

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN BARU PADA PT. CHAROEN POKPHAND MENGGUNAKAN METODE SCORING SYSTEM

Yunilasari Anissa Iskumaladewi¹⁾, Muhammad Rusli²⁾, Rosalia Hadi³⁾
Program Studi Sistem Informasi STMIK STIKOM Bali
Jalan Raya Puputan Renon no. 86 Denpasar, Bali, Indonesia tlp. (0361) 244445 fax: (0361) 264773
e-mail: anizsha_nizsha@yahoo.com¹⁾, mhm.rusli@gmail.com²⁾, rosa@stikom-bali.ac.id³⁾

ABSTRAK

Seleksi Penerimaan Karyawan adalah hal yang penting bagi perusahaan untuk memperoleh calon karyawan baru dalam menduduki suatu jabatan. Selama ini PT. Charoen Pookhand Surabaya masih menggunakan cara manual dalam melakukan proses seleksi calon karyawan baru. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan penyelesaian dengan menggunakan metode yang sesuai sehingga dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan, salah satunya dengan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru menggunakan Metode *Scoring System* bertujuan memberikan alternatif yang tepat untuk pihak departemen sumber daya manusia. Penggunaan metode *Scoring System* dapat menyajikan data yang berbentuk data kualitatif menjadi data yang kuantitatif dalam proses penilaian sehingga dapat menghasilkan calon karyawan baru yang sesuai dengan kriteria.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Recruitment*, *Scoring System*.

ABSTRACT

Employee recruitment is an important thing for the company to get a new employee to have occupation. In this time PT. Charoen Popkhand still use manual process in the process employee recruitment. Based on this problem, so it need a solution that uses a right method so that can help to take a decision. One of the solution is Decision support system of employee recruitment by scoring system method. that give a solution that have a destination that is giving a right alternative for the human resources development. Scoring system method can change the qualitatif data become the qualitatif data in scoring process so that can give a good result of new employee. Using this thesis can handle employee recruitment agreeable with the standart and make a minimalis time and also make a report employee candidat, where the report give a occupation's alternative agreeable with the competence.

Keywords: *Decision Support System, recruitment, scoring system*

1. PENDAHULUAN

Karyawan merupakan sumber daya yang penting dalam sebuah perusahaan maupun organisasi lainnya. Setiap perusahaan baik yang bergerak dalam bidang penjualan produk maupun jasa membutuhkan karyawan yang mempunyai kinerja tinggi sehingga dapat memberikan kemajuan yang berarti bagi perusahaan. Perusahaan harus melakukan prosedur seleksi karyawan untuk memperoleh karyawan yang mempunyai kompetensi tinggi. Dengan adanya sumber daya manusia yang bermutu maka peluang untuk dapat bersaing dengan perusahaan lain sangat besar.

Dalam pelaksanaan seleksi, PT. Charoen Pokphand yaitu salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pakan ternak di Krian melakukan proses pengolahan data hasil tes seleksi masih secara manual dan data-data hasil seleksi tersebut disajikan dalam bentuk kualitatif atau tidak dalam bentuk angka dan tidak adanya nilai pasti yang digunakan sebagai standarisasi terhadap penilaian calon karyawan sehingga pengambilan keputusan memerlukan waktu yang cukup lama dan kurang akurat. Di samping itu, pemilihan karyawan baru seringkali dilakukan secara subyektif sehingga karyawan baru yang didapatkan dari proses seleksi tersebut tidak sesuai

dengan harapan perusahaan. Untuk itu, diperlukan suatu sistem yang dapat memperhitungkan segala kriteria yang mendukung dalam pengambilan keputusan

Metode yang dipakai dalam pengambilan keputusan penerimaan karyawan ini adalah *scoring system*. *Scoring system* merupakan salah satu bentuk pengambilan keputusan yang mampu menyajikan suatu informasi dalam bentuk angka sehingga mudah untuk dipahami.

Dari penjabaran diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru menggunakan metode *scoring system* ini, diharapkan dapat membantu perusahaan untuk memperoleh rekomendasi calon karyawan baru yang berkualitas dan sesuai dengan harapan perusahaan. Dengan demikian, penulis merasa perlu mengangkat uraian diatas ke dalam penulisan skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru pada PT. Charoen Pokphand Menggunakan Metode *Scoring System*”.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem pendukung keputusan yang mempunyai kemampuan menghasilkan rekomendasi calon karyawan baru dengan menggunakan metode *scoring system*?

3. TUJUAN PEREKAYASAAN

Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah membuat sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru yang menghasilkan rekomendasi calon karyawan dengan menggunakan metode *scoring system*.

4. MANFAAT PEREKAYASAAN

Manfaat dari perekayasaan ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai sumber ilmu pengetahuan untuk memperluas wawasan mengenai sistem pendukung keputusan.
2. Sebagai acuan bagi pembaca yang ingin melakukan penelitian sejenis, serta menambah ilmu pengetahuan pembacanya.
3. Sebagai alat bantu PT. Charoen Pokphand dalam penerimaan karyawan baru.

5. METODE SCORING SYSTEM

Sistem pendukung keputusan ini menggunakan *scoring system* kategorisasi berdasarkan model distribusi normal kategori jenjang (ordinal).

Menurut Yulien, tujuan dari kategorisasi ini adalah menempatkan individu ke dalam kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasar atribut yang diukur. Kontinum jenjang ini contohnya adalah dari rendah ke tinggi, dari paling jelek ke paling baik, dari sangat tidak puas ke sangat puas, dan sebagainya. Banyaknya jenjang kategori diagnosis yang akan dibuat biasanya tidak lebih dari lima jenjang tapi juga tidak kurang dari tiga jenjang. Mengelompokkan individu-individu ke dalam hanya dalam dua jenjang diagnosis menjadi, misalnya, “semangat kerja rendah” dan “semangat kerja tinggi” selain kurang efisien juga akan menghadapi resiko kesalahan yang cukup besar bagi skor-skor yang terletak di sekitar mean kelompok.

Langkah-langkah dalam penentuan kategorisasi berdasarkan jejang (ordinal) menurut azwar adalah sebagai berikut : [1]

- i. Menentukan data statistik secara deskriptif berupa rentang minimum (X_{min}), rentang maksimum (X_{maks}), luas jarak sebaran, *mean* teoritis (μ) dan deviasi standar (σ).
- ii. Menghitung data statistik secara deskriptif sebagai berikut :
 - $X_{min} = n * \text{nilai minimum}$ (1)
 - $X_{maks} = n * \text{nilai maksimum}$ (2)
 - Luas jarak sebaran = $X_{maks} - X_{min}$ (3)
 - $\sigma = \text{luas jarak sebaran} / 6$ (4)
 - $\mu = n * \text{banyak kategori}$ (5)

keterangan :

n = banyak pertanyaan

iii. Menghitung p dengan menggunakan tabel distribusi normal, terlebih dahulu menentukan Z_{min} dan Z_{maks} dengan rumus :

$$Z_{min} = (X_{min} - \mu) / \sigma \tag{6}$$

$$Z_{maks} = (X_{maks} - \mu) / \sigma \tag{7}$$

iv. Memilih p dengan nilai maksimal sehingga dapat ditemukan rentang skala prioritas dengan 3 kategori, yaitu :

a. kategori kurang
 $X < (\mu - (p * \sigma))$ (8)

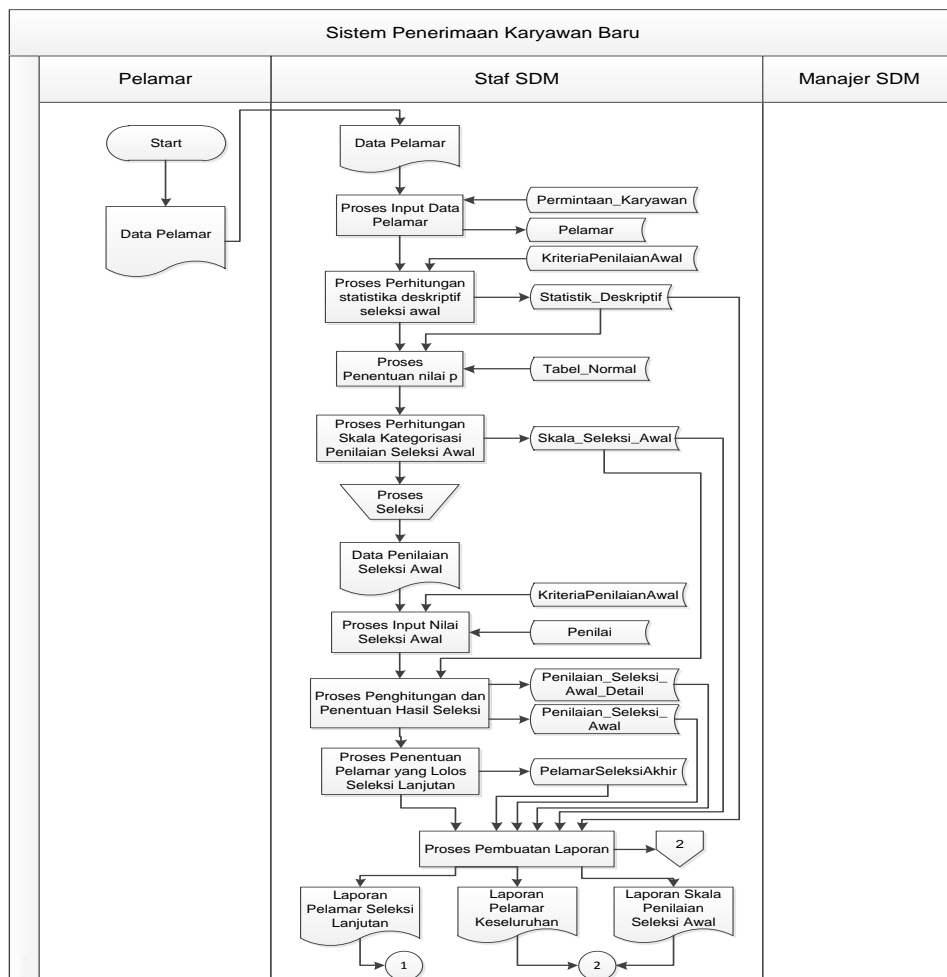
b. kategori sedang
 $(\mu - (p * \sigma)) \leq X < (\mu + (p * \sigma))$ (9)

c. kategori baik
 $(\mu + (p * \sigma)) \leq X$ (10)

6. PERANCANGAN SISTEM

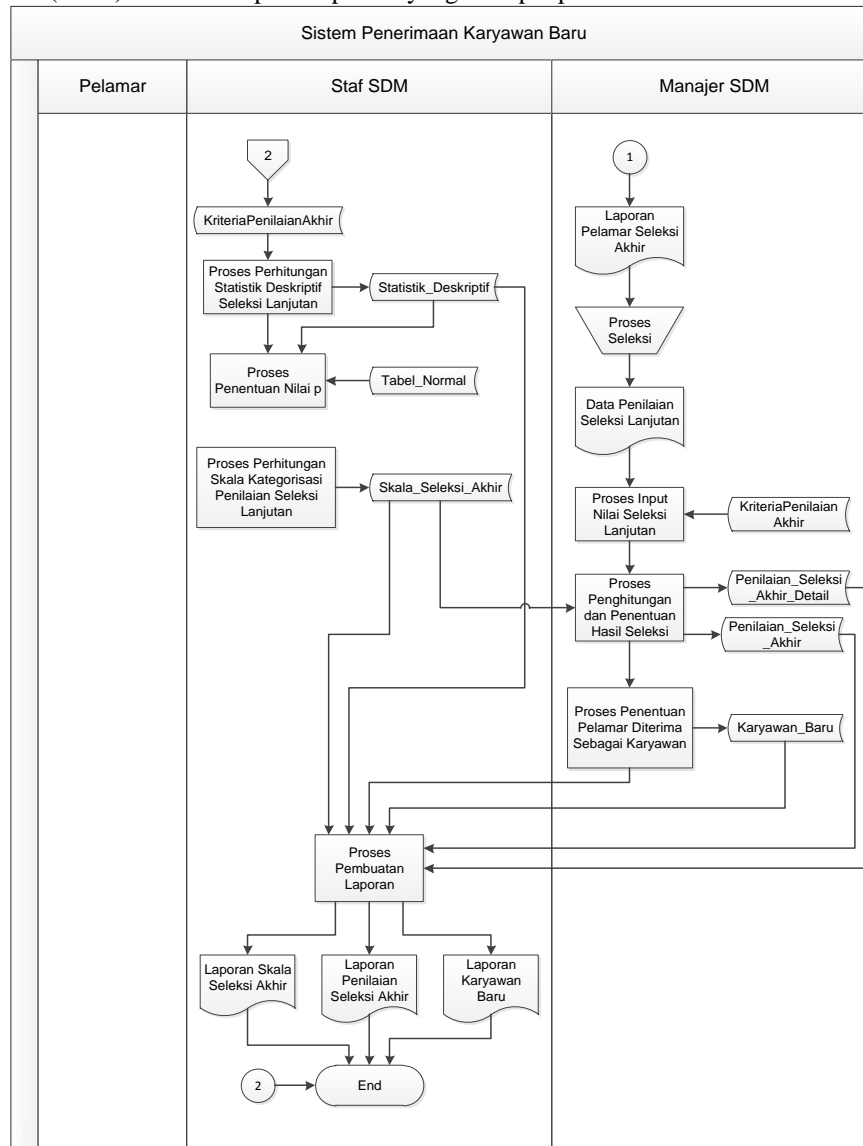
A. Flowchart

Flowchart ini menunjukkan jalannya dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam sistem dan program aplikasi secara garis besar. Dalam flowchart juga terlihat pengguna dari aplikasi ini. Flowchart sangat membantu dalam pembuatan suatu program aplikasi, karena selain menunjukkan jalannya program aplikasi dan pengguna, flowchart juga memperlihatkan database yang dibutuhkan oleh aplikasi.



Gambar 1. Flowchart Penerimaan Karyawan Baru dengan Scoring System (1)

Pada Gambar 1 terlihat bahwa pengguna dengan hak otoritas adalah staf departemen Sumber Daya Manusia (SDM) melakukan proses-proses yang terdapat pada sistem.

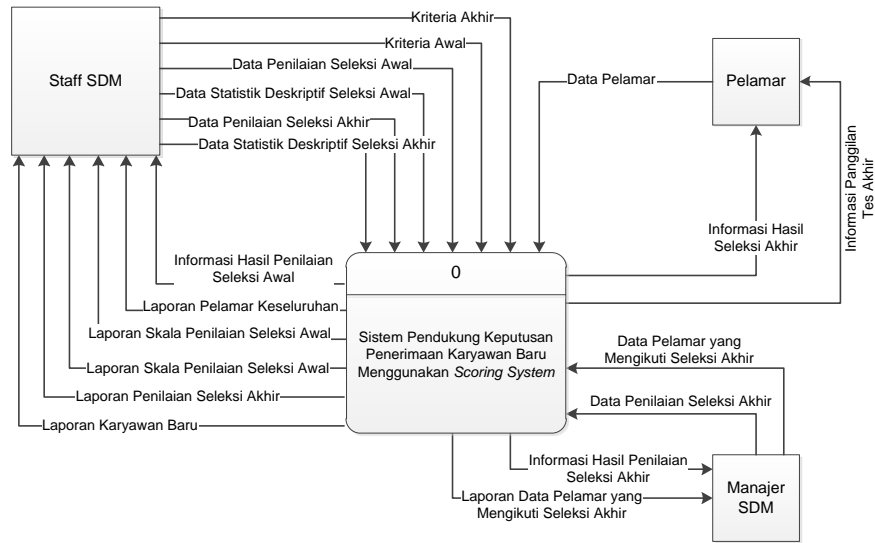


Gambar 2. Flowchart Penerimaan Karyawan Baru dengan Scoring System (2)

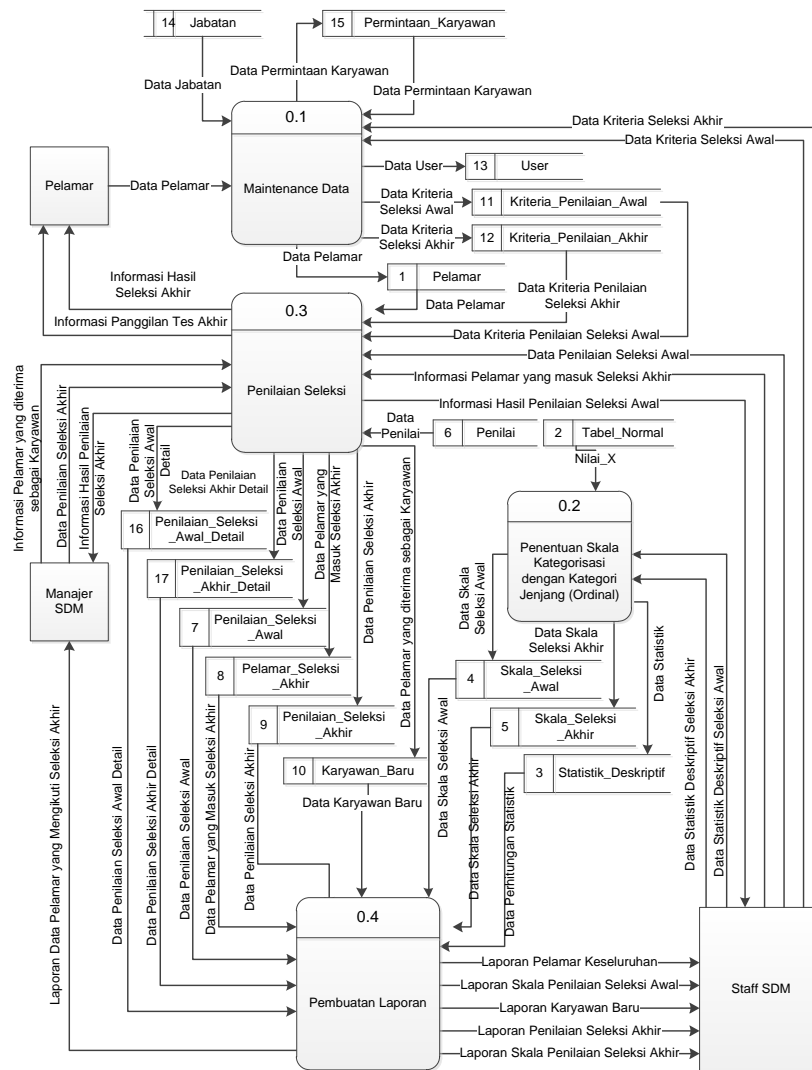
Pada Gambar 2 terjadi 3 proses yaitu proses penentuan skala kategorisasi untuk seleksi lanjutan, proses penilaian dan penentuan pelamar yang diterima sebagai karyawan dan proses pembuatan laporan.

B. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) pada aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru menggunakan Metode Scoring System terdiri atas Context Diagram sampai dengan level 1.



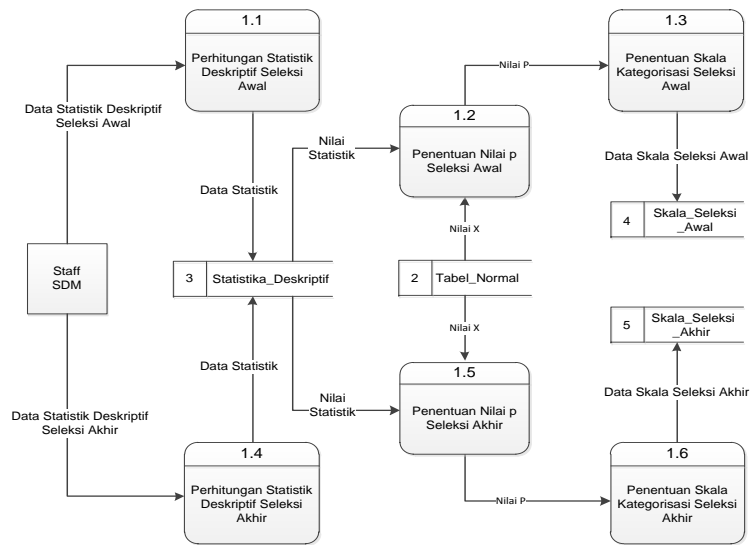
Gambar 3. Context diagram



Gambar 4. DFD Level 0 Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan

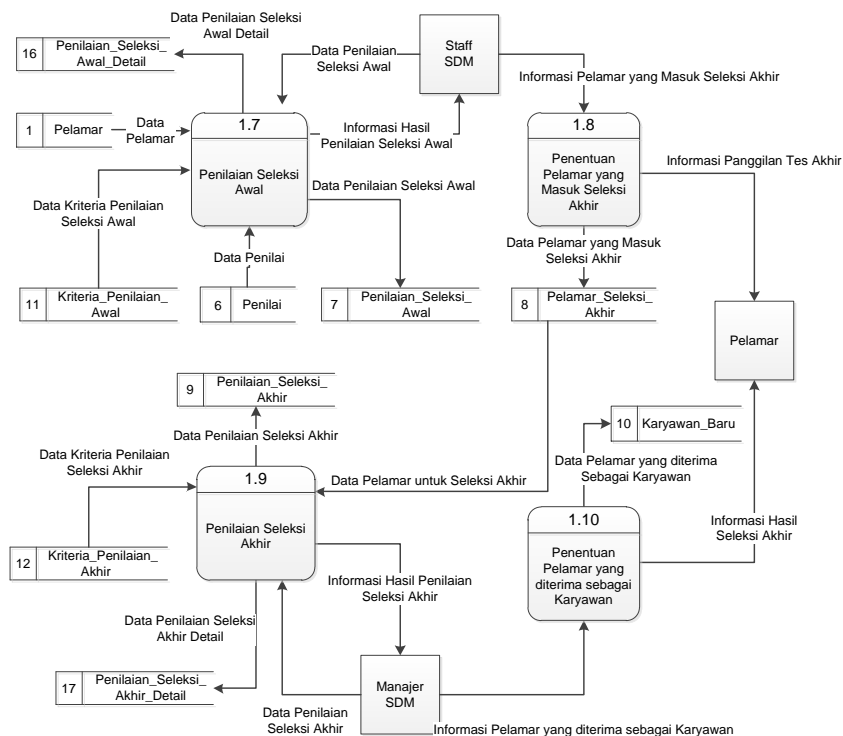
■ L-2 *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Pada PT. Charoen Pokphand Menggunakan Metode Scoring System (Yunilasari Anissa Iskumaladewi, Muhammad Rusli, Rosalia Hadi)*

Proses-proses utama yang digunakan dalam program aplikasi ini, yaitu *maintenance* data, penentuan skala prioritas dengan menggunakan skala kategorisasi jenjang (ordinal), penilaian seleksi, dan pembuatan laporan.



Gambar 5. DFD Level 1 Proses Penentuan Skala Kategorisasi dengan Kategori Jenjang (Ordinal)

Gambar 5 merupakan level 1 dari proses penentuan skala kategorisasi dengan kategori jenjang (ordinal). Dalam level ini terdapat enam proses yang terjadi.

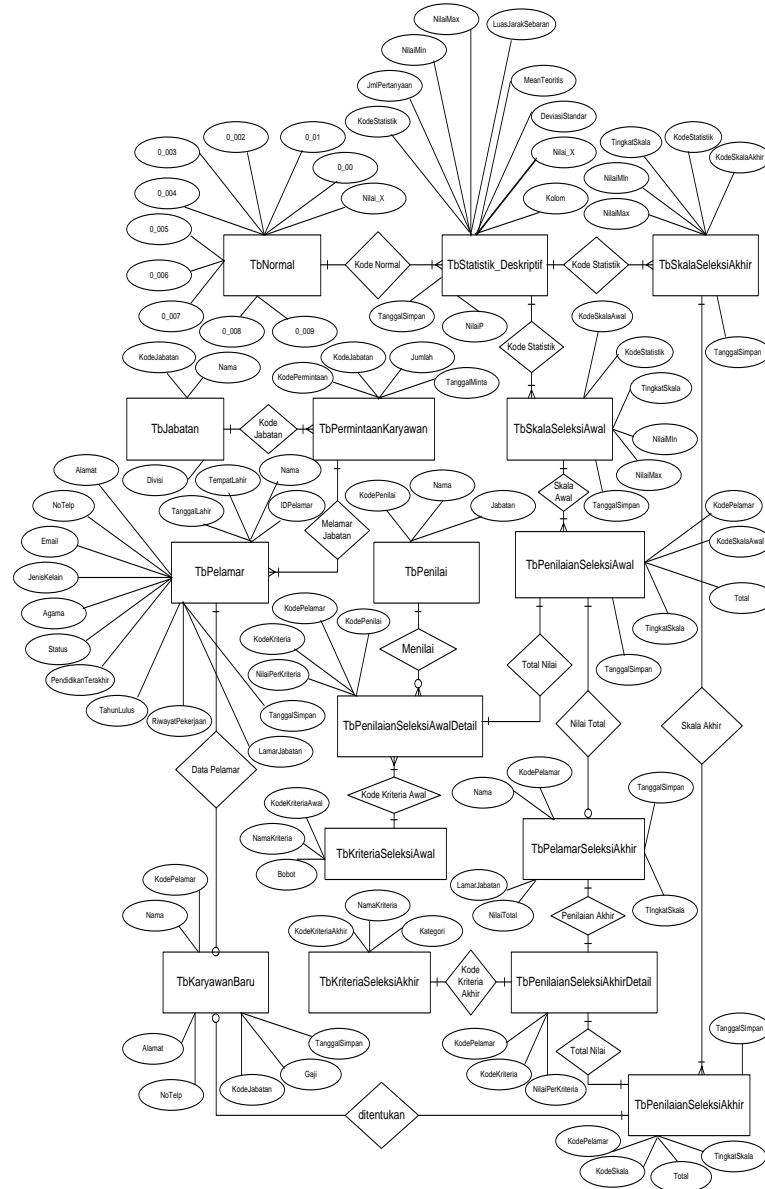


Gambar 6. DFD Level 1 Penilaian Seleksi

Gambar 6. merupakan level 1 dari proses Penilaian Seleksi. Dalam level ini terdapat empat) proses, yaitu proses penilaian seleksi awal, proses penentuan pelamar yang masuk seleksi akhir, proses penilaian seleksi akhir, dan proses penentuan pelamar yang diterima sebagai karyawan.

C. Entity Relationship Diagram

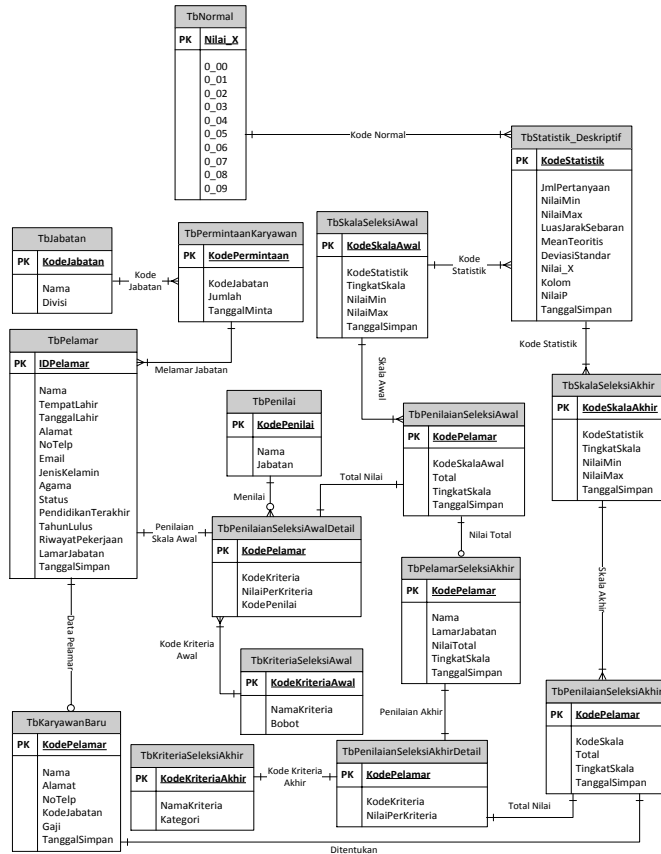
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. ERD juga menunjukkan hubungan (relasi) antar tabel. Pada ERD sudah didefinisikan kolom mana yang menjadi kunci atau yang disebut dengan *Primary Key*.



Gambar 7. Entity Relationship Diagram Penerimaan Karyawan Baru

D. Konseptual Database

Konseptual database digunakan untuk memodelkan database yang akan dibuat. Di dalam pembuatan database, harus dilakukan analisa terlebih dahulu mengenai entitas-entitas yang terlibat, entitas yang dimaksud merupakan objek dalam dunia nyata. Setiap entitas yang terlibat memiliki atribut sebagai karakteristik dari entitas tersebut. Pembuatan database akan selalu berhubungan dengan tabel. Tabel yang dibuat berhubungan dengan entitas dan atribut yang dimiliki oleh entitas tersebut.

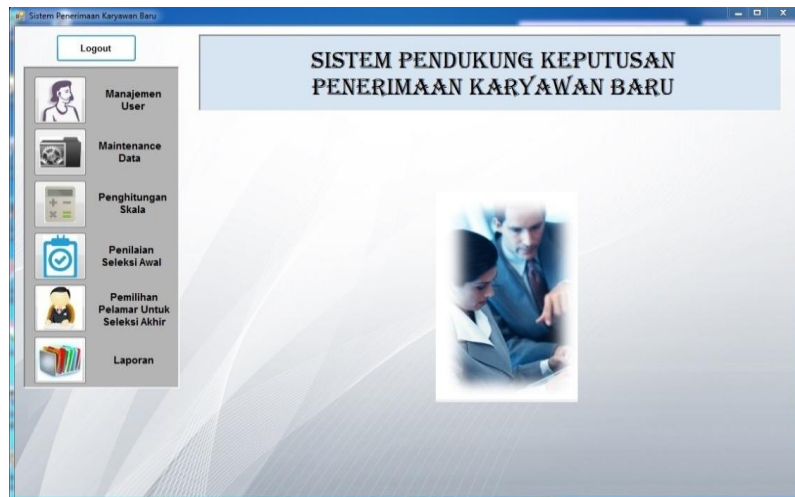


Gambar 8. Konseptual Database Penerimaan Karyawan Baru

7. PENGUJIAN SISTEM

Disini akan membahas tentang hasil pengujian dari sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru sesuai dengan analisa sistem yang telah dibuat.

A. Tampilan Halaman Utama



Gambar 8. Halaman Utama dari Main Menu Staff

B. Tampilan Halaman Hitung Skala Menggunakan Metode Scoring System

Gambar 9. Halaman perhitungan skala penilaian awal

Gambar 10. Halaman perhitungan skala penilaian awal detail

8. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi yang telah dilakukan dalam pembuatan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode *Scoring System*, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode *Scoring System* ini dapat memberikan informasi berupa rekomendasi pelamar yang dapat diterima sebagai karyawan baru berdasarkan hasil perhitungan nilai seleksi yaitu total nilai dan tingkat skala.
2. Aplikasi ini dapat menerapkan metode *scoring system* sehingga dapat memberikan informasi rentang nilai pada masing-masing tingkat skala untuk seleksi awal dan seleksi akhir berdasarkan jumlah kriteria. Untuk skala seleksi awal yang memiliki 4 (empat) kriteria didapatkan rentang nilai untuk tingkat skala rendah adalah 4 sampai 8, tingkat skala sedang adalah 9 sampai 14 dan untuk tingkat skala tinggi adalah 15 sampai 20.

■ L-2 *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Pada PT. Charoen Pokphand Menggunakan Metode Scoring System (Yunilasari Anissa Iskumaladewi, Muhammad Rusli, Rosalia Hadi)*

Sedangkan untuk skala seleksi akhir yang memiliki 12 (dua belas) kriteria didapatkan rentang nilai untuk tingkat skala tidak layak adalah 12 sampai 27, tingkat skala layak adalah 28 sampai 43 dan tingkat skala sangat layak adalah 44 sampai 60.

Daftar Pustaka

- [1] Angriswono, Ennike. 2013. *Sistem Informasi Perawatan pada Praktik Gigi Ingnawati*. Makassar: STMIK KHARISMA.
- [2] Magdalena, Hilyah. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Mahasiswa Lulusan Terbaik di Perguruan Tinggi (Studi Kasus STMIK ATMA LUHUR Pangkal Pinang)*. Pangkal Pinang: STMIK ATMA LUHUR.
- [3] http://www.cp.co.id/bahasa/?page_id=555
- [4] Carlos, Yulien, Sutanto, Teguh & Soebijono, Tony. 2013. *Jurnal Sistem Informasi Penilaian Kinerja Sopir Taksi Menggunakan Metode Scoring System pada PT Merpati Wahana Taksi*. Surabaya: STMIK STIKOM Surabaya
- [5] Tatan Sagita, PG. 2013. *Sistem Pakar Penentuan Penyakit-Penyakit pada Tanaman Pepaya Berdasarkan Gejala Fisik dengan Metode Fuzzy Mamdani*. Denpasar: STMIK STIKOM Bali.
- [6] Pribiana, Desi. 2010. *RDBMS dan SQL*. Bandung: Universitas Sriwijaya.
- [7] Bunafit, Nugroho. 2008. *Panduan Lengkap Menguasai Perintah SQL*. Jakarta: Mediakita.
- [8] Jogiyanto HM., MBA., Akt., Ph.D. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI OFFSET