

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Pada tahun 2017 dilakukan penelitian mengenai “SPK Rekomendasi Pemilihan Kandidat Pejabat Struktural Menggunakan Metode *Profile Matching* (Studi Kasus : Pemerintahan Kota Tarakan)” oleh Ria Astriratma, Retantyo Wardoyo, Aina Musdholifah. Pada penelitian ini menggunakan metode *profile matching* yang digunakan untuk mengetahui hasil rekomendasi pemilihan kandidat pejabat struktural dengan menggunakan kriteria yaitu kepangkatan, diklatpim, pendidikan formal, riwayat jabatan, diklat, disiplin.

Pada tahun 2021 dilakukan penelitian mengenai “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik pada PT.XYZ dengan Metode Profile Matching dan Interpolasi” oleh Prayogi Perdana Nicolas, Hari Soetanto, Wahyudi, Ardiane Rossi. Pada penelitian ini menggunakan metode *profile matching* yang digunakan untuk mengetahui hasil pemilihan karyawan terbaik yang berhak menerima penghargaan dengan menggunakan kriteria yaitu kualitas kerja, kuantitas kerja, disiplin, inisiatif, motivasi, tanggung jawab, kerjasama, adaptasi, pemahaman tugas, pemecahan masalah, kepemimpinan, pengambilan keputusan.

Pada tahun 2017 dilakukan penelitian mengenai “Penerapan Metode Profile Matching Pada Aplikasi Pendukung Keputusan Seleksi Asisten Dosen Di Laboratorium Terpadu Stmik Akakom Yogyakarta” oleh Warham. Pada penelitian ini menggunakan metode *profile matching* yang digunakan untuk mengetahui hasil pemilihan asisten dosen laboratorium STMIK Akakom dengan menggunakan

kriteria yaitu IPK, nilai praktikum, pengalaman instruktur, pengalaman asisten dan pengalaman magang

Pada tahun 2020 dilakukan penelitian mengenai “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode *Profile Matching* Pada SMK Insan Global” oleh Fitri Puji Lestari, Ahmad Setiadi, Norma Yunita, Maruloh. Pada penelitian ini menggunakan metode *profile matching* yang digunakan untuk mengetahui hasil pemilihan guru berprestasi dengan menggunakan kriteria yaitu aspek disiplin, aspek kinerja guru, aspek integritas, aspek perilaku.

Pada tahun 2020 dilakukan penelitian mengenai “Rancang Bangun Aplikasi Pemilihan Pegawai Berprestasi Dengan Metode Profile Matching Berbasis Android Pada BPJS Ketenagakerjaan” oleh Ratna Sari Nasution, Wiwi Verina, Muhammad Rusdi Tanjung. Pada penelitian ini menggunakan metode *profile matching* yang digunakan untuk mengetahui hasil pemilihan pegawai berprestasi dengan menggunakan kriteria yaitu aspek sasaran kerja, aspek perilaku.

Yang diusulkan pada tahun 2021 dengan topik “ Penerapan Metode Profile Matching Untuk Pemilihan Karyawan Berprestasi (Studi Kasus : CV. Hardi Junior)”. Pada penelitian ini menggunakan kriteria yaitu aspek kecerdasan, aspek sikap kerja, aspek disiplin.

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

Penulis	Studi Kasus	Metode	Hasil
Ria Astriratma, Retantyo	SPK Rekomendasi Pemilihan Kandidat Pejabat Struktural	<i>Profile Matching</i>	Mengetahui hasil rekomendasi

Wardoyo, Aina Musdholifah (2017)	Menggunakan Metode <i>Profile Matching</i> (Studi Kasus : Pemerintahan Kota Tarakan)		Pemilihan Kandidat Pejabat Struktural
Prayogi Perdana Nicolas, Hari Soetanto, Wahyudi, Ardiane Rossi (2021)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik pada PT.XYZ dengan Metode <i>Profile Matching</i> dan Interpolasi	<i>Profile</i> <i>Matching</i> dan <i>Interpolasi</i>	Mengetahui hasil karyawan terbaik sesuai dengan kriteria
Warham (2017)	Penerapan Metode <i>Profile</i> <i>Matching</i> Pada Aplikasi Pendukung Keputusan Seleksi Asisten Dosen Di Laboratorium Terpadu Stmik Akakom Yogyakarta	<i>Profile</i> <i>Matching</i>	Mengetahui hasil pemilihan asisten dosen labratorium STMIK Akakom
Fitri Puji Lestari, Ahmad Setiadi, Norma Yunita, Maruloh (2020)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode <i>Profile</i> <i>Matching</i> Pada SMK Insan Global	<i>Profile</i> <i>Matching</i>	Mengetahui hasil pemilihan guru berprestasi

Ratna Sari Nasution, Wiwi Verina, Muhammad Rusdi Tanjung (2020)	Rancang Bangun Aplikasi Pemilihan Pegawai Berprestasi Dengan Metode Profile Matching Berbasis Android Pada BPJS Ketenagakerjaan	<i>Profile</i> <i>Matching</i>	Mengetahui hasil pemilihan pegawai berprestasi
Usulan (2021)	Penerapan Metode Profile Matching Untuk Pemilihan Karyawan Berprestasi (Studi Kasus : CV. Hardi Junior)	<i>Profile</i> <i>Matching</i>	Mengetahui hasil pemilihan karyawan berprestasi

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) adalah system informasi berbasis komputer yang dapat membantu pengambilan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat tidak terstruktur dan semi terstruktur. Sistem pendukung keputusan dirancang untuk menunjang seluruh tahapan pembuatan keputusan, dimulai dari tahapan mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pembuatan keputusan sampai pada proses mengevaluasi pemilihan alternatif (Turban, 2005).

Definisi lain tentang sistem pendukung keputusan adalah suatu system informasi yang dapat memberikan alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menentukan berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur dengan suatu model tertentu (Little dalam Agus Lahinta, 2007).

2.2.2 Profile Matching

Menurut (Kusrini, 2007), Metode *Profile Matching* atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengansumsikan bahwa terdapat tingkatan variabel predicator yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam proses profile matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai aktual dari suatu profile yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya.

2.2.3 Kriteria dan Bobot Penilaian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kriteria adalah ukuran yang menjadi dasar penilaian atau penetapan sesuatu.

Kriteria yang menjadi penilaian di CV. Hardi Junior ada 3 aspek yaitu, Kecerdasan, Kedisiplinan, dan Sikap Kerja. Kriteria dan bobot penilaian yang didapat merupakan keinginan dari perusahaan tersebut yang akan menjadi penilaian untuk menentukan karyawan mana yang memiliki kemampuan/prestasi kerja terbaik, dengan table kriteria dibawah ini :

- Tabel Kriteria dan Penilaian

Tabel 2.2. Kriteria dan Bobot Profil Ideal

Kriteria	Prosentase	Faktor	Profile Ideal	Nilai
Aspek Kecerdasan	30%	Kemampuan/berfikir konkret	Cukup	3
		Logika praktis	Cukup	3
		Gagasan ide	Baik	4
		Penalaran dan solusi	Baik	4
		Konsentrasi	Cukup	3
		Fleksibilitas berfikir	Baik	4
		Imajinasi Kreatif	Sangat Baik	5
Aspek Disiplin	40%	Hadir tepat waktu	Cukup	3
		Tanggung jawab dalam pekerjaan	Baik	4
		Kerapian dan kesopanan	Cukup	3
		Attitude	Cukup	3
Aspek Sikap Kerja	30%	Ketelitian dan Tanggung Jawab	Baik	4
		Pengendalian Perasaan	Cukup	3
		Kehati - hatian	Cukup	3
		Bersikap aktif	Baik	4
		Vitalitas dan Perencanaan	Cukup	3
		Percaya Diri	Cukup	3

- Tabel Pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Tabel 2.3. Pengelompokan Core Factor dan Secondary Factor

Kriteria	Core Factor	Secondary Factor
Aspek Kecerdasan	Kemampuan/berfikir konkret, Konsentrasi, Gagasan ide, Imajinasi Kreatif	Logika praktis, Penalaran dan solusi, Fleksibilitas berfikir
Aspek Sikap Kerja	Ketelitian dan Tanggung Jawab, Bersikap aktif, Percaya diri	Pengendalian Perasaan, Kehati – hatian, Percaya diri
Aspek Disiplin	Hadir tepat waktu, Tanggung jawab dalam pekerjaan,	Kerapian dan kesopanan, Attitude

Keterangan : Nilai *Core Factor* adalah 60%,

Nilai *Secondary Factor* adalah 40%.

- Tabel Skala Penilaian

Tabel 2.4. Tabel Skala Penilaian

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

2.2.4 Pengertian Alternatif

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) alternatif adalah pilihan diantara dua atau beberapa pilihan.

Yang menjadi alternatif dalam sistem pendukung keputusan ini adalah karyawan yang ada pada system ini. Alternatif pertama akan dihitung nilainya kemudian akan dibandingkan dengan alternatif kedua, ketiga hingga ke-x kemudian dilakukan perankingan untuk mendapatkan alternatif terbaik yang akan terpilih di CV. Hardi Junior.

2.2.5 Perhitungan Profile Matching

1. Pemetaan GAP Kompetensi

GAP yang dimaksud disini adalah perbedaan antara profil ideal perusahaan dengan profil karyawan dengan profil karyawan atau bisa ditunjukkan pada rumus di bawah ini :

$$\text{Selisih (Gap)} = \text{Profil Karyawan} - \text{Profil Ideal} \dots \dots \dots (1)$$

2. Pembobotan

Setelah diperoleh Gap pada masing-masing karyawan, setiap profil karyawan diberi bobot nilai dengan patokan tabel bobot nilai gap. Seperti pada tabel dibawah.

Tabel 2.5 Tabel Pembobotan Selisih (GAP)

Selisih (GAP)	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
-2	3	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

3. Perhitungan dan pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Setelah menentukan bobot nilai gap, langkah selanjutnya adalah menentukan *core factor* dan *secondary factor*. *Core factor* adalah faktor atau kriteria utama yang mendukung dalam pengambilan sebuah keputusan, sedangkan *secondary factor* adalah faktor atau kriteria pendukung dalam pengambilan keputusan.

Perhitungan *core factor* ditunjukkan menggunakan rumus dibawah ini:

$$NCF = \frac{\sum NC(k, s, d)}{\sum IC} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC(k,s,d) : Jumlah total nilai *core factor* (Kecerdasan, Sikap kerja, Disiplin)

IC : Jumlah *item core factor*

Sementara itu, perhitungan secondary factor bisa ditunjukkan menggunakan rumus dibawah ini [2] :

$$NSF = \frac{\sum NS(k,s,d)}{\sum IS} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

NS(k,s,d) : Jumlah total nilai *secondary factor* (Kecerdasan, Disiplin, Sikap kerja)

IS : Jumlah *item secondary factor*

4. Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan setiap aspek, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan persentase dari core dan secondary yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil. Perhitungan bisa menggunakan rumus dibawah ini:

$$(x) \% NCF(k, s, d) + (x) \% NSF(k, s, d) = N(k, s, d) \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

$NCF(k, s, d)$: Nilai rata-rata *core factor* (Kecerdasan, Sikap kerja, Disiplin)

$NSF(k, s, d)$: Nilai rata-rata *secondary factor* (Kecerdasan, Sikap kerja, Disiplin)

$N(k, s, d)$: Nilai total dari Aspek (Kecerdasan, Sikap kerja, Disiplin)

$(x) \%$: Nilai persen yang diinputkan

5. Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses profile matching adalah ranking dari kandidat yang diajukan. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Perhitungan tersebut bisa diajukan dengan rumus dibawah ini

$$\text{Nilai Total} = (x)\% Nk + (x)\% Ns + (x)\% Nd..... \quad (5)$$

Keterangan :

Nk : Nilai Kecerdasan

Ns : Nilai Sikap Kerja

Nd : Nilai Disiplin

$(x)\%$: Nilai Persen yang Diinputkan

2.2.6 PHP

Menurut Supono & Putratama (2018: 1) mengemukakan bahwa “PHP (PHP: *hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML”.

PHP adalah bahasa scripting tujuan umum populer yang sangat cocok untuk pengembangan web. Cepat, fleksibel, dan pragmatis, PHP mendukung segalanya mulai dari blog Anda hingga situs web paling populer di dunia.

2.2.7 MySQL

Menurut Arief (2011d:152) “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”.

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP.

2.2.8 Website

Menurut Hidayat (2010:6) *website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman *web* yang saling berhubungan. Jadi dapat dikatakan bahwa, pengertian *website* adalah kumpulan halaman-halaman. yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan – jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *website* dengan halaman *website* lainnya