

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON PEGAWAI PEMERINTAH NON PEGAWAI NEGERI PENGADILAN NEGERI METRO MENGGUNAKAN METODE MULTIFACTOR EVALUATION PROCESS (MFEP)

Antonius Prasetyo Suro Betaputra<sup>1</sup>, Ada Udi Firmansyah<sup>2</sup>

Universitas Dharma Wacana Metro, Lampung

e-mail: <sup>1</sup>tyo.caem88@gmail.com, <sup>2</sup>audi.ciyanda@gmail.com

**Abstract:** *The decision-making process for selecting non-civil servant government employee candidates is still done manually in determining non-civil servant government candidate candidates who have the criteria of health, personality and high IQ. Where in the selection of several non-civil servant government employee candidates, it often happens that non-civil servant government employees receive results that do not meet expectations. For this reason, it is necessary to create an application that is able to optimally determine the selection of registration for non-civil servant government employees so that it can assist the management of the Metro District Court in making decisions. Making an application must be done carefully, so that the appearance is easy to understand and the results are useful and satisfy the user. To influence strategic decisions, it is advisable to use a quantitative approach such as the Multifactor Evaluation Process (MFEP). In multifactor decision making, subjective and intuitive decisions consider various factors that have an important influence on the desired alternative choice.*

**Keywords:** *Decision Support System for Selection of Candidates for Government Employees Non-Civil Servants of the Metro District Court, Using Multifactor Evaluation Process (MFEP) Method*

**Abstrak:** Proses pengambilan keputusan pemilihan calon pegawai pemerintah non pegawai negeri masih dilakukan secara manual dalam penentuan calon p pegawai pemerintah non pegawai negeri yang mempunyai kriteria kesehatan, kepribadian dan IQ tinggi. Dimana dalam seleksi beberapa calon pegawai pemerintah non pegawai negeri sering terjadi pegawai pemerintah non pegawai negeri menerima tidak sesuai harapan. Untuk itu perlu dibuat suatu aplikasi yang mampu menentukan pemilihan pendaftaran pegawai pemerintah non pegawai negeri secara optimal sehingga dapat membantu manajemen Pengadilan Negeri Metro dalam mengambil keputusan. Pembuatan suatu aplikasi harus dilakukan dengan hati-hati, agar tampilannya mudah dipahami dan hasilnya bermanfaat serta memuaskan pengguna. Untuk mempengaruhi keputusan strategis, lebih menyarankan menggunakan pendekatan kuantitatif seperti Proses Evaluasi Multifaktor (MFEP). Dalam pengambilan keputusan multifaktor, keputusan secara subjektif dan intuitif mempertimbangkan berbagai faktor yang mempunyai pengaruh penting terhadap pilihan alternatif yang diinginkan.

**Kata kunci:** Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri Pengadilan Negeri Metro, Menggunakan Metode Multifactor Evaluation Process (MFEP)

### PENDAHULUAN

Dalam rangka mengembangkan dan meningkatkan kualitas mutu dari calon

Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri, untuk menghasilkan calon yang dapat mengatasi permasalahan yang sering terjadi di lingkungan masyarakat,

meningkatkan kemampuan dan pengetahuan calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri, serta mengembangkan potensi yang dimiliki oleh calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri tersebut. Kualitas Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri yang tidak seperti diharapkan muncul setelah calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri lulus dari proses seleksi dan ini tentu sangat merugikan bagi instansi terkait dan lamanya proses seleksi yang dilakukan tentu akan menjadi beban instansi terkait dengan harus mengorbankan waktu dan anggaran yang bertambah untuk proses yang masih dilakukan secara manual.

Maka dari itu dibutuhkan lah calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri yang sesuai dengan permasalahan yang sering dihadapi masyarakat sekitar. Yakni dengan memberikan seleksi kepada calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri berdasarkan kriteria permasalahan yang ada di lingkungan sekitar berdasarkan keterampilan atau keahlian yang dibutuhkan oleh pihak Pengadilan tersebut. Dimana kriteria tersebut memiliki bobot terpenting dalam proses seleksi calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri, dan disusul oleh bakat, kreativitas dan prestasi yang lebih menonjol dengan calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri lainnya. Yang kemudian diberi program pengetahuan sesuai dengan permasalahan yang ada di masyarakat sekitarnya dan dikembangkan dengan materi tambahan oleh peserta didik dalam memasuki proses pendidikan.

Dengan permasalahan yang telah ada diatas, maka penulis akan mengangkat tema ini sebagai tugas akhir penulis dengan judul “ Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri Pengadilan Negeri Metro Menggunakan Metode Multifactor Evaluation Process (Mfep)”.

Multifactor Evaluation Process (MFEP)

Dalam metode MFEP ini pengambilan keputusan dilakukan dengan memberikan pertimbangan subyektif dan intuitif terhadap Faktor yang dianggap penting. Pertimbangan pertimbangan tersebut berupa pemberian bobot (weightingsystem) atas multifactor yang terlibat dan dianggap penting tersebut. Langkah dalam metode MFEP ini yang pertama adalah menentukan faktor –faktor yang dianggap penting, yang selanjutnya membandingkan faktor-faktor tersebut sehingga diperoleh urutan faktor berdasarkan kepentingannya dari yang terpenting, kedua terpenting dan seterusnya.

Proses pemilihan alternative terbaik menggunakan “weightingsystem”, dimana metode tersebut merupakan metode kuantitatif, disebut sebagai metode “Multifactor Evaluation Process “(MFEP).

Dalam MFEP pertama-tama seluruh kriteria yang menjadi faktor penting dalam melakukan pertimbangan diberikan pembobotan (weighting) yang sesuai. Langkah yang sama juga dilakukan terhadap alternatif-alternatif yang akan dipilih, yang kemudian dapat dievaluasi berkaitan dengan faktor – faktor pertimbangan tersebut.

### Prosedur Perhitungan MFEP

Proses penyeleksian calon calon Pengadilan Negeri baru di Instansi Pengadilan Negeri Metro dipengaruhi faktor-faktor yang telah disebutkan sebelumnya yang dinilai oleh panitia penerimaan calon anggota baru. Faktor - faktor tersebut telah menjadi ketentuan dari pihak Pengadilan Negeri Metro yang diperoleh berdasarkan tingkat kepentingan dari kriteria-kriteria yang ada. Faktor - faktor yang dijadikan bahan penilaian adalah :

Faktor Penilaian	Persentase %
Kesehatan	40%
Psikologi	25%
Akademik	20%
Kedisiplinan	15%

**Tabel 1. Tabel Faktor Penilaian**

Faktor Penilaian	Persentase %
Kesehatan	40%
Psikologi	25%
Akademik	20%
Kedisiplinan	15%

Pada dasarnya terdapat beberapa tahapan ataupun prosedur yang harus dilakukan dalam proses perhitungan bobot dengan metode MFEP (Ahmad Khaidir, 2014). Adapun tahap-tahap dalam proses perhitungan bobot antara lain :

- 1 Menentukan faktor dan bobot faktor dimana total pembobotan harus sama dengan 1 ( $\Sigma$  pembobotan = 1), yaitu factor weight.
- 2 Mengisikan nilai untuk setiap faktor yang mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dari data-data yang akan diproses, nilai yang dimasukkan dalam proses pengambilan keputusan merupakan nilai objektif, yaitu sudah pasti yaitu factor evaluation yang nilainya antara 0 -1.
- 3 Proses perhitungan weight evaluation yang merupakan proses perhitungan bobot antara factor weight dan factor evaluation dengan serta penjumlahan seluruh hasil weight evaluations untuk memperoleh total hasil evaluasi.

Penggunaan model MFEP dapat direalisasikan dengan contoh berikut

$$WE = FW \times E$$

$$\Sigma WE = \Sigma (FW \times E)$$

Keterangan :

WE = Weighted Evaluation

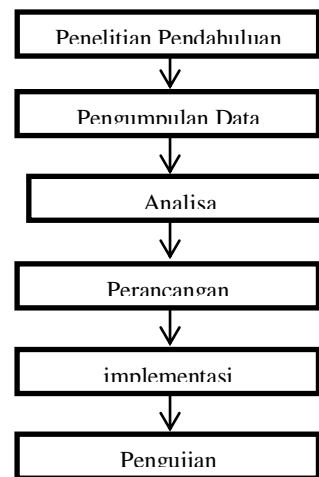
FW = Factor Weight

E = Evaluation

$\Sigma WE$  = Total Weighted Evaluation

## METODE

Agar penelitian ini terarah, maka diperlukan kerangka penelitian seperti dibawah ini :



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Dalam tahap analisa ini, penulis menggunakan aturan yang menyatakan asosiasi antara beberapa atribut disebut affinity analysis atau market basket analysis. Analisis asosiasi didefinisikan suatu proses untuk menemukan semua aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum support (minimum support) dan syarat minimum untuk confidence (minimum confidence).

Tahap ini mencari kombinasi item yang memenuhi syarat minimum dari nilai support dalam database. Nilai support sebuah item diperoleh dengan rumus berikut :

$$Nbe = Nbf \times Nef$$

Keterangan :

Nbe : Nilai Bobbot Evaluasi

Nbf : Nilai Bobot Faktor

Nef : Nilai Evaluation Faktor

Sedangkan perhitungan total nilai evaluasi diperoleh dari rumus berikut :

$$Tne = Nbe1 + Nbe2 + Nbe3, \dots$$

Keterangan :

Tne : Total Nilai Evaluasi

Nbe : Nilai Bobot Evaluasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

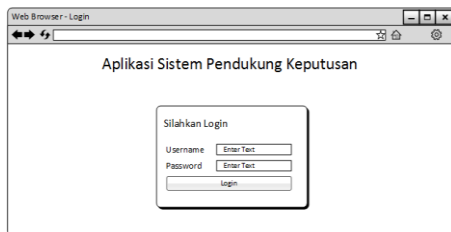
Dalam perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan untuk

mencari pola asosiasi menggunakan multifactor evaluation process terlebih dahulu dikaji terhadap sistem yang biasa digunakan, yaitu :

1. Menganalisa Sistem Pendukung Keputusan untuk dapat membantu penetapan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri yang lebih berkualitas.
2. Untuk merancang Sistem Pendukung Keputusan agar bisa dimanfaatkan oleh pihak Pengadilan Negeri Metro.
3. Memudahkan penggunaan Aplikasi Sistem Pengambil Keputusan.

### Halaman Login

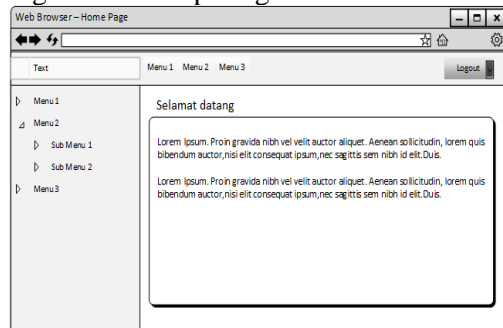
Merupakan halaman yang pertama kali ditampilkan ketika mengakses user. Pada halaman utama terdapat beberapa tombol, diantaranya adanya tombol login untuk akses masuk, tombol exit untuk keluar. Halaman utama dapat digambarkan seperti gambar berikut:



Gambar 1. Tampilan Interface Login

### Halaman Menu Utama

Halaman ini merupakan menu dari aplikasi yaitu terdiri dari data barang, data transaksi, analisa dan juga terdapat tombol untuk keluar dari aplikasi. Dapat digambarkan seperti gambar

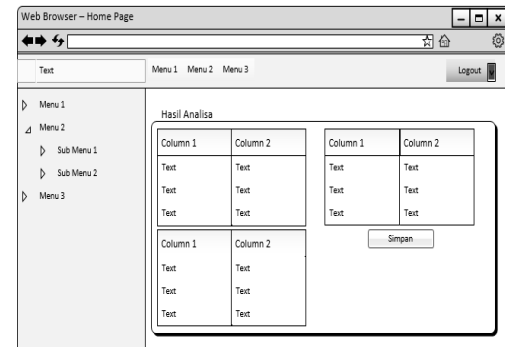


Gambar 2. Tampilan Menu Utama

### Halaman Analisa

Halaman ini digunakan untuk menampilkan hasil dari analisa asosiasi,

pada halaman ini admin akan menginputkan rules, minimum support dan minimum confidence. Lalu admin bisa melakukan proses analisa dengan menggunakan tombol analisa maka akan tampil hasil dari proses asosiasi dalam bentuk support dan confidence nya. Dapat digambarkan seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 3. Tampilan Analisa

### SIMPULAN

Dari uraian bab-bab sebelumnya di dapatkan kesimpulan dari Aplikasi ini terbukti mampu mempermudah pihak terkait dalam melakukan proses seleksi dengan menggunakan proses factor evaluation process untuk mengetahui informasi dan laporan kelulusan calon pegawai pemerintah non pegawai negeri berdasarkan kualitas yang diharapkan. Sistem pendukung keputusan yang di bangun dapat mempersingkat waktu proses seleksi yang di butuhkan karena melakukan perhitungan yang sudah terkomputerisasi. Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun dapat menyesuaikan berdasarkan bobot tertinggi yang diharapkan atau berdasarkan suatu keahlian khusus yang diharapkan atau diutamakan untuk diterima bergabung bersama Pengadilan Negeri Metro.

### DAFTAR PUSTAKA

- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

- Bellionardi, Alpius Rama Kusuma. 2013. "Model analisis Perekrutan Dan Seleksi Karyawan Di PT. Semarang Autocomp Manufacturing Indonesia (SAMI)". *Jurnal Ilmiah Dinamika Ekonomi Dan Bisnis*, Vol. I No.1.
- Dahria, Muhammad. dkk 2014. "Pendukung Keputusan Seleksi Calon Polri Baru Di Polda Kota Medan Menggunakan Metode Multifactor Evaluation Process". *Jurnal Ilmiah Saintikom Sains dan Komputer* Vol. 13 No. 2.
- Ermanto dan Emidar. 2010. *Bahasa Indonesia: Pengembangan Kepribadian di Perguruan Tinggi*. Padang: UNP Press.
- Khaidir, Ahmad. 2014. "Sistem Pendukung Pendukung Penyaleksian Calon Siswa Baru Di SMA Negeri 1 Badar Dengan Metode Multifactor Evaluation Process". *Pelita Informatika Budi Darma*, Vol. VI No.3.
- Kusrini. 2007. *Konsep Dan Aplikasi Dan Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- Mandala, Eka Praja Wiyata. 2015. *Web Programming Project 1 e.p.w.m Forum*. Yogyakarta: Andi
- Oktavia, Diarpuji. 2013. *Membuat Website Powerfull Menggunakan PHP*. Yogyakarta: MediaKom.
- Riyanto. 2014. *Kolaborasi MANTAP PHP+JQUERY dengan IBM DB2 dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sari, Nopita. 2015. "Sistem Penentuan Mutasi Pegawai Berdasarkan Metode Multifactor Evaluation Process". *Biltek*, Vol. 4 No. 018.
- Sujanto, Alex. 2009. "Rekrutmen Dan Seleksi Berbasis Kompetensi: Tantangan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Tenaga Kerja Pada Knowledge Society". *Infokam*, No. 1/Th. V.
- Sutaji, Deni. 2011. *Sistem Inventory Mini Market Dengan PHP dan JQuery*. Yogyakarta : Lokomedia.
- Sutarbi, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Tohari, Hamim 2014. *Astah: Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta: ANDI.