49. Pada form ini, pengguna dapat memilih karyawan atau calon karyawan yang dianggap memenuhi syarat menempati jabatan tertentu. Hasil pilihan karyawan akan disimpan pada tabel Riwayat\_Naik\_Jabatan, sedangkan hasil pilihan calon karyawan akan disimpan pada tabel Master\_Calon\_Karyawan.

Gambar 3.49 Desain Form Rekomendasi

Fungsi-fungsi obyek dalam desain form rekomendasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.56 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Rekomendasi

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Jabatan Tujuan</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih jabatan tujuan karyawan atau calon karyawan
2	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data rekomendasi karyawan pada tabel Hasil_Perbandingan_Karyawan_Na
3	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data rekomendasi karyawan yang telah tersimpan dalam database untuk dapat dipilih
4	<i>Report</i>	<i>Crystal Report</i>	Menampilkan data detail nilai karyawan atau calon karyawan

#### AA. Desain *Form* Login Soal Karyawan

*Form* ini digunakan untuk autentifikasi pengguna agar dapat mengakses *form* soal tes kepribadian karyawan. Pada *form* ini terdapat *textbox* nomor tes calon karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.50.

Gambar 3.50 Desain *Form* Login Soal Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* login soal karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.57 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Login Soal Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri



No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
2	<i>Masuk</i>	<i>Button</i>	Digunakan sebagai autentifikasi dan otorisasi agar dapat masuk dan menggunakan sistem
3	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses login dan menutup <i>form</i> login

### BB. Desain *Form* Login Soal Calon Karyawan

*Form* ini digunakan untuk autentifikasi pengguna agar dapat mengakses *form* soal tes kepribadian calon karyawan. Pada *form* ini terdapat *textbox* kode calon karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.51.

Gambar 3.51 Desain *Form* Login Calon Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* login calon karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.58 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Login Calon Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Masuk</i>	<i>Button</i>	Digunakan sebagai autentifikasi dan otorisasi agar dapat masuk dan menggunakan sistem
3	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses login dan menutup <i>form</i> login

### CC. Desain *Form* Soal Tes Kepribadian

*Form* soal tes kepribadian digunakan untuk proses penilaian kepribadian karyawan dan calon karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.52. Pada *form* ini, pengguna dapat menjawab soal-soal tes yang telah tersimpan dalam database dan jawaban tes kepribadian akan otomatis tersimpan kedalam database.

Soal Tes Kepribadian

00:00:00

MULAI

Nama Karyawan	<input type="text"/>	Id Karyawan	<input type="text"/>	Pendidikan Terakhir	<input type="text"/>
Tempat / Tanggal Lahir	<input type="text"/>	Jenis Kelamin	<input type="text"/>		
Jabatan	<input type="text"/>	Tanggal Tes	<input type="text"/>		

NO. 1	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 2	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 3	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 4	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 5	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 6	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 7	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 8	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

NO. 9	<input type="text"/>	Soal Tes	<input type="text"/>
A		Soal Tes	<input type="text"/>
B		Soal Tes	<input type="text"/>

LANJUT KELUAR

Gambar 3.52 Desain *Form* Soal Tes Kepribadian

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* soal tes kepribadian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.59 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Soal Tes Kepribadian

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Penunjuk Waktu</i>	<i>Label</i>	Menunjukkan sisa waktu untuk mengerjakan soal tes
3	<i>Lanjut</i>	<i>Button</i>	Mengerjakan soal pada halaman berikutnya
4	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses mengerjakan soal tes dan menutup form
5	<i>Mulai</i>	<i>Button</i>	Memulai proses menjawab soal tes dan penunjuk waktu akan mulai menghitung mundur
6	<i>Soal Tes</i>	<i>Radiobutton</i>	Menampilkan soal tes

#### DD. Desain Form Absensi Karyawan

*Form* absensi karyawan digunakan untuk menyimpan data absensi karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.53. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert* jam datang karyawan, jam pulang karyawan, menghitung jam lembur dan menghitung lama keterlambatan. Data absensi yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.53 Desain *Form* Absensi Karyawan

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* soal tes kepribadian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.60 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Absensi Karyawan

No	Nama Obyek	Tippe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Datang</i>	<i>Button</i>	Menyimpan jam datang karyawan dan menghitung lama keterlambatan
3	<i>Pulang</i>	<i>Button</i>	Menyimpan jam pulang karyawan dan menghitung lama lembur
4	<i>Tanggal</i>	<i>Label</i>	Menampilkan tanggal absensi
5	<i>Jam</i>	<i>Label</i>	Menampilkan jam saat melakukan absensi

#### EE. Desain *Form* Kontrak Kerja

*Form* kontrak kerja digunakan untuk proses membuat kontrak kerja bagi karyawan, seperti tertera pada Gambar 3.54. Pada *form* ini, pengguna dapat melakukan proses *insert, update* dan *delete*. Data kontrak kerja yang telah tersimpan dapat dilihat pada *datagridview* yang terdapat pada *form*.

Gambar 3.54 Desain *Form* Kontrak Kerja

Fungsi-fungsi obyek dalam desain *form* kontrak kerja adalah sebagai berikut :

Tabel 3.61 Fungsi-Fungsi Obyek Desain *Form* Kontrak Kerja

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	<i>Field</i>	<i>TextBox</i>	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang ada pada label sebelah kiri
2	<i>Date</i>	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk memilih tanggal
3	<i>Tambah</i>	<i>Button</i>	Menyimpan data promosi jabatan baru ke dalam tabel kontrak_kerja
4	<i>Ubah</i>	<i>Button</i>	Mengubah data promosi jabatan yang telah tersimpan sebelumnya
5	<i>Hapus</i>	<i>Button</i>	Menghapus data promosi jabatan dari database
6	<i>Batal</i>	<i>Button</i>	Membatalkan proses penyimpanan, perubahan dan menutup form promosi jabatan
7	<i>Cari</i>	<i>Button</i>	Mencari data kontrak kerja pada database
8	<i>Grid</i>	<i>Datagridview</i>	Menampilkan data kontrak kerja telah tersimpan dalam database untuk dapat dipilih

## 2. Desain Output

Desain output merupakan rancangan berupa laporan hasil pengolahan data yang dilakukan. Desain output juga merupakan acuan dalam pembuatan aplikasi dalam merancang dan membangun sistem.

### A. Laporan Absensi

Laporan Absensi digunakan untuk menampilkan data absensi karyawan berdasarkan jenis laporan yang dipilih. Desain laporan absensi per karyawan dijelaskan pada Gambar 3.55. Sedangkan desain laporan rekap absensi per bulan dijelaskan pada Gambar 3.56 di halaman 107.



X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Absensi Per Karyawan

Id karyawan : xxxxx  
Nama karyawan : xxxxx  
Jabatan : xxxxx  
Divisi : xxxxx

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Lama Lembur	Lama Keterlambatan	Status Lembur	Status Kehadiran	Shift

Gambar 3.55 Desain Laporan Absensi per Karyawan



X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Rekap Absensi Karyawan

Bulan : xxxxx  
Tahun : xxxxx

Id Karyawan	Nama Karyawan	Keterlambatan	Lembur	Ketidakhadiran	Sakit	Ijin

Gambar 3.56 Desain Laporan Absensi Rekap Absensi per Bulan

Sedangkan desain laporan absensi per status kerja dijelaskan pada Gambar 3.57 di halaman 110.



X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Absensi Per Status Kerja

Periode

xxxxx

Tanggal	Id Karyawan	Nama Karyawan	Status Kerja

Gambar 3.57 Desain Laporan Absensi per Status Kerja

### B. Laporan Nilai Calon Karyawan

Laporan nilai calon karyawan digunakan untuk menampilkan data hasil perhitungan nilai dan status penerimaan calon karyawan. Desain laporan nilai per calon karyawan dijelaskan pada Gambar 3.58 di halaman 111. Sedangkan desain laporan calon karyawan per jabatan dijelaskan pada Gambar 3.59 di halaman 111.

### C. Laporan Nilai Karyawan

Laporan nilai karyawan digunakan untuk menampilkan data hasil perhitungan nilai dan status penerimaan karyawan. Desain laporan nilai per karyawan dijelaskan pada Gambar 3.60 di halaman 112. Sedangkan desain laporan karyawan per jabatan dijelaskan pada Gambar 3.61 di halaman 112.



X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Nilai Calon Karyawan

Id Calon Karyawan xxxxx  
Nama Calon Karyawan xxxxx  
Jabatan xxxxx  
Tanggal Tes Kepribadian xxxxx  
Tanggal Penilaian xxxxx  
Nilai Akhir xxxxx  
Nilai Total Minimal xxxxx

Persentase Komponen xxxxx  
Nilai Akhir Komponen xxxxx  
Nilai Minimal Komponen xxxxx

Id Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Kinerja	Nilai	Persentase	Nilai Akhir
				TOTAL	

Gambar 3.58 Desain Laporan Nilai per Calon Karyawan



X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Nilai Calon Karyawan Per Jabatan

Jabatan xxxxx  
Periode xxxxx  
Kebutuhan Calon Karyawan xxxxx

Status Penerimaan Calon Karyawan  
Total Calon Karyawan xxxxx

Id Karyawan	Nama Karyawan	Nilai Akhir	Jabatan

Gambar 3.59 Desain Laporan Nilai Calon Karyawan per Jabatan





X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Nilai Karyawan

Id Karyawan xxxxx  
Nama Karyawan xxxxx  
Jabatan xxxxx  
Tanggal Tes Kepribadian xxxxx  
Tanggal Penilaian xxxxx  
Nilai Akhir xxxxx  
Nilai Total Minimal xxxxx

Persentase Komponen xxxxx  
Nilai Akhir Komponen xxxxx  
Nilai Minimal Komponen xxxxx

Id Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Kinerja	Nilai	Persentase	Nilai Akhir
				TOTAL	

Gambar 3.60 Desain Laporan Nilai per Karyawan



X.O Group Surabaya  
Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya  
Telp : +62 31 732 5882 / 7320205  
Fax : +62 31 7345516

### Laporan Nilai Karyawan Per Jabatan

Jabatan Lama xxxxx  
Jabatan Baru xxxxx  
Periode xxxxx xxxxx xxxxx  
Kebutuhan Karyawan xxxxx

Status Penerimaan Karyawan  
Total Karyawan xxxxx

Id Karyawan	Nama Karyawan	Nilai Akhir	Status Penerimaan

Gambar 3.61 Desain Laporan Karyawan per Jabatan

## D. Kontrak Kerja

Kontrak kerja digunakan untuk mencetak kontrak kerja untuk karyawan baru dan karyawan naik jabatan. Desain kontrak kerja dijelaskan pada Gambar 3.62 di halaman 113.

### Kontrak Kerja

**Perjanjian On The Job Training** ini (selanjutnya disebut "**PERJANJIAN**") dibuat dan ditanda tangani pada hari Senin tanggal 4, bulan Januari, tahun 2010, oleh dan diantara :

Nama Perusahaan : **PT. MUTIARA TIMUR "XO SUKI & CHINESE CUISINE"**  
 Alamat : **Jl. Raya Kupang Indah No. 15 Surabaya**  
 No Telepon : **031-7325882**

PT. Mutiara Timur adalah perseroan terbatas yang didirikan menurut hukum Indonesia, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**;

Nama Karyawan   
 Jenis Kelamin   
 Tempat dan Tgl Lahir   
 No KTP   
 Alamat   
 Telepon   
 Jabatan

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama sendiri, selanjutnya dalam perjanjian ini disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** (selanjutnya secara bersama-sama disebut "**PARA PIHAK**"), **SETUJU** untuk mengikatkan diri pada **Perjanjian Kontrak Kerja. PARA PIHAK** sepakat untuk melaksanakan Perjanjian ini dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

#### Pasal 1 s/d Pasal 4

PIHAK KEDUA,

PIHAK PERTAMA


Nama Karyawan

Nama Karyawan

Gambar 3.62 Desain Kontrak Kerja

### E. Surat Panggilan Wawancara dan Tes Kepribadian

Surat panggilan wawancara digunakan untuk mencetak surat panggilan wawancara dan tes bagi calon karyawan. Desain surat panggilan wawancara dijelaskan pada Gambar 3.63.

 <p>X.O Group Surabaya          Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya          Telp : +62 31 732 5882 / 7320205          Fax : +62 31 7345516</p>		01-Oktober-2010
No	SPWT/XXXX	
Hal	Panggilan Wawancara	
Yth :	Para Pelamar X.O Group Surabaya Ditempat	
Sesuai iklan di Surat Kabar Jawa Pos Tanggal xx-xx-xxxx, Kami mengundang saudara untuk mengikuti Tes Wawancara dan Psikotest pada X.O Group Surabaya, pada:		
Hari	xxxx	
Tanggal	Xx-xx-xxxx	
Tempat	Jl. Raya Kupang Indah 15 Surabaya	
Atas Perhatian Saudara, Kami ucapkan terima kasih.		
		Pimpinan Direksi
		(Nama Pimpinan)

Gambar 3.63 Desain Surat Panggilan Wawancara dan Tes Kepribadian

### 3.3.7 Desain Uji Coba

Desain uji coba bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi telah dibuat sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan. Kekurangan atau kelemahan aplikasi pada tahap ini akan dievaluasi sebelum diimplementasikan secara nyata.

#### 1. Desain Uji Coba Fitur Dasar Sistem

Desain uji coba dasar sistem ini dilakukan dengan menggunakan *Black Box Testing* dimana aplikasi akan diuji dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan bahwa aplikasi yang telah dibuat telah sesuai dengan tujuan.

##### A. Desain Uji Coba Fitur Login

Proses login dilakukan dengan cara memasukkan id pengguna dan kata sandi. Berdasarkan id pengguna dan kata sandi akan diketahui hak akses dari masing-masing pengguna yaitu sebagai departemen tenaga kerja, manager operasional, atau pimpinan direksi. Data *login* yang digunakan terlihat pada Tabel 3.62. Sedangkan penjelasan desain *test case login* dapat terlihat pada Tabel 3.63 di halaman 115.

Tabel 3.62 Data *login*

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3
Id Pengguna	Nina	Ira	Darwin
Kata Sandi	nnnn	Iraira	Darwin

Tabel 3.63 *Test Case Data Login*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
1	Deskripsi id pengguna dan kata sandi yang valid	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.62 lalu tekan tombol 'Login'.	Muncul pesan "Login Berhasil", <i>form</i> Login tertutup dan muncul <i>form</i> menu dengan menu sesuai dengan hak akses
2	Deskripsi id pengguna valid, kata sandi tidak valid	Memasukkan data id pengguna = agus dan kata sandi = bambang	Muncul pesan "Login gagal, Data Login tidak dikenali."
3	Deskripsi id pengguna tidak valid, kata sandi valid	Memasukkan data id pengguna = bambang dan kata sandi = agus	Muncul pesan "Login gagal, Data Login tidak dikenali."
4	Deskripsi id pengguna valid, kata sandi kosong	Memasukkan data id pengguna = agus dan kata sandi = ""	Muncul pesan "Silahkan mengisi kata sandi"
5	Deskripsi id pengguna kosong, kata sandi valid	Memasukkan data id pengguna = "" dan kata sandi = agus	Muncul pesan "Silahkan id pengguna"

## B. Desain Uji Coba Fitur Manipulasi Data Pengguna

Proses manipulasi data pengguna adalah proses penyimpanan untuk data pengguna baru dan perubahan untuk data pengguna aplikasi yang telah disimpan sebelumnya. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain *form* pengelolaan data pengguna. Data pengguna yang digunakan terlihat pada Tabel 3.64. Sedangkan penjelasan desain *test case* pengguna dapat terlihat pada Tabel 3.65 di halaman 116.

Tabel 3.64 Data Pengguna

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Pengguna	Nina	Ira
Id_Jabatan	HRD	MO

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Karyawan	K001	K003
Kata Sandi	Nnnn	iraira

Tabel 3.65 *Test Case* Data Pengguna

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
6	Tambah data baru ke tabel Master_User	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.64	Muncul pesan "Data Pengguna Baru Telah Tersimpan" dan data baru muncul di <i>datagrid</i>
7	Menghindari data pengguna kosong pada tabel Master_user	Memasukkan data pengguna seperti pada tabel 3.64, dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> kemudian menekan tombol Simpan	Muncul pesan bahwa ada field yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Master_User
8	Membatalkan penyimpanan dan perubahan data	Memasukkan data 1(satu) seperti pada tabel 3.64, kemudian menekan tombol batal	<i>Form</i> master pengguna tertutup dan data 1(satu) tidak tersimpan

### C. Desain Uji Coba Fitur Manipulasi Data Karyawan

Proses manipulasi data karyawan adalah proses simpan, ubah dan hapus untuk data karyawan. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain *form* pengelolaan data karyawan. Data karyawan yang digunakan terlihat pada Tabel 3.66 di halaman 117. Sedangkan penjelasan desain *test case form* pengelolaan data karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.67 di halaman 117.

Tabel 3.66 Data Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Karyawan	K098	K099
Nama_Karyawan	Indra Herianto	Heri Susanto
Nama Jabatan	Marketing	Waiters Supervisor
Status_Karyawan	Kontrak	Kontrak
Alamat_Karyawan	Jl.Nias no 80	Jl.Cisadane 3A
Telepon_Karyawan	5010290	031-67432009
No_HP_Karyawan	0	083854696262
Kode_Area	031	031
No_KTP_Karyawan	1256217054180001	125680711830009
Tempat_Lahir_Karyawan	Jakarta	Surabaya
Tanggal_Lahir_Karyawan	01-01-1980	07-11-1983
Agama	Kristen	Kristen
Jenis_Kelamin_Karyawan	Laki-Laki	Laki-Laki
Tanggal_Resign	01/01/1800	01/01/2011
Alasan_Resign	-	Meninggal

Tabel 3.67 Test Case Data Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
9	Tambah data baru ke tabel Master_Karyawan	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.66.	Muncul pesan "Data Karyawan Baru Telah Tersimpan" dan data baru muncul di <i>datagridview</i>
10	Ubah data dari tabel Master_Karyawan	Memilih data yang ingin diubah dari <i>datagrid</i> dan, mengubah data dan menekan tombol ubah	Muncul pesan "Data Karyawan Telah Berubah" dan data yang diubah muncul di <i>datagridview</i>
11	Hapus data dari tabel Master_Karyawan	Memilih data yang akan dihapus dan menekan tombol hapus	Muncul pesan "Data Telah Terhapus" dan data terhapus dari tabel Master_Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
12	Menghindari data pengguna kosong pada tabel Master_Karyawan	Memasukkan data 2 (dua) seperti pada tabel 3.66, dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> kemudian menekan tombol simpan	Muncul pesan bahwa ada field yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Master_Karyawan
13	Mencari data karyawan pada tabel.	Memasukkan nama karyawan dan menekan tombol cari	Data karyawan yang dicari akan tampil pada <i>datagridview</i> .
14	Membatalkan penyimpanan dan perubahan data	Memasukkan data 1(satu) seperti pada tabel 3.66, kemudian menekan tombol batal	<i>Form</i> master karyawan tertutup dan ketika dibuka kembali data 1(satu) tidak tersimpan

Desain *test case form* data karyawan seperti pada tabel 3.67 di halaman 117 berlaku juga pada desain *test case form* data calon karyawan, data wilayah, data jabatan, data soal tes, data nilai, data kegiatan, data lembur, data kriteria calon karyawan, data jenis karyawan, data kebutuhan karyawan dan data nilai minimal jabatan, dengan data uji coba seperti pada Tabel 3.68-Tabel 3.78.

Tabel 3.68 Data Calon Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Calon_Karyawan	CK050	CK051
Nama_Calon_Karyawan	Putra Cahyadi	Saiful
Alamat_Calon_Karyawan	Jl. Bubutan 128	Jl. Menur II/10
Telepon_Calon_Karyawan	031-3587372	031-5439090
No_HP_Calon_Karyawan	0818334541	08198745541
Kode_Area	031	031
No_KTP_Calon_Karyawan	125617117020009	6879989535567
Tempat_Lahir_Calonkary	Lamongan	Jakarta
Tanggal_Lahir_Calonkary	09 sept 1990	07-01-1981

Nama Field	Data-1	Data-2
Status_Penerimaan_Calonkary	Belum Diterima	Belum Diterima
Id_Jabatan_CalonKary	B	B
Tanggal_Pengangkatan	-	-

Tabel 3.69 Data Wilayah

Nama Field	Data-1	Data-2
Kode_Area	032	021
Kota	Surabaya	Jakarta
Provinsi	Jawa Timur	Jawa Barat

Tabel 3.70 Data Jabatan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Jabatan	WH_SPV	R
Nama_Jabatan	Warehouse Supervisor	Receptionist
Divisi	Service	Service

Tabel 3.71 Data Soal Tes

Nama Field	Data-1	Data-2
Nomor_Soal	225	224
Soal_Tes_A	Pernyataan 225 A	Pernyataan 224 A
Soal_Tes_B	Pernyataan 225 B	Pernyataan 224B

Tabel 3.72 Data Nilai

Nama Field	Data-1	Data-2
Jenis_Karyawan	Karyawan Baru	Karyawan Naik Jabatan
Jabatan	Waiters	Bartender
Komponen	Hardskill	Absensi
Kriteria	Bahasa Inggris	Ketidakhadiran
Id_Penilaian	Kemampuan Bahasa Inggris	Ketidakhadiran
Deskripsi_Nilai	Nilai Bahasa Inggris dibawah 60	Ketidakhadiran kurang dari atau sama dengan 3 hari
Nilai	1	4
Nilai_Minimal	0	0



Nama Field	Data-1	Data-2
Nilai_Maksimal	60	3
Nilai_String	-	-

Tabel 3.73 Data Kegiatan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Kegiatan	PKR0090	PKR0091
Nama_Kegiatan	Ulang Tahun Bp.Budi	Rapat PT.Universal
Tanggal_Kegiatan	21 Desember 2010	25 Desember 2010
Waktu_Kegiatan	19:30	17:00

Tabel 3.74 Data Lembur

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Karyawan	K006	K006
Tanggal	01 Oktober 2011	02 Oktober 2011
Lama_Lembur	2	0
Status_Kerja	Hadir	Sakit
Jadwal_Kerja	Pagi	Pagi

Tabel 3.75 Data Kriteria Calon Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Calon_Karyawan	Ck018	Ck019
Nama_Komponen	Umum	Umum
Nama_Kriteria	Jenis Kelamin	Jenis Kelamin
Nilai_Angka	0	0
Nilai_String	P	P

Tabel 3.76 Data Jenis Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Jenis_Karyawan	K_NJ	K_BARU
Jenis_Karyawan	Karyawan Naik Jabatan	Karyawan Baru

Tabel 3.77 Data Kebutuhan Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Periode	6	6

Nama Field	Data-1	Data-2
Tahun	2010	2010
Kebutuhan_Karyawan	2	3
Id_Jabatan	B	B
Id_Jenis_Karyawan	K_BARU	K_NJ

Tabel 3.78 Data Nilai Minimal Jabatan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Jenis_Karyawan	K_BARU	K_NJ
Nilai_Min_Jab_Lama	2	2
Nilai_Min_Jab_Baru	2	2
Id_Jabatan_Lama	B	W
Id_Jabatan_Baru	B	W_SPV

#### D. Desain Uji Coba Manipulasi Data Kriteria

Proses manipulasi data kriteria adalah proses simpan, ubah dan hapus untuk data kriteria. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain *form* pengelolaan data kriteria. Data Kriteria yang digunakan terlihat pada Tabel 3.79. Sedangkan penjelasan desain test case form pengelolaan data nilai dapat terlihat pada Tabel 3.80 di halaman 122.

Tabel 3.79 Data Kriteria

Nama Field	Data-1	Data-2
Jenis Karyawan	Karyawan Baru	Karyawan Baru
Nama Jabatan	Waiters	Waiters
Komponen	Hardskill	Hardskill
Id Kriteria	KR0478	KR0481
Nama Kriteria	Bahasa Inggris	Penataan Menu
Persentase	35	15
Jenis Karyawan	Karyawan Baru	Karyawan Baru

Tabel 3.80 *Test Case* Data Kriteria

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
15	Tambah data baru pada <i>datagridview</i> kriteria	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.79 dan menekan tombol tambah	Data baru muncul di <i>datagridview</i> dan total persentase bertambah
16	Ubah data dari <i>datagridview</i> kriteria	Merubah data pada <i>datagrid</i> dan menekan tombol ubah	Data yang diubah muncul di <i>datagridview</i> dan total persentase berubah
17	Hapus data dari <i>datagridview</i> kriteria	Memilih data yang akan dihapus dan menekan tombol hapus	Data terhapus dari <i>datagridview</i> dan total persentase berubah
18	Simpan data pada tabel Master_Kriteria	Mengisi data dan menekan tombol simpan	Data akan tersimpan kedalam tabel Master_Kriteria
19	Menghindari data ketentuan kosong pada tabel Master_Kriteria	Memasukkan data 2 (dua) seperti pada tabel 3.79 dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> dan menekan tombol simpan	Muncul pesan bahwa ada ada field yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Master_Kriteria
20	Mencari data Kriteria pada tabel	Memasukkan jenis karyawan, jabatan, komponen, dan menekan tombol cari	Data kriteria yang dicari akan tampil pada <i>datagridview</i> .
21	Membatalkan penyimpanan dan perubahan data	Memasukkan data 1(satu) seperti pada tabel 3.79 dan menekan tombol batal	<i>Form</i> master kriteria tertutup dan data tidak tersimpan

Desain *test case form* data kriteria seperti pada tabel 3.80 di halaman 122 berlaku juga pada *test case form* data komponen dan data norma penilaian tes, dengan data uji coba seperti pada Tabel 3.81-Tabel 3.82.

Tabel 3.81 Data Komponen

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>	<b>Data-2</b>
Jenis Karyawan	Karyawan Baru	Karyawan Baru
Nama Jabatan	Waiters	Waiters
Id Komponen	Hardskill	Softskill
Nama Komponen	KOM-157	KOM-158
Persentase	40	20

Tabel 3.82 Data Norma Penilaian Tes

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>	<b>Data-2</b>
Jenis Karyawan	Karyawan Baru	Karyawan Naik Jab
Nama Kriteria	Abasement	Achievement
Id Norma	N0193	N0194
SS	0	1
Nilai Minimal	0	1
Nilai Maksimal	3	5

#### E. Desain Uji Coba Manipulasi Data Penentuan Petugas

Proses manipulasi data penentuan petugas adalah proses simpan data karyawan yang bertugas pada kegiatan. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain *form* pengelolaan data penentuan petugas. Data petugas yang digunakan terlihat pada Tabel 3.83. Sedangkan penjelasan desain test case form pengelolaan data penentuan petugas dapat terlihat pada Tabel 3.84 di halaman 124.

Tabel 3.83 Data Petugas

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>	<b>Data-2</b>
Id Kegiatan	PKR0014	PKR0014

Nama Field	Data-1	Data-2
Jabatan	K007	K008
Status tugas karyawan	Ya	Ya

Tabel 3.84 Test Case Data Petugas

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
22	Simpan data pada tabel Penentuan_Petugas	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.83	Muncul pesan "Penentuan Karyawan Telah Tersimpan" dan data baru muncul di <i>datagridview</i>
23	Mencari data kegiatan dan karyawan pada tabel	Menekan tombol cari, memilih id kegiatan dan memilih jabatan	Data kegiatan yang dicari akan tampil pada <i>textbox</i> dan karyawan akan tampil pada <i>datagridview</i> sesuai jabatan
24	Membatalkan penyimpanan dan perubahan data	Memasukkan data 1(satu) seperti pada tabel 3.83 dan menekan tombol batal	Form penentuan petugas tertutup dan data tidak tersimpan

#### F. Desain Uji Coba Manipulasi Data Rekap Absensi

Proses manipulasi data rekap absensi adalah proses menghitung rekap absensi karyawan perbulan dan menyimpan kedalam tabel. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain *form* rekap absensi. Data rekap yang digunakan terlihat pada Tabel 3.85. Sedangkan penjelasan desain test case form pengelolaan data penentuan petugas dapat terlihat pada Tabel 3.86 di halaman 125.

Tabel 3.85 Rekap Absensi

Nama Field	Data-1	Data-2
Bulan	Januari	Februari

Nama Field	Data-1	Data-2
Tahun	2010	2010
Id Karyawan	K006	K007

Tabel 3.86 *Test Case* Data Rekap Absensi

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
25	Menghitung jumlah rekap absensi karyawan	Menekan tombol hitung	Hasil perhitungan akan tampil pada <i>datagridview</i>
26	Menyimpan hasil perhitungan pada tabel Rekap_Absensi	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.85	Muncul pesan "Rekap Absensi Telah Tersimpan".
27	Membatalkan penyimpanan dan perubahan data	Memasukkan data 1(satu) seperti pada tabel 3.85 dan menekan tombol batal	<i>Form</i> rekap absensi tertutup dan data tidak tersimpan

#### G. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Ubah Kata Sandi

Proses manipulasi *form* ubah kata sandi adalah proses validasi dalam melakukan perubahan kata sandi pengguna. Pada *form* ini, pengguna akan mencari data *login* kemudian mengubah kata sandi dan menyimpan perubahan kedalam tabel Master\_User . Data pengguna yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.87. Sedangkan penjelasan desain *test case form* ubah kata sandi dapat terlihat pada Tabel 3.88 di halaman 126.

Tabel 3.87 Data Pengguna Baru

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Pengguna Lama	Darwin	Nina
Id Pengguna Baru	Darw	Niena
Kata Sandi	*****	nnnn

Tabel 3.88 *Test Case Form* Ubah Kata Sandi

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
28	Ubah kata sandi dari tabel Master_User	Memilih data yang akan diubah pada datagrid, mengubah data dan menekan tombol ubah	Muncul pesan “Kata Sandi baru telah tersimpan” dan data yang diubah muncul di <i>datagridview</i>
29	Hapus data dari tabel Master_User	Memilih data yang akan dihapus dan menekan tombol hapus	Muncul pesan “Data Telah Terhapus” dan data terhapus dari tabel Master_User
30	Menghindari id pengguna baru kosong pada tabel Master_User	Memasukkan data 1(satu) pada tabel 3.87 kecuali id pengguna baru, kemudian menekan tombol simpan	Muncul pesan “Silahkan Mengisi Id Pengguna Baru” dan data tidak tersimpan pada tabel Master_User
31	Membatalkan penyimpanan dan perubahan data	Memasukkan data 1(satu) pada tabel 3.87, kemudian menekan tombol batal	Form ubah kata sandi tertutup dan data kata sandi baru tidak tersimpan

#### H. Desain Uji Coba Fitur Manipulasi Data Absensi Karyawan

Proses manipulasi data absensi karyawan adalah proses penyimpanan untuk data jam datang dan jam pulang karyawan serta menghitung lama keterlambatan dan lama lembur karyawan. Proses ini bertujuan mengetahui dan menentukan keberhasilan dari obyek-obyek yang ada dalam desain *form* absensi karyawan. Data absensi karyawan yang digunakan terlihat pada Tabel 3.89 di halaman 127. Sedangkan penjelasan desain *test case form* absensi karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.90 di halaman 127.

Tabel 3.89 Data Absensi Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Karyawan	K006	K007
Tanggal	09/10/2011	09/10/2011
Jam Datang	08:00:25	08:10:12
Jam Pulang	13:02:31	13:09:18
Lama Lembur	0	0
Lama Keterlambatan	0	10
Id Absensi	K006_09/10/2011	K007_09/10/2011
Lembur	T	T

Tabel 3.90 Test Case Form Absensi Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
32	Menyimpan jam datang ke tabel Absensi Karyawan dan menghitung lama keterlambatan karyawan	Memasukkan id karyawan seperti pada tabel 3.89 dan menekan tombol datang	Muncul pesan “Jam Datang Telah tersimpan” dan lama keterlambatan, data bertambah pada <i>datagridview</i> dan tabel Absensi_Karyawan
33	Menyimpan jam pulang ke tabel Absensi Karyawan dan menghitung lama lembur karyawan	Memasukkan id karyawan seperti pada tabel 3.89 dan menekan tombol pulang	Muncul pesan “Jam Pulang Telah tersimpan” dan status lembur, data bertambah pada <i>datagridview</i> dan tabel Absensi_Karyawan

### I. Desain Uji Coba Fitur Login Calon Karyawan

Proses login calon karyawan dilakukan dengan cara menginputkan id calon karyawan. Berdasarkan id calon karyawan akan diketahui data dari calon karyawan. Data *login* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.91. Sedangkan penjelasan desain *test case login* dapat terlihat pada Tabel 3.92 di halaman 128.

Tabel 3.91 Data *login* Calon Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Calon_Karyawan	CK001	CK002



Tabel 3.92 *Test Case Data Login Calon Karyawan*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
34	Deskripsi id calon karyawan yang valid	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.91	Muncul pesan “Login Berhasil”, form login tertutup dan muncul <i>form</i> soal tes kepribadian
35	Deskripsi id calon karyawan yang tidak valid	Memasukkan data Id_Calon_karyawan =CM001	Muncul pesan “Login Gagal.”
36	Deskripsi Id_Calon_karyawan kosong	Memasukkan data id calon karyawan = “ ”	Muncul pesan “ Silahkan Mengisi Id Anda.”

#### J. Desain Uji Coba Fitur Manipulasi Fitur Login Karyawan

Proses login karyawan dilakukan dengan cara menginputkan id karyawan. Berdasarkan id karyawan akan diketahui data dari karyawan. Data login yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.93. Sedangkan penjelasan desain *test case login* dapat terlihat pada Tabel 3.94.

Tabel 3.93 Data *login* Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id_Karyawan	K001	K002
Password Karyawan	*****	*****

Tabel 3.94 *Test Case Data Login Karyawan*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
37	Deskripsi id karyawan yang valid	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.93.	Muncul pesan “Login Berhasil”, form Login tertutup dan muncul form soal tes kepribadian

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
38	Deskripsi id karyawan yang tidak valid	Memasukkan data 1 (satu) seperti pada tabel 3.93, dengan Id karyawan=K000	Muncul pesan "Login Gagal."
39	Deskripsi id karyawan kosong	Memasukkan data id karyawan = " "	Muncul pesan " Silahkan Mengisi Id Anda."

#### K. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Penilaian Karyawan

Proses manipulasi *form* penilaian karyawan adalah proses penilaian kriteria *hardskill* karyawan pada setiap kegiatan. Pada *form* ini, departemen tenaga kerja akan memilih data kegiatan, kemudian menginputkan nilai masing-masing kriteria untuk karyawan yang bertugas dan data nilai akan disimpan kedalam tabel *Penilaian\_Karyawan*. Data penilaian karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.95. Sedangkan penjelasan desain *test case form* penilaian tes kepribadian calon karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.96.

Tabel 3.95 Data Penilaian Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Pekerjaan	PKR0014	PKR0014
Nama Kriteria	Bahasa Inggris	Bahasa Inggris
Id Karyawan	K006	K007

Tabel 3.96 *Test Case Form* Penilaian Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
40	Menginputkan dan Menyimpan nilai karyawan	Memasukkan nilai karyawan dan tekan tombol Simpan	Data nilai karyawan akan tersimpan pada tabel <i>Penilaian_Karyawan</i>

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
41	Membatalkan proses penilaian karyawan	Memasukkan nilai karyawan dan menekan tombol batal	Form penilaian karyawan tertutup dan data nilai tidak tersimpan

#### L. Desain Uji Coba Manipulasi Form Soal Tes

Proses manipulasi form soal tes adalah proses validasi dalam menginputkan jawaban soal tes karyawan dan calon karyawan. Pada form ini, karyawan akan menjawab soal tes dan kemudian menyimpan jawaban kedalam tabel. Desain uji coba untuk *form* soal tes calon karyawan sama dengan desain uji coba pada *form* soal tes karyawan. Data jawaban tes karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.97. Sedangkan penjelasan desain *test case form* soal tes karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.98 di halaman 131.

Tabel 3.97 Data Jawaban Tes Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Calon Karyawan	CK043	CK044
Nama Calon Karyawan	Usman	Ahmad Haikal
Jenis Kelamin	L	L
Tempat/ Tanggal Lahir	Solo/02-09-1980	Surabaya/01-07-1983
Jabatan	Bartender	Bartender
Tanggal Tes	11/01/2010	11/01/2010
Pendidikan Terakhir	S1	D1
Jawaban Tes	No 1-225	No 1-225

Tabel 3.98 *Test Case Form* Soal Tes Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
42	Menghindari jawaban kosong pada tabel jawaban_tes_K	Menjawab semua soal dan mengosongi salah satu jawaban kemudian menekan tombol simpan	Muncul masih ada <i>field</i> yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Jawaban_Tes_K
43	Menyimpan hasil penilaian ke tabel Jawaban_Tes_K	Menjawab semua soal dan menekan tombol Simpan	Muncul pesan “Data Jawaban Karyawan Telah tersimpan”, data tersimpan pada tabel Jawaban_Tes_K
44	Membatalkan proses pengerjaan soal tes	Menjawab semua soal dan menekan tombol batal	Muncul pesan konfirmasi pembatalan tes, <i>form</i> tertutup dan data tidak tersimpan

#### M. Desain Uji Coba Manipulasi Form Penilaian Tes

Proses manipulasi form penilaian tes adalah proses validasi dalam menilai jawaban tes karyawan dan calon karyawan. Pada *form* ini, departemen tenaga kerja akan menghitung nilai berdasarkan jawaban tes untuk mengetahui kepribadian calon karyawan. Desain uji coba untuk *form* penilaian tes karyawan sama dengan desain uji coba pada *form* penilaian tes calon karyawan. Data jawaban tes yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.99. Sedangkan penjelasan desain *test case form* soal tes calon karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.100 di halaman 132.

Tabel 3.99 Data Penilaian Tes Kepribadian Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Karyawan	K044	K044
Nama Karyawan	Usman	Usman
Jenis Kelamin	L	L
Tempat/ Tanggal Lahir	Solo/ 02-09-1980	Solo/ 02-09-1980

Nama Field	Data-1	Data-2
Jabatan	Bartender	Bartender
Tanggal Tes	2010/01/11	2010/05/10

Tabel 3.100 *Test Case Form* Penilaian Tes Kepribadian Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
45	Menghitung nilai konsistensi	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.99 dan tekan tombol Hitung Nilai	Hasil perhitungan nilai konsistensi muncul pada <i>textbox</i>
46	Menghitung nilai variabel <i>Row</i> dan <i>Column</i>	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi hasil perhitungan nilai konsistensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apabila nilai konsistensi lebih besar atau sama dengan 10, maka sistem akan menghitung nilai variabel <i>Row</i> dan <i>Column</i>, dan nilai akan muncul pada kolom 'R' dan 'S'.</li> <li>2. Apabila nilai konsistensi lebih kecil dari 10, maka proses perhitungan akan dihentikan</li> </ol>
47	Menghitung variabel S dan total variabel S	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi perhitungan nilai konsistensi	Nilai S akan muncul pada kolom S dan total variabel S akan muncul pada <i>messagebox</i>
48	Konversi nilai S pada <i>Standard Score</i> pada tabel norma	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi hasil perhitungan nilai total variabel S	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apabila total nilai S lebih besar atau sama dengan 210, maka sistem akan melakukan konversi nilai, dan nilai akan muncul pada kolom 'SS'</li> <li>2. Apabila total nilai S lebih kecil dari 210, maka proses perhitungan akan dihentikan.</li> </ol>

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
49	Menghindari data nilai tes kosong pada tabel Hasil_Penilaian_Tes_Kepribadian	Menekan tombol Simpan tanpa memilih tanggal tes	Muncul masih ada <i>field</i> yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Hasil_Penilaian_Tes_Kepribadian
50	Melakukan proses penyimpanan hasil penilaian tes kepribadian	Menekan tombol Simpan	Muncul Pesan “Data Jawaban Telah tersimpan” dan data tersimpan pada tabel Hasil_Penilaian_Tes_Kepribadian
51	Membatalkan proses penilaian dan penyimpanan data	Memasukkan data 1 (satu) pada Tabel 3.99, tekan tombol Hitung Nilai, kemudian menekan tombol Batal	Data tidak tersimpan pada tabel Hasil_Penilaian_Tes_Kepribadian dan <i>form</i> tertutup

#### N. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Perhitungan Nilai Karyawan

Proses manipulasi *form* perhitungan nilai karyawan adalah proses validasi dalam melakukan konversi dan perhitungan nilai komponen dan kriteria karyawan. Pada *form* ini, departemen tenaga kerja akan mencari data karyawan kemudian menekan klik nama komponen pada *datagridview* untuk konversi nilai kriteria dan menghitung nilai komponen. Hasil perhitungan akan tampil pada *form* dan kemudian akan disimpan kedalam tabel Hitung\_Nilai\_Komponen\_K dan Hitung\_Nilai\_Kriteria\_K. Data nilai karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.101 di halaman 134. Sedangkan penjelasan desain *test case form* perbandingan nilai karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.102 di halaman 134.

Tabel 3.101 Data Perhitungan Nilai Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Periode Awal	Januari	Januari
Periode Akhir	Juni	Juni
Tahun	2010	2010
Id Karyawan	K044	K045

Tabel 3.102 Test Case Form Perhitungan Nilai Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
52	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Hardskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.101 dan klik komponen <i>hardskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>hardskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
53	Menghitung nilai komponen dan kriteria Absensi	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.101 dan klik komponen absensi pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen absensi tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
54	Menghindari data nilai tes kosong pada tabel Hitung_Nilai_Komponen_K dan Hitung_Nilai_Kriteria_K	Menekan tombol Simpan tanpa memilih komponen	Muncul pesan masih ada <i>field</i> yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Hitung_Nilai_Komponen_K dan Hitung_Nilai_Kriteria_K
55	Melakukan proses penyimpanan hasil perhitungan	Menekan tombol simpan	Muncul Pesan Data tersimpan dan Data perhitungan akan tersimpan pada tabel tabel Hitung_Nilai_Komponen_K dan Hitung_Nilai_Kriteria_K
56	Membatalkan proses perhitungan nilai	Menekan tombol batal	<i>Form</i> akan tertutup dan data tidak tersimpan

#### O. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Proses manipulasi *form* perhitungan nilai calon karyawan adalah proses validasi dalam melakukan konversi dan perhitungan nilai komponen dan kriteria calon karyawan. Pada *form* ini, departemen tenaga kerja akan mencari data calon karyawan kemudian menekan klik nama komponen pada *datagridview* untuk konversi nilai kriteria dan menghitung nilai komponen. Hasil perhitungan akan tampil pada *form* dan kemudian akan disimpan kedalam tabel *Hitung\_Nilai\_Komponen\_CK* dan *Hitung\_Nilai\_Kriteria\_CK*. Data nilai karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.103. Sedangkan penjelasan desain *test case form* perbandingan nilai karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.104.

Tabel 3.103 Data Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Calon Karyawan	CK043	CK044

Tabel 3.104 *Test Case Form* Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
57	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Hardskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen <i>hardskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>hardskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
58	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Softskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen <i>softskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>softskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>



Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
59	Menghitung nilai kriteria dan komponen Umum	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen umum pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen umum tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
60	Menghitung nilai kriteria dan komponen Wawancara	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen wawancara pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen wawancara tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
61	Menghindari data nilai tes kosong pada tabel Hitung_Nilai_Komponen_CK dan Hitung_Nilai_Kriteria_CK	Menekan tombol Simpan tanpa memilih komponen	Muncul masih ada <i>field</i> yang masih kosong dan data tidak tersimpan pada tabel Hitung_Nilai_Komponen_CK dan Hitung_Nilai_Kriteria_CK
62	Melakukan proses penyimpanan hasil perhitungan	Menekan tombol simpan	Data perhitungan akan tersimpan pada tabel tabel Hitung_Nilai_Komponen_CK dan Hitung_Nilai_Kriteria_CK
63	Membatalkan proses perhitungan nilai	Menekan tombol batal	<i>Form</i> akan tertutup dan data tidak tersimpan

#### P. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Penempatan Karyawan

Proses penempatan karyawan adalah proses konversi nilai kriteria *softskill* dan umum karyawan dan perhitungan nilai komponen. Hasil penempatan karyawan akan menjadi menghasilkan nilai akhir dan menjadi rekomendasi karyawan naik jabatan untuk pimpinan direksi. Data nilai karyawan yang

digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.105. Sedangkan penjelasan desain *test case form* perbandingan nilai karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.106.

Tabel 3.105 Data Penempatan Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Jabatan asal karyawan	Bartender	Waiters

Tabel 3.106 Test Case Proses Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
64	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Softskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.105 dan klik komponen <i>softskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>softskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
65	Menghitung nilai kriteria dan komponen Umum	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.105 dan klik komponen umum pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen umum tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>

#### Q. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Rekomendasi

Proses manipulasi form rekomendasi karyawan adalah proses validasi dalam melakukan proses memilih karyawan atau calon karyawan yang dianggap berkompeten untuk menempati suatu jabatan. Pada *form* ini, manager operasional akan mencari data rekomendasi calon karyawan berdasarkan jabatan kemudian memilih calon karyawan yang dianggap paling sesuai. Hasil pemilihan calon karyawan akan disimpan pada tabel *Riwayat\_Naik\_Jabatan*, sedangkan hasil

pemilihan calon karyawan akan disimpan pada tabel Master\_Karyawan. Desain uji coba untuk *form* rekomendasi karyawan sama dengan desain uji coba pada *form* rekomendasi calon karyawan. Data rekomendasi karyawan baru yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.107. Sedangkan penjelasan desain *test case form* rekomendasi karyawan baru dapat terlihat pada Tabel 3.108.

Tabel 3.107 Data Rekomendasi Karyawan Baru

Nama Field	Data-1	Data-2
Nama Jabatan	Bartender	Bartender
Id Calon Karyawan	Ck043	Ck046
Status Calon Karyawan	Diterima	Diterima

Tabel 3.108 Test Case Form Rekomendasi Karyawan Baru

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
66	Menampilkan data rekomendasi	Memasukkan data 1 (satu) pada tabel 3.107 dan menekan tombol proses	Data rekomendasi karyawan baru tampil pada <i>datagridview</i> .
67	Memilih dan menyimpan hasil pemilihan karyawan baru pada tabel Master_Calon_Karyawan	Memilih calon karyawan dan menekan tombol Simpan	Muncul pesan “Pilihan Calon Karyawan Telah tersimpan”, data tersimpan pada tabel Master_Calon_Karyawan
68	Membatalkan proses pemilihan dan penyimpanan data	Memilih calon karyawan kemudian menekan tombol batal	Data tidak tersimpan pada tabel Master_Calon_Karyawan

Desain *test case form* rekomendasi karyawan baru seperti pada tabel 3.108 berlaku juga pada *test case form* rekomendasi karyawan naik jabatan.

## R. Desain Uji Coba Manipulasi *Form* Laporan

Proses manipulasi *form* laporan adalah proses validasi dalam menampilkan berbagai laporan sesuai dengan kebutuhan *user*. Laporan yang ditampilkan adalah laporan absensi per karyawan, laporan rekap absensi, laporan absensi per status kerja, laporan nilai karyawan, laporan karyawan per jabatan, laporan nilai calon karyawan, laporan calon karyawan per jabatan, surat kontrak kerja dan surat panggilan wawancara. Proses ini bertujuan untuk mengetahui dan menentukan keberhasilan obyek-obyek yang berada pada *form* laporan. Data laporan absensi per karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.109, sedangkan data laporan rekap absensi yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.110 dan data laporan absensi per status kerja dapat dilihat pada Tabel 3.111.

Tabel 3.109 Data Laporan Absensi per Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Karyawan	K001	K002

Tabel 3.110 Data Laporan Rekap Absensi Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Bulan	1	2
Tahun	2010	2010

Tabel 3.111 Data Laporan Absensi per Status Kerja

Nama Field	Data-1	Data-2
Status Kerja	Hadir	Ijin

Penjelasan desain *test case form* laporan absensi per karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.112 di halaman 140. Sedangkan penjelasan desain *test case*

*form* laporan rekap absensi karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.113 dan desain *test case form* laporan absensi per status kerja dapat terlihat pada Tabel 3.114.

Tabel 3.112 *Test Case Form* Laporan Absensi per Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
69	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.100 dan menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan absensi per karyawan

Tabel 3.113 *Test Case Form* Laporan Rekap Absensi Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
70	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data tabel 3.101 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan yang berisi rekap absensi per bulan

Tabel 3.114 *Test Case Form* Laporan Absensi per Status Kerja

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
71	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.102 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan yang berisi data absensi per status kerja

Data laporan nilai karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.115 di halaman 141, sedangkan data laporan karyawan per jabatan yang dapat dilihat pada Tabel 3.116 di halaman 141. Penjelasan desain *test case form* laporan nilai karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.117. Sedangkan penjelasan desain *test*

*case form* laporan nilai karyawan per status penerimaan dapat terlihat pada Tabel 3.118.

Tabel 3.115 Data Laporan Nilai Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Karyawan	K044	K045

Tabel 3.116 Data Laporan Karyawan per Jabatan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Jabatan	B	B_SPV

Tabel 3.117 *Test Case Form* Laporan Nilai Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
72	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.106 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan yang berisi data nilai karyawan

Tabel 3.118 *Test Case Form* Laporan Karyawan per Jabatan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
73	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.107 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan yang berisi data nilai karyawan per status

Data laporan nilai calon karyawan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.119 di halaman 142. sedangkan data laporan karyawan per jabatan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.120. Penjelasan desain *test case form*

laporan nilai karyawan dapat terlihat pada Tabel 3.121. Sedangkan penjelasan desain *test case form* laporan nilai karyawan per status penerimaan dapat terlihat pada Tabel 3.122.

Tabel 3.119 Data Laporan Nilai Calon Karyawan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Calon Karyawan	CK043	CK044

Tabel 3.120 Data Laporan Nilai Calon Karyawan per Jabatan

Nama Field	Data-1	Data-2
Id Jabatan	B	B_SPV
Periode	6	6
Tahun	2010	2010

Tabel 3.121 *Test Case Form* Laporan Nilai Calon Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
74	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.110 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan yang berisi data nilai calon karyawan

Tabel 3.122 *Test Case Form* Laporan Calon Karyawan per Jabatan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
75	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.111 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan laporan yang berisi data nilai calon karyawan per status

Data surat kontrak kerja yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.123, sedangkan penjelasan desain *test case form* surat kontrak kerja dapat terlihat pada Tabel 3.124.

Tabel 3.123 Data Surat Kontrak Kerja

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>	<b>Data-2</b>
Id Karyawan	K044	K045
Tanggal Masuk	12-Oktober-2011	12-Oktober-2011
Tanggal Batas Kerja	11-September 2012	11-September 2012
Nama Pimpinan	Darwin	Darwin

Tabel 3.124 *Test Case Form* Surat Kontrak Kerja

<b>Test Case ID</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output Diharapkan</b>
76	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.114 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan surat kontrak kerja

Data surat panggilan wawancara dan tes yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.125, sedangkan penjelasan desain *test case form* surat kontrak kerja dapat terlihat pada Tabel 3.126.

Tabel 3.125 Data Surat Panggilan Wawancara dan Tes Kepribadian

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>	<b>Data-2</b>
Id Calon Karyawan	CK043	CK044
Tanggal Wawancara	10 Juni 2010	10 Juni 2010
Tanggal Lowongan Kerja	01 Juni 2010	01 Juni 2010



Tabel 3.126 *Test Case Form* Surat Panggilan Wawancara dan Tes

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
77	Uji kebenaran tampilan pada laporan	Memasukkan data 1 (satu) tabel 3.125 kemudian menekan tombol Tampilkan Laporan	Menampilkan surat wawancara dan tes untuk calon karyawan

## 2. Desain Uji Coba Hasil Perhitungan

Pada uji coba perhitungan dilakukan untuk menguji ketepatan perhitungan nilai tes kepribadian dengan metode *Edward's Personal Preference Schedule (EPPS)* dan perhitungan perbandingan nilai dengan kebutuhan jabatan.

### A. Proses Perhitungan Nilai Tes Kepribadian

Proses perhitungan nilai tes kepribadian memiliki 5 (lima) tahap, yaitu: 1. Menghitung konsistensi nilai, 2. Menghitung nilai variabel *Row* dan variabel *Column*, 3. Menghitung nilai variabel *S*, 4. Menghitung total nilai variabel *S*, dan 5. Melakukan konversi nilai *S* pada tabel *Norma\_Penilaian\_Tes*. Data jawaban tes dapat dilihat pada Gambar 3.64 di halaman 145.

Id Karyawan : K044															
Tanggal Tes : 11/01/2010															
Nama Karyawan : Usman															
1 A	6 A	11 A	16 A	21 A	26 A	31 A	36 A	41 A	46 A	51 A	56 A	61 B	66 B	71 B	
2 B	7 A	12 B	17 A	22 A	27 B	32 A	37 A	42 A	47 B	52 B	57 B	62 B	67 A	72 A	
3 B	8 A	13 A	18 A	23 A	28 A	33 A	38 A	43 A	48 A	53 A	58 A	63 B	68 A	73 A	
4 B	9 B	14 B	19 A	24 A	29 B	34 B	39 A	44 A	49 B	54 B	59 B	64 B	69 A	74 A	
5 B	10 B	15 B	20 B	25 A	30 B	35 B	40 A	45 B	50 A	55 B	60 B	65 B	70 A	75 A	
76 A	81 A	86 B	91 A	96 A	101 A	106 A	111 A	116 A	121 A	126 B	131 B	136 B	141 A	146 A	
77 B	82 B	87 B	92 A	97 A	102 B	107 A	112 A	117 A	122 B	127 B	132 A	137 B	142 A	147 A	
78 B	83 B	88 B	93 B	98 A	103 B	108 B	113 A	118 B	123 B	128 B	133 B	138 A	143 A	148 B	
79 B	84 B	89 B	94 B	99 A	104 B	109 B	114 A	119 A	124 B	129 B	134 A	139 B	144 A	149 A	
80 B	85 A	90 B	95 A	100 A	105 B	110 A	115 A	120 A	125 A	130 A	135 A	140 B	145 B	150 A	
151 A	156 A	161 B	166 A	171 A	176 B	181 A	186 A	191 A	196 B	201 A	206 B	211 A	216 A	221 B	
152 B	157 A	162 B	167 A	172 A	177 B	182 B	187 A	192 A	197 B	202 B	207 A	212 B	217 A	222 B	
153 B	158 A	163 A	168 A	173 A	178 A	183 A	188 A	193 A	198 A	203 A	208 A	213 A	218 A	223 B	
154 B	159 B	164 B	169 A	174 A	179 A	184 B	189 A	194 B	199 B	204 B	209 A	214 B	219 B	224 A	
155 B	160 B	165 B	170 B	175 A	180 B	185 B	190 A	195 B	200 B	205 B	210 A	215 B	220 A	225 B	

Gambar 3.64 Data Jawaban Tes

Hasil perhitungan nilai tes dapat dilihat pada Tabel 3.127, sedangkan Tabel desain *test case* perhitungan nilai dapat dilihat pada Tabel 3.128 di halaman 146.

Tabel 3.127 Hasil Perhitungan Nilai Tes dengan Metode *EPSS*

Kebutuhan	R	C	S	SS
Achievement	11	12	23	16
Deference	7	7	14	9
Order	12	12	24	14
Exhibition	5	4	9	10
Autonomy	4	0	4	7
Affiliation	10	10	20	16
Intraception	7	7	14	9
Succorance	3	0	3	5
Dominance	5	4	9	5
Abasement	9	9	18	10
Nurturance	9	10	19	10
Change	6	6	12	9
Endurance	12	12	24	13
Heterosexuality	6	3	9	10
Aggresion	4	6	10	7

Tabel 3.128 *Test Case* Proses Perhitungan Nilai Tes

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
78	Menghitung nilai konsistensi	Memilih id Jawaban dan menekan tombol Hitung Nilai	Hasil perhitungan nilai konsistensi muncul pada <i>textbox</i>
79	Menghitung nilai variabel <i>Row</i> dan <i>Column</i>	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi hasil perhitungan nilai konsistensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apabila nilai konsistensi lebih besar atau sama dengan 10, maka sistem akan menghitung nilai variabel <i>Row</i> dan <i>Column</i>, dan nilai akan muncul pada kolom 'R' dan 'S'.</li> <li>2. Apabila nilai konsistensi lebih kecil dari 10, maka proses perhitungan akan dihentikan</li> </ol>
80	Menghitung variabel "S"	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi hasil perhitungan nilai konsistensi	Nilai S akan muncul pada kolom S
81	Menghitung nilai total variabel S	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi hasil perhitungan nilai konsistensi	Total nilai S akan muncul pada <i>messagebox</i>
82	Konversi nilai S pada <i>Standard Score</i> pada tabel norma	Menekan tombol OK pada <i>messagebox</i> yang berisi hasil perhitungan nilai total variabel S	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apabila total nilai S lebih besar atau sama dengan 210, maka sistem akan melakukan konversi nilai, dan nilai akan muncul pada kolom 'SS'</li> <li>2. Apabila total nilai S lebih kecil dari 210, maka proses perhitungan akan dihentikan.</li> </ol>

## B. Proses Perhitungan Nilai Karyawan

Proses perhitungan nilai karyawan adalah proses konversi nilai kriteria karyawan dan perhitungan nilai komponen. Hasil perhitungan nilai karyawan akan menjadi nilai sementara untuk perhitungan nilai pada penempatan karyawan. Hasil perhitungan nilai karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.65. Sedangkan Tabel desain *test case* perhitungan nilai karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.129.

Nama Karyawan	Usman		
Jabatan	Bartender		
Periode	Januari-Juni 2010		

Nama Komponen	Persentase	Nilai Total Kriteria	Nilai Akhir
Hardskill	40	3	1,2
Absensi	20	3,8	0,76
		Total	1,96

Kriteria	Nilai rata-rata	Nilai	Persentase
Bahasa Inggris	76	3	35
Bahasa Mandarin	76	3	35
Menyajikan Minuman	72	3	30
		Total	100

Kriteria	Nilai Kinerja	Nilai	Persentase
Keterlambatan	9	4	40
Ketidakhadiran	1	4	40
Lembur	9	3	20
		Total	100

Gambar 3.65 Hasil Perhitungan Nilai Karyawan

Tabel 3.129 Test Case Proses Perhitungan Nilai Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
83	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Hardskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.101 dan klik komponen <i>hardskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>hardskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
84	Menghitung nilai komponen dan kriteria Absensi	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.101 dan klik komponen absensi pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen absensi tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>

### C. Proses Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Proses perhitungan nilai calon karyawan adalah proses konversi masing-masing nilai kriteria calon karyawan dan perhitungan nilai komponen. Hasil perhitungan nilai calon karyawan akan dicek apakah nilai calon karyawan memenuhi nilai minimal komponen dan nilai total minimal jabatan untuk jabatan yang akan ditempati. Hasil cek ini akan menjadi rekomendasi karyawan baru untuk manager operasional. Hasil perhitungan nilai karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.66. Sedangkan Tabel desain *test case* perhitungan nilai karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.130 di halaman 149. Hasil cek nilai calon karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.67 di halaman 150.

Id Calon Karyawan	CK043		
Nama Calon Karyawan	Mohammad Hakim		
Jabatan	Bartender		

Nama Komponen	Persentase	Nilai Total Kriteria	Nilai Akhir
Hardskill	40	3	1,2
Absensi	20	2,3	0,46
Softskill	25	3,8	0,95
Wawancara	15	3,4	0,51
Total	100		3,12

<b>Hardskill</b>			
Nama Kriteria	Nilai Kriteria	Nilai	Persentase
Bahasa Inggris	75	3	35
Bahasa Mandarin	75	3	35
Menyajikan Minuman	70	3	30
		Total	100

<b>Softskill</b>			
Nama Kriteria	Nilai Kriteria	Nilai	Persentase
Achievement	17	4	5
Deference	16	3	10
Order	14	4	16
Exhibition	7	1	0
Autonomy	11	1	0
Affiliation	16	3	16
Intraception	9	4	5
Succorance	8	1	0
Dominance	3	4	0
Abasement	9	1	16
Nurturance	10	1	16
Change	5	1	0
Endurance	11	1	16
Heterosexuality	7	3	0
Aggression	7	3	0
		Total	100

<b>Umum</b>			
Nama Kriteria	Nilai Kriteria	Nilai	Persentase
Umur	30	2	10
Pengalaman Kerja	24	4	40
IPK	2,75	4	10
Jurusan	Pariwisata	4	20
Jenis Kelamin	L	4	10
Pendidikan Terakhir	S1	4	10
		Total	100

<b>Wawancara</b>			
Nama Kriteria	Nilai Kriteria	Nilai	Persentase
Latar Belakang Pekerjaan	70	3	60
Motivasi Kerja	85	4	20
Latar Belakang Pendidikan	80	4	20
		Total	100

Gambar 3.66 Hasil Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Tabel 3.130 *Test Case* Proses Perhitungan Nilai Calon Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
85	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Hardskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen <i>hardskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>hardskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
86	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Softskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen <i>softskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>softskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
87	Menghitung nilai kriteria dan komponen Umum	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen umum pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen umum tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>
88	Menghitung nilai kriteria dan komponen Wawancara	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.103 dan klik komponen wawancara pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen wawancara tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>



Cek Jabatan CK								
Periode : Juni 2010								
Jabatan Asal : Bartender								
Nilai Minimal Jabatan : 3,00								
Data Karyawan								
Id	Nama	Nilai Akhir						
CK046	Soni Hutomo	3,5						
CK048	Ginjar Panji	3,15						
CK043	Mohammad Hakim	3,09						
CK044	Ahmad Haikal	3,01						
CK045	Indra Kusuma	2,93						
CK047	Ferdino Fanny Putra	2,87						
CK050	Putra Cahyadi	2,75						
CK049	Mohammad Amin	2,64						

Gambar 3.67 Hasil Cek Nilai Calon Karyawan dengan Nilai Minimal Komponen dan Jabatan

#### D. Proses Penempatan Karyawan

Sebelum melakukan proses penempatan karyawan, maka sistem akan memeriksa apakah nilai karyawan memenuhi nilai minimal komponen dan nilai total minimal jabatan untuk jabatan lama. Apabila memenuhi, maka karyawan yang memenuhi akan mengikuti proses penempatan karyawan, yaitu proses konversi nilai kriteria *softskill* dan umum karyawan dan perhitungan nilai komponen. Hasil penempatan karyawan kemudian akan dicek kembali apakah nilai akhir karyawan memenuhi nilai minimal komponen dan nilai total minimal jabatan untuk jabatan baru. Hasil cek akan menghasilkan rekomendasi karyawan naik jabatan untuk pimpinan direksi. Hasil cek nilai jabatan lama karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.68 di halaman 151. Hasil penempatan karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.69 di halaman 151. Sedangkan Tabel desain *test case* perhitungan nilai karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.131 di halaman 151 dan sedangkan hasil cek nilai jabatan baru karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.70 di halaman 152.

Cek Jabatan Lama						
Periode : Januari - Juni 2010						
Jabatan Asal : Bartender						
Nilai Minimal Jabatan Lama : 1,6						
Data Karyawan			Karyawan Terpilih			
Id	Nama	Nilai Akhir	Id	Nama	Nilai Akhir	
K044	Usman	1,96	K044	Usman	1,96	
K045	Jodhi Putra	1,96	K045	Jodhi Putra	1,96	
K046	Sukardi	1,88	K046	Sukardi	1,88	
K047	Lukman Nur Sulistiono	1,88	K048	Ardhia Bayu Saputra	1,88	
K048	Ardhia Bayu Saputra	1,3				
Nilai Karyawan dan Nilai Minimal Komponen						
Komponen	Nilai	%	Nilai Akhir	Nilai Minimal		
HARDSKILL	3	40	1,2	3		
ABSENSI	3,4	20	0,68	3		

Gambar 3.68 Hasil Cek Nilai Jabatan Lama Karyawan

Id Karyawan	K044		
Nama Karyawan	Usman		
Jabatan	Bartender		
Nama Komponen	Persentase	Nilai Total Kriteria	Nilai Akhir
Hardskill	40	3	1,2
Absensi	20	3,8	0,76
Softskill	20	2,88	0,576
Umum	20	4	0,8
			3,336
Softskill			
Nama Kriteria	Nilai Kinerja	Nilai	Persentase
Achievement	16	3	15
Deference	9	2	5
Order	14	4	15
Exhibition	10	3	4
Autonomy	7	1	0
Affiliation	16	3	17
Intraception	9	4	4
Succorance	5	2	0
Dominance	10	1	15
Abasement	10	3	4
Nurturance	10	3	4
Change	9	4	4
Endurance	13	3	13
Heterosexuality	10	1	0
Agresion	7	3	0
		Total	100
Umum			
Nama Kriteria	Nilai Kinerja	Nilai	Persentase
Lama Bekerja	49	4	100

Gambar 3.69 Hasil Penempatan Karyawan

Tabel 3.131 Test Case Proses Penempatan Karyawan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
89	Menghitung nilai komponen dan kriteria <i>Softskill</i>	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.105 dan klik komponen <i>softskill</i> pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen <i>softskill</i> tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>



Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan
90	Menghitung nilai kriteria dan komponen Umum	Memasukkan data 1 (satu) Tabel 3.105 dan klik komponen umum pada <i>datagridview</i> komponen	Nilai masing-masing kriteria dan nilai komponen umum tampil pada <i>datagridview</i> penilaian. Data nilai akhir sementara akan tampil pada <i>textbox</i>

Cek Jabatan Baru

Periode : Januari - Juni 2010

Jabatan Asal : Bartender

Jabatan Baru : Bartender Spv

Nilai Minimal Jabatan Lama : 3,00

Data Karyawan

Id	Nama	Nilai Akhir
K044	Usman	3,33
K046	Sukardi	3,25
K048	Ardhia Bayu Saputra	3,25
K045	Jodhi Putra	3,15
K047	Lukman Nur Sulistiono	1,3

Nilai Karyawan dan Nilai Minimal Komponen

Komponen	Nilai	%	Nilai Akhir	Nilai Minimal
SOFTSKILL	2,88	20	0,57	2,5
UMUM	4	20	0,8	2,5

Karyawan Terpilih

Id	Nama	Nilai Akhir
K044	Usman	3,33
K046	Sukardi	3,25
K048	Ardhia Bayu Saputra	3,25

Gambar 3.70 Hasil Cek Nilai Jabatan Baru Karyawan