

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Penelitian serupa pernah dibahas oleh asfan Muqtadir dan Irwan Purdianto (2013) dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode *Profile Matching*". Pada penelitian tersebut secara keseluruhan membahas mengenai bagaimana cara menentukan karyawan yang tepat untuk menduduki suatu posisi tertentu di PT.Industri Kemas Semen Gresik berdasarkan profil yang diinginkan perusahaan

Pada Penelitian yang dilakukan oleh Kusumaning Hati Pambayun, Raden Arief Setyawan dan Budi Darma Setiawan dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Asisten Praktikum Menggunakan Metode *Profile Matching*". Pada Penelitian tersebut secara keseluruhan membahas tentang pemilihan asisten praktikum yang tepat untuk menjadi asisten praktikum pada Universitas Brawijaya.

Pada penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana mengolah data dari penduduk untuk membuat keputusan kelayakan penerimaan bantuan peningkatan kesejahteraan

seperti bantuan raskin. Selain itu, yang membedakan dari penelitian sebelumnya yaitu kriteria yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kriteria yang ditetapkan oleh TNP2K dan dari data di desa Cokroyasan.

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan**

Menurut Efraim Turban (2005), SPK adalah sebuah system yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semi terstruktur. SPK dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka.

### **2.2.2 Profile Matching**

Menurut Kusrini (2007), *Profile Matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh penduduk, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Berikut merupakan langkah-langkah dalam perhitungan *profile matching*.

### a. Pemetaan Gap Kompetensi

Gap yang dimaksud disini adalah perbedaan / selisih value masing-masing aspek / atribut dengan value target. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai gap dapat dilihat pada persamaan (1) sebagai berikut :

$$\text{Gap} = \text{Value atribut} - \text{Value Target} \quad (1)$$

### b. Pembobotan

Setelah memperoleh Gap pada masing-masing penduduk, setiap profil penduduk diberi nilai sesuai ketentuan pada Tabel Bobot Nilai Gap. Seperti terlihat pada tabel 2.1

**Tabel 2.1** Tabel Bobot Nilai Gap

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih ( kompetensi sesuai kebutuhan)
1	3.5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level.
-1	4,5	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level.
2	3	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level.
-2	4	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level.
3	2.5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level.
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level.
4	1.5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level.
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat/level.
5	0	Kompetensi individu kelebihan 5 tingkat/level.
-5	0.5	Kompetensi individu kekurangan 5 tingkat/level.

### c. Perhitungan dan Pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Setelah menentukan bobot nilai gap untuk semua aspek dengan cara yang sama, setiap aspek dibagi lagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

Perhitungan core factor dapat dihitung menggunakan persamaan (2) sebagai berikut :

$$\mathbf{NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}} \quad (2)$$

keterangan :

NCF : Nilai Rata-rata *core factor*

NC : Jumlah total nilai *core factor*

IC : Jumlah item *core factor*

Sedangkan untuk perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan oleh persamaan (3) sebagai berikut :

$$\mathbf{NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}} \quad (3)$$

Keterangan :

NCF : Nilai Rata-rata *secondary factor*

NC : Jumlah total nilai *secondary factor*

IC : Jumlah item *secondary factor*

#### **d. Perhitungan Nilai Total Variabel**

Dari hasil perhitungan tiap variabel, kemudian dihitung nilai total berdasar prosentase dari core dan secondary factor yang diperkirakan berpengaruh terhadap tiap-tiap profil.

Perhitungan nilai total variabel ditunjukkan oleh persamaan (4) sebagai berikut :

$$\mathbf{NT = (X)\%NCF + (X)\%NSF} \quad (4)$$

*Keterangan :*

NCF : Nilai Rata-rata *core Factor*

NSF : Nilai Rata-rata *Secondary Factor*

NT : Nilai total dari Variabel.

(x)% : Nilai persen yang dimasukkan.

#### **e. Perhitungan Nilai Total**

Hasil akhir akan diperoleh ranking dari penduduk. Rumus perhitungan untuk menentukan ranking ditunjukkan oleh persamaan (5) sebagai berikut :

$$\mathbf{Ranking = (x)\%Ni} \quad (5)$$

*Keterangan :*

(x)% : Nilai persentase untuk kriteria

Ni : Nilai kriteria

#### **2.2.3 Java**

Menurut Abdul Kadir (2005), "Java adalah bahasa pemrograman serbaguna". Program Java bersifat tidak bergantung pada *platform*.

#### **2.2.4 MySQL**

SQL (*Structured Query Language*) adalah sebuah bahasa yang dipergunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional ( Bunafit Nugroho, 2004).