

## **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENEMPATAN KARYAWAN BERDASARKAN TEST DOMINANT-INFLUENCE-STEADY-COMPLIANCE (DISC) MENGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING**

**Irma Setiawati\***, Gunawan Abdillah, Asep Id Hadiana  
Jurusan Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Jenderal Achmad Yani  
Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, 40513  
\*Email: irmaset.setiawati@gmail.com

### **Abstrak**

*Sebuah organisasi tidak akan bisa berjalan baik tanpa adanya sumber daya manusia yang mendukung dan kompeten dibidangnya. Sebuah perusahaan memerlukan sumber daya manusia yaitu karyawan yang kompeten dan sesuai dibidangnya. Kesesuaian karyawan pada suatu bidang, bagian ataupun jabatannya akan menghasilkan kinerja karyawan yang baik, sehingga menjadi keuntungan yang besar bagi perusahaan. Tes Dominant-Influence-Steady-Compliance (DISC) merupakan salah satu alat tes psikologi yang dijadikan alat oleh beberapa perusahaan untuk mengetahui tingkat kepribadian karyawannya. Tes ini berguna agar perusahaan mengetahui kepribadian karyawannya dari aspek current style, pressure style dan self style sehingga tes ini dapat membantu proses penempatan karyawan sesuai dengan kepribadiannya. Hal ini dapat dibuatkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak perusahaan untuk melakukan proses penempatan karyawan. Metode yang digunakan adalah profile matching, dengan menggunakan kriteria-kriteria dari aspek tes DISC yaitu current style, pressure style, self style, juga aspek lainnya seperti pendidikan, keterampilan komputer dll. Penelitian ini membangun sebuah sistem pendukung keputusan penempatan karyawan berdasarkan tes DISC yang dimana hasil dari tes DISC ini dijadikan sebagai kriteria pendukung yang dihitung menggunakan metode Profile Matching dan menghasilkan perbandingan. Hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi karyawan yang dapat menempati suatu jabatan sesuai dengan kepribadiannya dengan keakurasian data yang di uji sebesar 85,8%.*

**Kata kunci:** DISC, karyawan, sistem pendukung keputusan, profile matching

### **1. PENDAHULUAN**

Kepribadian merupakan keseluruhan cara seorang individu bereaksi dan berinteraksi dengan individu lain. Kepribadian paling sering dideskripsikan dalam istilah sifat yang bisa diukur yang ditunjukkan oleh seseorang. Karakter (*personality*) bukanlah kebiasaan (*habit*), namun kebiasaan umumnya berasal dari karakter seseorang. Namun yang nampak jelas dihadapan orang lain biasanya adalah kebiasaan, dan dari kebiasaan inilah kita bisa menemukan ciri-ciri karakter seseorang (Susanti, 2012). Bakat dan minat sangat diperlukan di dalam dunia kerja, tidak terlepas dari itu kepribadian juga turut berperan dalam mensukseskan pekerjaan. Hal ini dikarenakan faktor kepribadian turut menentukan kecenderungan seseorang sesuai atau tidak pada jenis pekerjaan dan sesuai atau tidak seseorang ditempatkan pada suatu bagian dan posisi pekerjaan tersebut.

Dunia psikologi membahas dan mempelajari beberapa test psikologi yang dapat mengidentifikasi karakter seseorang. Test psikologi yang sering digunakan oleh suatu instansi atau perusahaan untuk melakukan suatu proses penerimaan dan penempatan karyawan diantaranya adalah test IST (*Intelligence Standart Test*) untuk mengukur kemampuan umum, test MBTI (*Myers Briggs Type Indicator*) untuk mengukur test kepribadian (Amaliyah & Noviyanto, 2013). Tes psikologi yang disebutkan berikut membutuhkan waktu yang cukup lama, selain itu dari tes psikologi tersebut membutuhkan data yang cukup banyak pula. Dimana pada tes IST membutuhkan waktu 60 menit, tes MBTI membutuhkan waktu 20 menit dan kraepelin 12,5 menit (Amaliyah & Noviyanto, 2013). Hal ini terkadang membuat waktu menjadi kurang efisien, dimana waktu penggunaan tes psikologi untuk karyawan yang digunakan terlalu lama. Adapun tes DISC merupakan pengukuran kepribadian yang bertujuan untuk melihat dan mengukur perilaku kerja yang berdasarkan pada 4 tipe kepribadian seseorang yaitu *Dominance, Influence Steadiness, Compliance*. Tes DISC ini dapat menjadi rekomendasi bagi perusahaan untuk melakukan tes psikologi pada karyawannya. Tes DISC ini hanya memerlukan waktu sekitar 7 menit, namun pada

tes ini terdapat lembar berupa grafik yang harus dibuat oleh para pengisi kuisioner (karyawan) yang terkadang pada hal ini sering terjadi kesalahan juga kesulitan.

Banyaknya karyawan yang memiliki kriteria-kriteria yang memenuhi untuk sebuah jabatan, juga hasil dari tes psikologi yang menjadi acuan dalam hal pemilihan penempatan karyawan ini terkadang membuat pihak perusahaan merasa kesulitan untuk menempatkan karyawan pada posisi dan jabatan yang tepat. Semua karyawan berhak untuk mendapatkan posisi juga jabatan pada perusahaan ataupun sebuah instansi. Posisi dan jabatan yang tepat dengan kepribadian seseorang dapat membuat kinerja dari seorang karyawan lebih baik. Sebuah sistem pendukung keputusan dapat membantu pihak perusahaan dalam memutuskan karyawan untuk dapat menduduki sebuah posisi dan jabatan yang tepat. Seperti halnya pada penelitian sebelumnya, dimana pada proses penempatan pegawai digunakan sebuah sistem pendukung keputusan dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh perusahaan juga menambahkan hasil psikogram sebagai kriteria. Hasil yang diperoleh dari sistem ini adalah suatu nilai bobot yang digunakan untuk menempatkan karyawan pada suatu bagian pada perusahaan (Sibarani, 2015).

Hal ini menjadi salah satu dasar dalam pembuatan sistem pendukung keputusan penempatan karyawan berdasarkan tes *Dominant-Influence-Steady-Compliance* (DISC) menggunakan metode *profile matching*, yang diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan untuk penempatan jabatan seorang karyawan pada sebuah perusahaan.

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan studi literature dari buku-buku yang menunjang juga mencari informasi dari artikel-artikel yang mendukung penelitian ini. Selain itu proses pengumpulan data ini dilakukan dengan melakukan wawancara kepada ahli dari tes psikologi DISC, juga wawancara kepada psikolog. Selain itu juga proses pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada pihak perusahaan yang terkait dengan penelitian ini.

### 2.2 Analisis Sistem Berjalan

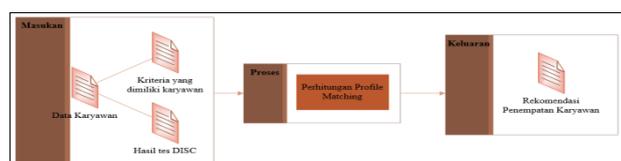
Tahapan ini merupakan proses analisis dari sistem yang sedang berjalan, dimana analisis ini dilakukan pada PT. Dhanar Mas Concern III. Analisis yang dilakukan ini berfungsi untuk mengetahui kebutuhan yang akan dikembangkan melalui perancangan sistem yang baru.

### 2.3 Pembuatan Perangkat Lunak dan Implementasi Sistem

Tahapan ini adalah proses pembuatan perangkat lunak dan pengimplementasian sistem pendukung keputusan menggunakan metode *profile matching*.

### 2.4 Gambaran Umum Sistem yang Dibuat

Gambaran umum dari sistem pendukung keputusan penempatan karyawan berdasarkan tes DISC menggunakan metode *profile matching* ini merupakan gambaran proses dari sistem yang akan dibuat yang terdiri dari data masukan pada sistem ini yaitu data karyawan yang terdiri dari proses penilaian karyawan juga hasil tes DISC yang terdiri dari *current style*, *pressure style* dan *self style*. Proses yang dilakukan oleh sistem ini menggunakan metode *profile matching* dengan menghitung *gap* antara kriteria yang dimiliki oleh tiap karyawan dengan kriteria minimal yang ditentukan oleh pihak perusahaan, yang kemudian *gap* dari setiap kriteria tersebut diberikan bobot, kemudian bobot tersebut dijumlahkan untuk dilakukan proses perankingan hasil bobot. Keluaran dari sistem ini yaitu sistem pendukung keputusan yang berupa rekomendasi penempatan karyawan. Adapun gambaran ini dapat dilihat pada gambar 1. berikut:



**Gambar 1. Gambaran Umum Sistem yang Dibuat**

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pembahasan

*Profile Matching* adalah sebuah mekanisme atau metode pengambilan keputusan dengan asumsi terdapat variabel prediktor ideal yang harus dimiliki oleh subyek yang diteliti (pelamar, karyawan dan lain sebagainya). Dalam *profile matching* dilakukan penilaian terhadap alternatif-alternatif pilihan dengan memberikan skor yang berbeda-beda sesuai karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing alternatif tersebut. Penilaian ini dengan menggunakan karakteristik dan variabel sesuai dengan kebutuhan atau target yang akan dicapai (Mufid, 2014). *Profile matching* merupakan suatu proses yang sangat penting dalam manajemen SDM dimana terlebih dahulu ditentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu jabatan. Kompetensi/kemampuan tersebut haruslah dapat dipenuhi oleh pemegang/calon pemegang jabatan (Nuruddin S, et al., 2011).

Untuk menganalisis karyawan yang sesuai dengan jabatan tertentu dilakukan dengan metode *profile matching*, dimana dalam proses ini terlebih dahulu menentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu jabatan. Dalam proses *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap). Proses yang dilakukan dalam metode *profile matching* ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

a. Perhitungan Pemetaan GAP Kompetensi

Setelah proses pemilihan kandidat, proses berikutnya adalah menentukan kandidat mana yang paling cocok menduduki jabatan yang diajukan oleh perusahaan. Dalam kasus ini penulis menggunakan perhitungan pemetaan gap kompetensi dimana yang dimaksud dengan gap disini adalah beda antara profil jabatan dengan profil karyawan atau dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

$$\text{Gap} = \text{Profil Karyawan} - \text{Profil Jabatan}$$

b. Perhitungan Pemetaan GAP Kompetensi Berdasarkan Aspek-Aspek

Untuk perhitungan pemilihan karyawan pengumpulan gap-gap yang terjadi itu sendiri pada tiap aspeknya mempunyai perhitungan yang berbeda-beda.

c. Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary Factor

Setelah menentukan bobot nilai gap untuk ketiga aspek yaitu aspek kapasitas intelektual, sikap kerja dan perilaku dengan cara yang sama. Kemudian tiap aspek dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Untuk perhitungan *core factor* dapat ditunjukkan pada persamaan di bawah ini (Sopianti & Bahtiar, 2015):

$$NCF = \frac{\sum NC(\text{aspek})}{\sum IC} \quad (1)$$

**Keterangan:**

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC(aspek) : Jumlah total nilai *core factor* (aspek)

IC : Jumlah item *core factor*

Sedangkan untuk perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan pada persamaan berikut (Sopianti & Bahtiar, 2015):

$$NSF = \frac{\sum NS(\text{aspek})}{\sum IS} \quad (2)$$

**Keterangan:**

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

NS(aspek) : Jumlah total nilai *secondary factor* (aspek)

IS : Jumlah item *secondary factor*

## d. Perhitungan Nilai Total

Berikutnya dihitung nilai total berdasarkan presentase dari *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap karyawan. (Sopianti & Bahtiar, 2015)

$$N(\text{aspek}) = (x)\%NCF(\text{aspek}) + (x)\%NSF(\text{aspek}) \quad (3)$$

**Keterangan:**

- NCF(aspek) : nilai rata-rata *core factor* (aspek)  
 NSF(aspek) : nilai rata-rata *secondary factor* (aspek)  
 N(aspek) : nilai total dari aspek  
 (x)% : nilai persen yang diinputkan

## e. Perhitungan penentuan Rangking

Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. (Sopianti & Bahtiar, 2015)

$$\text{Rangking} = \sum (x\%)xNk \quad (4)$$

**Keterangan:**

- Nk : nilai kriteria  
 (x)% : nilai persen yang diinputkan

Adapun pada proses dari metode *profile matching* untuk metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini mencakup pada proses-proses sebagai berikut:

## a. Perhitungan Pemetaan GAP Kompetensi

Setelah proses pemilihan kandidat, proses berikutnya adalah menentukan kandidat mana yang paling cocok menduduki jabatan yang diajukan oleh perusahaan. Dalam kasus ini penulis menggunakan perhitungan pemetaan gap kompetensi dimana yang dimaksud dengan gap disini adalah beda antara profil jabatan dengan profil karyawan atau dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

$$\text{Gap} = \text{Profil Karyawan} - \text{Profil Jabatan}$$

**Tabel 1. Tabel Nilai Sub Kriteria**

<b>Nilai Sub Kriteria</b>	1 : Tidak memenuhi syarat 2 : Kurang 3 : Cukup 4 : Baik 5 : Sangat Baik
---------------------------	---

## b. Perhitungan Pemetaan GAP Kompetensi Berdasarkan Aspek-Aspek

Untuk perhitungan pemilihan karyawan pengumpulan gap-gap yang terjadi itu sendiri pada tiap aspeknya mempunyai perhitungan yang berbeda-beda.

Tabel 3. berikut merupakan contoh hasil perhitungan GAP atau selisih antara profil karyawan dengan profil/kriteria dari perusahaan. Gap yang dihitung terdiri dari beberapa aspek, adapun perhitungan di bawah ini merupakan perhitungan gap dari aspek pendidikan yang dimiliki oleh karyawan.

**Tabel 2. Keterangan Bobot Nilai**

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Tidak ada gap (kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
2	1	4.5	Kompetensi individu lebih 1 tingkat/level
3	-1	4	Kompetensi individu kurang 1 tingkat/level
4	2	3.5	Kompetensi individu lebih 2 tingkat/level
5	-2	5	Kompetensi individu kurang 2 tingkat/level
6	3	2.5	Kompetensi individu lebih 3 tingkat/level
7	-3	2	Kompetensi individu kurang 3 tingkat/level
8	4	1.5	Kompetensi individu lebih 4 tingkat/level
9	-4	1	Kompetensi individu kurang 4 tingkat/level

**Tabel 3. Perhitungan GAP**

NO	ID_KARYAWAN	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	KR0001	4	2	4	3	2	4	2	3	2
2	KR0002	2	4	4	2	2	1	2	3	3
3	KR0003	4	4	4	2	2	4	2	2	3
4	KR0004	3	2	3	4	3	4	3	2	2
5	KR0005	2	3	4	3	2	1	3	3	1
KRITERIA PERUSAHAAN		2	2	1	2	1	3	1	2	1
1	KR0001	2	0	3	1	1	1	1	1	1
2	KR0002	0	2	3	0	1	-2	1	1	2
3	KR0003	2	2	3	0	1	1	1	0	2
4	KR0004	1	0	2	2	2	1	2	0	1
5	KR0005	0	1	3	1	1	-2	2	1	0

c. Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary Factor

Table 4. berikut merupakan contoh hasil perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dengan menggunakan rumus seperti pada persamaan 1 dan persamaan 2.

**Tabel 4. Contoh Perhitungan Core factor dan Secondary factor**

NO	ID_KARYAWAN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	NCF	NSF	NILAI
1	KR0001	3.5	5	2.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4	4.2
2	KR0002	5	3.5	2.5	5	4.5	3	4.5	4.5	5	4.2	4.125	4.1625
3	KR0003	3.5	3.5	2.5	5	4.5	4.5	4.5	5	3.5	4.3	3.75	4.025
4	KR0004	4.5	5	3.5	2.5	2.5	4.5	3.5	5	4.5	4.3	3.5	3.9
5	KR0005	5	4.5	2.5	4.5	4.5	3	3.5	4.5	5	4.3	3.875	4.0875

d. Perangkingan

Tabel 5. ini merupakan hasil perhitungan perangkingan dari proses sebelumnya yaitu perhitungan *core factor* dan *secondary factor*, dimana nilai dari *core factor* dan *secondary factor* ini dijumlahkan untuk kemudian hasil dari perhitungan tersebut dirangking dari nilai yang terbesar. Tabel berikut memperlihatkan hasil perangkingan dari tiap karyawan.

**Tabel 5. Hasil Perangkingan**

NO	ID_KARYAWAN	1	2	HASIL AKHIR	RANGKING
1	KR0001	4.2	4.375	8.575	1
2	KR0002	4.1625	4	8.1625	3
3	KR0003	4.025	3.875	7.9	4
4	KR0004	3.9	3.75	7.65	5
5	KR0005	4.0875	4.375	8.4625	2

### 3.2 Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem pendukung keputusan penempatan karyawan berdasarkan tes DISC menggunakan metode *profile matching*. Adapun keluaran dari sistem ini berupa rekomendasi untuk penempatan karyawan pada posisi yang diharapkan sesuai dengan perhitungan dari sistem tersebut. Hasil dari perhitungan sistem ini berupa ranking yang diberikan pada para karyawan, dari perankingan ini dapat dilihat karyawan mana yang berpotensi untuk menempati sebuah posisi tertentu sesuai dengan kriteria-kriteria yang ada.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk penempatan posisi karyawan dengan menggunakan metode *profile matching*, dimana proses perhitungan ini membutuhkan kriteria-kriteria yang terdiri dari kriteria utama yang telah ditentukan oleh perusahaan, juga kriteria pendukung yaitu *Dominant-Influence-Steady-Compliance* (DISC) yang terdiri dari *current style*, *pressure style* dan *self style*. Pada sistem ini dilakukan proses pengisian soal tes *Dominant-Influence-Steady-Compliance* (DISC) yang membantu para karyawan sehingga dalam proses perhitungan dan penentuan hasil dari jawaban tes ini dapat dihasilkan secara benar. Sistem ini menghasilkan rekomendasi penempatan karyawan dengan menghasilkan perankingan pada tiap karyawan yang memiliki kriteria yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Hasil perankingan ini diperoleh dari pengelolaan kriteria yang diolah menggunakan metode *profile matching*. Adapun hasil dari pengujian sistem menggunakan metode *blackbox* mencapai 85,8%.

Saran untuk sistem pendukung keputusan penempatan calon pegawai ini diharapkan dapat dikembangkan kembali dan dapat dijadikan bahan evaluasi untuk penelitian selanjutnya. Berikut adalah beberapa saran yang disampaikan, yaitu:

- a. Metode *profile matching* dapat digabungkan dengan metode yang lainnya sesuai dengan kebutuhan data dan kasus.
- b. Penentuan kriteria dan sub kriteria untuk tiap posisi dapat ditambah lagi lebih rinci sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
- c. Untuk pemahaman mengenai tes DISC, pembuatan grafik dan perhitungannya dapat lebih dipahami secara mendalam bersama psikolog atau ahli yang relevan.
- d. Dapat dirancang kembali mengenai grafik DISC yang menggambarkan seorang karyawan dominan pada sifat D (*Dominant*), I (*Influence*), S (*Steady*) ataupun C (*Compliance*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, M. & Noviyanto, F., 2013. Aplikasi Tes Kepribadian Untuk Penempatan Karyawan Menggunakan Metode MbtI (Myers-Briggs Type Indicator) Berbasis Web (Studi Kasus : PT. Winata Putra Mandiri). *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 1(2), pp. 607-616.
- Mufid, A., 2014. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Proposal Kegiatan PNPM MPd Menggunakan Metode Profile Matching dan Analytic Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, pp. 40-47.
- Nuruddin S, A., Prayitno, A. & Catur P, Y. T., 2011. Sistem Pendukung Keputusan Promosi Karyawan dengan Metode Profile Matching pada Yayasan Pendidikan Nasima Semarang. *Jurnal Teknologi Informasi*, 7(2), pp. 193-201.
- Sibarani, Y. N., 2015. Sistem Pendukung Keputusan Penempatan Pegawai Berdasarkan Psikogram dengan Metode Profile Matching. *Majalah Ilmiah Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, V(3), pp. 140-144.
- Sopianti, L. & Bahtiar, N., 2015. Student Major Determination Decision Support System using Profile Matching Methode with SMS Gateway Implementation. *Jurnal Sains dan Matematika*, 23(1), pp. 14-24.
- Susanti, N., 2012. Aplikasi Psikologi Berbasis Web Untuk Menentukan Jenis Pekerjaan Sesuai Dengan Kepribadian Seseorang Menggunakan Teori Myers-Briggs Type Indicator. *Majalah Ilmiah INFORMATIKA*, 3(2), pp. 183-195.