

Implementasi Profile Matching untuk menentukan Tempat Kerja yang sesuai dengan Kompetensi bagi Lulusan STMIK Pelita Nusantara Medan

¹ Insan Taufik

STMIK Pelita Nusantara, Jalan Iskandar Muda No.1 Medan, Sumatera Utara, Indonesia
E-Mail: insan.taufik@gmail.com

² Awaludin Fitra

STMIK Pelita Nusantara, Jalan Iskandar Muda No.1 Medan, Sumatera Utara, Indonesia
E-Mail: luthgayo1983@gmail.com

ABSTRACT

The number of graduates of computer science colleges who work not in accordance with their competencies, can be caused by choosing the wrong place to work, but it is undeniable that many graduates do not work according to their competence because of difficulties in finding a work place due to not having a lot of references to the appropriate workplace with competence. The purpose of the research is in addition to continuing previous research, is to make it easier for students to find out the competencies they have while suggesting workplaces that are in accordance with the competencies of the graduates. Indirectly researchers want to avoid the formation of thinking to the community that college at university is not able to facilitate someone in finding work, so that people will be more motivated to continue learning and achievement especially in college.

Keywords : Profile Matching; Competence; Jobs; STMIK Pelita Nusantara Medan

PENDAHULUAN

Permasalahan yang ada sehingga timbul penelitian ini adalah masalah banyaknya lulusan yang kesulitan mencari pekerjaan bahkan setelah beberapa tahun lulus, dan banyaknya lulusan yang telah bekerja akan tetapi tidak bekerja sesuai dengan bidang/kompetensi yang dimiliki oleh lulusan itu sendiri. Akan banyak masalah yang diakibatkan oleh lulusan yang bekerja tidak sesuai dengan kompetensi yang dimiliki apalagi bagi lulusan yang tidak segera bekerja[1]. Bagi lulusan yang tidak bekerja sesuai dengan kompetensi yang dimiliki masalah yang sering timbul adalah lulusan pasti akan kesulitan menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja dikarenakan lingkungan tempat bekerja bagi lulusan tidak sesuai dari apa-apa yang selalu dipelajari di kampus[2]. Sedangkan lulusan yang tidak bekerja dikawatirkan akan menjadi sampah masyarakat yang merusak citra pelajar dan perguruan tinggi.

Tujuan khusus dari penelitian adalah untuk membantu mahasiswa untuk lebih cepat mencari pekerjaan yang sesuai dengan kompetensi yang mereka miliki, sehingga lulusan dapat dengan segera menjadi mandiri dalam hal keuangan dan dapat segera membantu keluarga mereka masing-masing. Selain itu tujuan penelitian ini adalah untuk mendukung pemerintah daerah maupun

pusat dalam misi mengurangi pengangguran dan membantu para lulusan menemukan lapangan kerja dengan cepat dan sesuai dengan kompetensi mereka masing-masing. Dan pihak kampus juga dapat membanggakan para lulusan dan menjadi kampus yang dapat dipercaya oleh masyarakat untuk belajar dan menuntut ilmu.

Selain untuk melanjutkan penelitian sebelumnya, pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh M. Miftakul Amin telah meneliti substansi yang sama, tetapi tidak meletakkan kriteria kompetensi, sehingga menjadikan penelitian ini sangat dapat diterapkan dalam perguruan tinggi. [3]

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada STMIK Pelita Nusantara dengan objek penelitian adalah lulusan STMIK Pelita Nusantara. Profil yang diolah dari lulusan adalah kompetensi dan IPK, kompetensi diambil dari aplikasi pengelompokan kompetensi, dan IPK diambil dari data lulusan institusi. Informasi kompetensi dan IPK dicocokkan dengan informasi dari lapangan pekerjaan yang ada di kota Medan dan sekitarnya. Data lapangan pekerjaan diambil dengan cara melakukan kunjungan, ke lokasi perusahaan dan memberikan formulir tentang lapangan pekerjaan yang sedang dibutuhkan atau yang potensial dibutuhkan di masa mendatang,

sehingga melalui informasi lapangan pekerjaan dan informasi lulusan dapat dicocokkan menggunakan metode *profile matching* untuk menentukan lapangan pekerjaan yang cocok bagi lulusan STMIK Pelita Nusantara Medan.

Kompetensi adalah kemampuan yang dimiliki melalui prose belajar yang benar sesuai dengan minat bakat dan berguna untuk memutuskan sesuai atau mengerjakan sesuai dengan benar. [4]

Untuk memulai menggunakan kompetensi sebagai profil pendukung keputusan metode *profile matching* perlu dikaji penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan metode ataupun substansi.

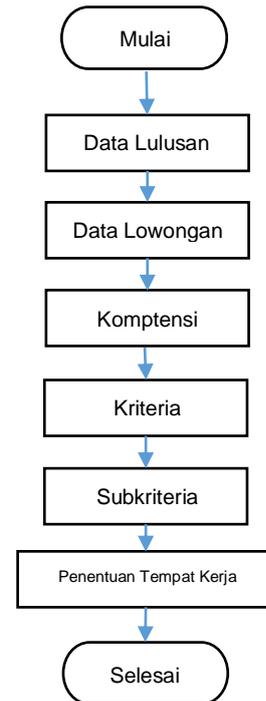
Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa *Profile Matching* digunakan untuk membantu mekanisme kalkulasi kriteria dalam penentuan keputusan pada suatu objek yang dilihat atau diamati. [5] *Profile Matching* juga digunakan pada penelitian sebelumnya untuk seleksi penerimaan anggota asisten praktikum yang menggunakan profil kompetensi sebagai pembanding antara kandidat, dan menunjukkan hasil yang baik. [6]. Penelitian yang memiliki substansi lebih besar adalah pada penelitian pemilihan ketua program studi yang dilakukan oleh [7] yang dapat membedakan kemampuan masing-masing kandidat melalui informasi kuisional yang telah dirancang agar mampu memberikan deskripsi yang lengkap untuk masing-masing kandidat. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh [8] tentang pemilihan pegawai berprestasi juga memberikan hasil akhir yang baik, dan dapat dipertanggung jawabkan.

Sistem pendukung keputusan atau sering disingkat dengan SPK bertujuan untuk membantu pihak kampus dalam memberikan layanan kepada lulusan tentang informasi lapangan pekerjaan. [9]

Dari penjelasan diatas membuktikan bahawa sistem pendukung keputusan dan metode *profile matching* bisa digunakan dan memberikan hasil yang baik terhadap proses penentuan tempat kerja yang sesuai dengan kompetensi mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menjelaskan rangkaian proses pada aplikasi yang dibuat menggunakan diagram *flowchart* sistem seperti di bawah ini :



Gambar 1 Flowchart Sistem

Proses perhitungan *profile matching* dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 di bawah ini :

Tabel 1 Perhitungan Kriteria 1 (*Secondary Factor*)

Inisial	Kriteria 1 (Secondary 40%)					
	IPK	Kompetensi	Nilai	Std	Gap	Nilai
ESL	3	Analisis	2	1	1	4.5
PHH	3	Analisis	2	1	1	4.5
DTH	3	Programmer	1	1	0	5
DA	3	Desainer	4	1	3	2.5
FRS	3	Desainer	4	1	3	2.5

Pada tabel di atas terlihat bahwa terdapat persoalan yang dapat dijadikan sebagai bahan penelitian selanjutnya yaitu, terdapat selisih antara kompetensi, nilai gap atau selisih pada kompetensi menjadi tidak valid karena tidak ada informasi tentang hubungan antara kompetensi. Misalnya, pada tabel kompetensi standar adalah "programmer" atau nilai 1, sedangkan profile kompetensi salah satu mahasiswa adalah "Analisis" atau nilai 2, maka dengan menggunakan *profile matching* akan dihasilkan nilai gap yakni 1, dengan nilai akhir 4.5 untuk *secondary factor*, sedangkan hubungan antara kompetensi programmer dan analisis serta perbedaan dan persamaan keduanya tidak diketahui nilainya, apakah nilai 1 adalah nilai gap yang cocok terhadap kedua kompetensi tersebut atau tidak.

Tabel 2 Perhitungan Kriteria 2 (Core Factor)

Inisial	Kriteria 1 (Secondary 40%)					
	IPK	Kompetensi	Nilai	Std	Gap	Nilai
ESL	3	3	3	0	5	4.8
PHH	3	3	3	0	5	4.8
DTH	3	3	3	0	5	5
DA	3	3	3	0	5	4
FRS	3	3	3	0	5	4

Apabila nilai gap tabel 1 dan tabel 2 di kalkulasikan dengan presentase 40% dan 60% pada masing-masing factor maka akan menghasilkan nilai seperti pada tabel 3 :

Tabel 3 Hasil Perhitungan

Inisial	Total Nilai
DTH	5
ESL	4.8
PHH	4.8
DA	4
FRS	4

Antar muka dari aplikasi penentuan tempat kerja yang sesuai dengan kompetensi mahasiswa adalah sebagai berikut :

1. Halaman login

Halaman login hanya diperuntukkan bagi pengelola kampus, yang artinya pihak kampus yang akan mengumumkan kepada lulusan dimana lowongan yang sesuai.



Gambar 2 Halaman Login

2. Halaman Utama

Halaman utama hanya berisi pesan selamat datang, pada bagian ini perlu ditambahkan fitur-fitur lain untuk meningkatkan fungsional aplikasi.

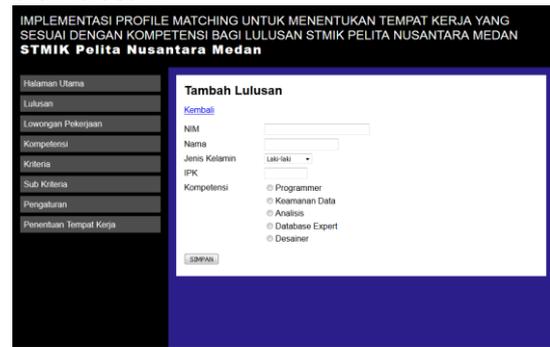


Gambar 3 Halaman Utama

3. Halaman Input Lulusan

Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data lulusan, berupa nim, nama, ipk dan

informasi kompetensi apa saja yang dimiliki oleh lulusan.



Gambar 4 Halaman Input Lulusan

4. Halaman Input Lowongan

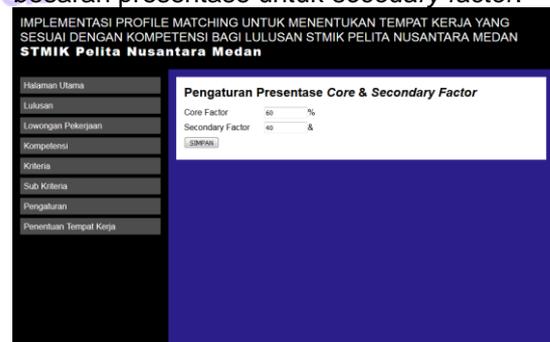
Halaman ini berfungsi untuk memasukkan data lowongan pekerjaan berupa, nama perusahaan, alamat perusahaan, kompetensi yang diinginkan, dan IPK minimal serta jabatan yang dibutuhkan.



Gambar 5 Halaman Input Lowongan

5. Halaman Pengaturan Presentasi Core Factor dan Secondary Factor

Halaman ini berfungsi untuk mengatur besaran presentase untuk core factor dan besaran presentase untuk secondary factor.



Gambar 9 Halaman Pengaturan Presentase Core Factor dan Secondary Factor

6. Halaman Hasil Penentuan Tempat Kerja
 Halaman ini berfungsi untuk memproses dan melihat hasil dari perhitungan profile matching untuk menentukan tempat kerja yang sesuai bagi lulusan STMIK Pelita Nusantara Medan.

Halaman Penentuan Tempat Kerja

Filter: PT Rakasa Indonesia

NIM	Mahasiswa	Total Nilai
130121179	DENI TRIGITA HAMBALI	5
130121011	EKA SATRIA LESMANA GURUSINGA	4,8
130121143	PASKAH HARIANA HUTABARAT	4,8
130121193	DWI ADITYA	4
130121206	FAJAR RIVANA SINAGA	4

Gambar 10 Halaman Hasil Penentuan Tempat Kerja

KESIMPULAN

Setelah seluruh kegiatan penelitian dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan metode *profile matching* sudah memenuhi tujuan penelitian, akan tetapi tanpa menggunakan metode *profile matching* hasil menunjukkan tidak jauh berbeda, perbedaan hanya adanya perangkan.
2. Proses penentuan Gap pada kriteria kompetensi tidak terlalu valid, karena nilai kompetensi tidak dapat diukur dengan angkat, sehingga besaran Gap lebih besar dari 0 ataupun lebih kecil dari 0 akan membuat kerancuan baru, karena apabila ada besaran gap pada kriteria kompetensi, berarti kompetensi standar dengan kompetensi mahasiswa tidaklah cocok.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi karena telah mendanai penelitian ini pada skema program penelitian dosen pemula (PDP) pada tahun 2018 pelaksanaan 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ridwan, H. Suyono, and M. Sarosa, "Penerapan Data Mining Untuk Evaluasi Kinerja Akademik Mahasiswa Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier," *Eccis*, vol. 7, no. 1, pp. 59–64, 2013.
- [2] T. Limbong, "IMPLEMENTASI METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK PEMILIHAN PEKERJAAN BIDANG INFORMATIKA," *Proceeding SNIKOM*, vol. 3, no. 5, pp. 6–7, 2013.
- [3] M. M. Amin and E. Cofriyanti, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Kandidat Calon Tenaga Kerja Menggunakan Model Profile Matching," *Pros. SINTAK*, pp. 108–115, 2017.
- [4] I. Taufik and A. Sitio, "IMPLEMENTASI

JARINGAN SYARAF TIRUAN UNTUK PENGELOMPOKKAN MINAT KOMPETENSI MAHASISWA STMIK PELITA NUSANTARA MEDAN," *J. Mantik Penusa*, vol. 2, no. 2, pp. 80–83, 2018.

- [5] K. Nisa and E. Sutinah, "Profile Matching Untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Vendor Maintenance Server dan Jaringan," *J. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 262–269, 2018.
- [6] D. Saputra, R. Regasari, and Sutrisno, "Implementasi Metode Profile Matching untuk Seleksi Penerimaan Anggota Asisten Praktikum (Studi Kasus : Laboratorium Pembelajaran Kelompok Praktikum Basis Data FILKOM)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 1, no. 12, pp. 1804–1812, 2017.
- [7] A. A. T. Susilo, "Penerapan Metode Profile Matching pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ketua Program Studi (STUDI Kasus : Program Studi Teknik Informatika STMIK Musi Rawas) (Implementation of Profile Matching Method in Decision Support System of Selection of Stud," *Juita*, vol. V, no. 2, pp. 87–93, 2017.
- [8] B. Sudrajat, "Pemilihan Pegawai Berprestasi Dengan Menggunakan Metode Profile Matching," *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 2, no. 4, pp. 20–28, 2018.
- [9] A. Ompusunggu, Nego and L. Sitorus, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Asisten Praktikum menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto," *MEANS (Media Inf. Anal. dan Sist.*, vol. 3, no. 2, pp. 185–189, 2018.