

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMILIHAN KEPALA BAGIAN
MENGUNAKAN PROFILE MATCHING PADA SEKRETARIAT DPRD
KOTA BANJARMASIN BERBASIS WEB**

**Herman Sa'bani¹⁾, Johan Wahyudi*²⁾, Ahmad Shalludin³⁾,
Endi Gunawan⁴⁾, Ali Akbar⁵⁾**

STMIK Indonesia, Banjarmasin, Indonesia

*Email : hermansabani1@gmail.com¹⁾, johan.kopertis11@gmail.com²⁾,
roselani1976@gmail.com³⁾, endi.stmiki@gmail.com⁴⁾,
alieakbar83@gmail.com⁵⁾*

Abstract

The selection of a Head of Division is a strategic process in determining the most competent individual to occupy a key position within an organization. An appropriate Head of Division is required not only to possess technical competence but also managerial and interpersonal skills that significantly influence overall organizational performance. To support this process, a decision support system is required to provide objective and measurable recommendations.

This study aims to design and develop a web-based application for the selection of a Head of Division at the Secretariat of the Banjarmasin City Regional House of Representatives (DPRD) using the Profile Matching method. The Profile Matching method is applied to compare candidate profiles with job criteria through GAP analysis, where smaller GAP values result in higher weighted scores. The system is developed using the PHP programming language and a MySQL database, with primary data consisting of employee data, criteria, weights, and evaluation results.

The final output of the system is a ranking of candidates that serves as a recommendation for decision-makers in the selection process. With the implementation of this system, the selection process is expected to be conducted more quickly, accurately, and objectively, thereby supporting improvements in the quality of human resources within the Secretariat of the Banjarmasin City DPRD.

Keywords : Leadership Selection, Profile Matching Method, Web-Based System.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pemilihan Kepala Bagian merupakan proses mendapatkan calon Kepala Bagian yang paling memenuhi kompetensi, Kepala Bagian yang memiliki kompetensi tinggi sangat dibutuhkan untuk membangun organisasi dalam sebuah instansi yang berkualitas, setiap Kepala Bagian harus memahami memiliki kompetensi pada bagian yang dipimpinya dan dapat menjalankan tugas dengan baik. Selain itu harus mampu berinteraksi dengan pegawai karena akan menentukan suasana instansi yang baik bagi proses pekerjaan,

meningkatkan motivasi kerja pegawai dan staf, sehingga tujuan dari instansi yang dipimpin dapat tercapai

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) merupakan suatu pendekatan untuk mendukung pengambilan keputusan. DSS menggunakan *Computer Base Information System* (CBIS) yang fleksibel, interaktif, dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi bagi masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur, Metode *Profile Matching* merupakan proses membandingkan antara kemampuan individu ke dalam kemampuan posisi

sehingga dapat diketahui perbedaan kemampuannya (disebut GAP).

Pengisian jabatan yang kosong pada proses kenaikan jabatan sering mengalami kesulitan karena pengajuan calon kandidat yang bisa menempati jabatan tersebut dengan cara pencocokan profil karyawan dan profil jabatan kurang terdefinisi dengan baik. Untuk meminimumkan kendala tersebut diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menganalisa beberapa karyawan yang sesuai dengan profil jabatan yang ada.

2. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada pembangunan sistem yang mampu melakukan proses pemilihan kepala bagian pada Sekretariat DPRD Kota Banjarmasin dengan menerapkan metode Profile Matching. Sistem ini dirancang untuk memberikan informasi terkait kelayakan calon kepala bagian berdasarkan kompetensi masing-masing, melalui sejumlah kriteria yang telah ditentukan dan pengembangan model penentuan prioritas calon yang layak.

Data yang digunakan dalam sistem meliputi data alternatif, data pegawai, data bobot, data nilai profil, data kriteria, serta data hasil perhitungan, dengan output berupa laporan hasil penilaian, laporan data alternatif, laporan data pegawai, laporan bobot, laporan nilai profil, dan laporan data kriteria.

3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya:

- Mempermudah pihak Sekretariat DPRD Kota Banjarmasin dalam melaksanakan proses pemilihan calon Kepala Bagian yang memiliki kompetensi secara cepat dan tepat.
- Memberikan solusi terhadap permasalahan dalam pengambilan keputusan dengan menyajikan hasil seleksi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

- Menampilkan peringkat atau ranking dari kandidat calon Kepala Bagian, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan yang objektif serta berfungsi sebagai alat bantu dalam menentukan Kepala Bagian yang paling sesuai.

4. Manfaat Penelitian

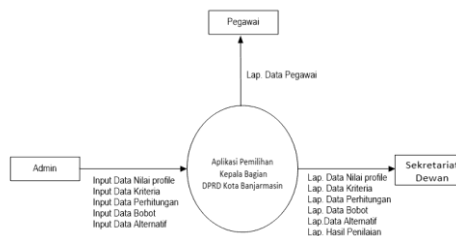
Manfaat dari penelitian ini antara lain adalah:

- Membantu memecahkan permasalahan pengelolaan data pelatihan keterampilan.
- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam perencanaan serta pelaksanaan pelatihan.
- Memberikan solusi teknologi informasi yang dapat digunakan secara berkelanjutan.

B. METODOLOGI

1. Diagram Konteks

Berikut ini adalah desain diagram konteks dari penelitian ini yang ditunjukkan pada gambar 1 berikut:

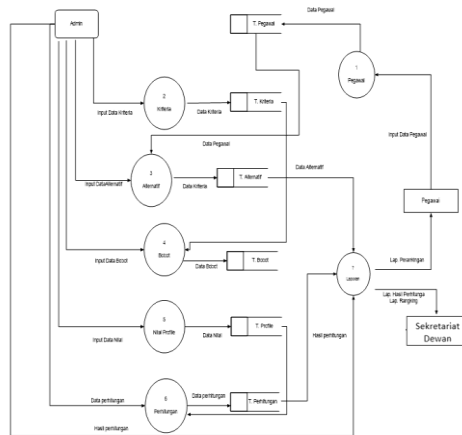


Gambar 1. Diagram Konteks

2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau akan tersimpan.

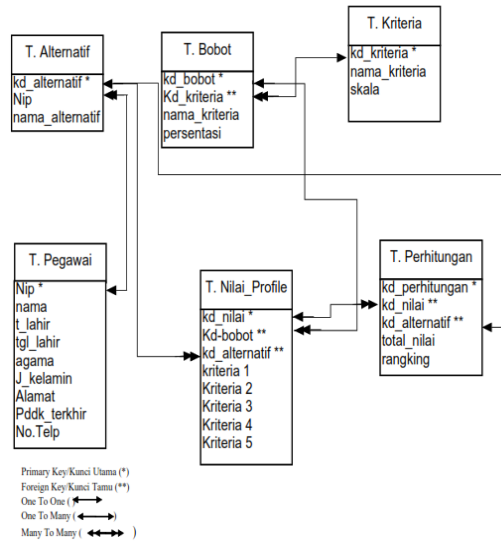
Data Flow Diagram Level 0 merupakan penjabaran lebih lanjut dari diagram konteks secara detail. Berikut pada gambar 2 menunjukkan desainnya :



Gambar 2. Data Flow Diagram Level 0

3. Relasi Tabel

Berikut pada gambar 3 menunjukkan desain relasi tabel basis data yang digunakan pada penelitian ini:



Gambar 3. Relasi Tabel

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tampilan Aplikasi

Tampilan awal aplikasi yang dihasilkan adalah seperti yang ditunjukkan pada gambar 4 berikut, pada gambar ini menunjukkan halaman menu.



Gambar 4. Halaman Menu

Pada gambar 5 menunjukkan halaman data pegawai.

No	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Pendidikan	Foto
1	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	20/01/1980	P	ISLAM			
2	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
3	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
4	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
5	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
6	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
7	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
8	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
9	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			
10	ABDULLAH, S.P.	INDONESIA, S.P.	10/01/1980	P	ISLAM			

Gambar 5. Halaman Data Pegawai

Berikutnya pada gambar 6 menunjukkan data kriteria untuk perhitungan Profile Matching.

No	Nama Kriteria	Bobot(%)	Faktor	Skala	Foto
1	Terampil Kerja	20%	0P	5	
2	Intelligensi	20%	0P	5	
3	Integritas	20%	0P	5	
4	Kepercayaan	20%	0P	5	

Gambar 6. Halaman Data Kriteria

Halaman berikutnya pada gambar 7 menunjukkan data penilaian, pada halaman ini menunjukkan data penilaian kepada pegawai yang akan dihitung bobot nilainya untuk terpilih sebagai Kepala Bidang pada DPRD Kota Banjarmasin.

Nama Pegawai	CC1 (Kepercayaan)	CC2 (Kepercayaan)	CC3 (Kepercayaan)	CC4 (Kepercayaan)	Foto
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	
ABDULLAH, S.P.	2	2	2	2	

Gambar 7. Halaman Data Penilaian

Pada gambar 8 berikut menunjukkan halaman perhitungan dengan Profile Matching. Pada halaman ini dilakukan perhitungan dimulai dari menentukan nilai ideal dan selanjutnya menghitung nilai calon.

Gambar 8. Halaman Perhitungan

Berikutnya pada gambar 9 menampilkan halaman perhitungan selisih (GAP), selisih dari nilai ideal/skala.

Nama	GAP Kepemimpinan	GAP Pengalaman	GAP Komunikasi	GAP Tanggung Jawab
NAZDIQ SHAWAL, S.Kom, MH	-3	-3	-2	4
ASWADI HIRMANA, SH	-3	-2	-3	4
IBRAHIM RESTOWATI, AP, M.AP	-3	-3	-3	-3
BAKHARAT TRIKO AGSAR, SH, MH	-2	-2	-2	-2
MAULANA, SE, MH	-3	-2	-3	-3
DWI YULI ANDRIANA, S.Kom	-2	-3	-3	4
RIHAWAL, SE	-3	-3	4	-2
HARPO BUDIPRATILO, SE	-3	-3	-2	4
NOOR ATIKHA RIZKY, S. Ssa	-3	-3	-3	-3
ERWIN ARIZONA, SE	-2	-3	-3	-3
YATNI HARUNNISA, S.AP	-2	-3	4	4

Gambar 9. Halaman Perhitungan GAP

Pada gambar 10 menunjukkan halaman data konversi GAP, berisi tentang perhitungan konversi GAP ke nilai bobot GAP.

GAP	Bobot Nilai
4	3
3	3,5
2	4
-1	4,5
0	5
+1	5,5
+2	6

Gambar 10. Konversi Nilai GAP

Berikutnya pada gambar 11 menampilkan halaman perhitungan normalisasi bobot.

Nama	Kepemimpinan	Pengalaman	Komunikasi	Tanggung Jawab
NAZDIQ SHAWAL, S.Kom, MH	3,5	3,5	4	3
ASWADI HIRMANA, SH	3,5	4	3,5	3
IBRAHIM RESTOWATI, AP, M.AP	3,5	3,5	3,5	3,5
BAKHARAT TRIKO AGSAR, SH, MH	4	4	4	4
MAULANA, SE, MH	3,5	4	3,5	3,5
DWI YULI ANDRIANA, S.Kom	4	3,5	3,5	3
RIHAWAL, SE	3,5	3,5	3	4
HARPO BUDIPRATILO, SE	3,5	3,5	4	3
NOOR ATIKHA RIZKY, S. Ssa	3,5	3,5	3,5	3,5
ERWIN ARIZONA, SE	4	3,5	3,5	3,5
YATNI HARUNNISA, S.AP	4	3,5	3	3

Gambar 11. Perhitungan Normalisasi

Berikutnya pada gambar 12 menunjukkan data rata-rata nilai

CF(Core Factor) dan SF(Secondary Factor).

Nama	Nilai CF	Nilai SF
NAZDIQ SHAWAL, S.Kom, MH	3,5	3,5
ASWADI HIRMANA, SH	3,75	3,25
IBRAHIM RESTOWATI, AP, M.AP	3,5	3,5
BAKHARAT TRIKO AGSAR, SH, MH	4	4
MAULANA, SE, MH	3,75	3,5
DWI YULI ANDRIANA, S.Kom	3,75	3,25
RIHAWAL, SE	3,5	3,5
HARPO BUDIPRATILO, SE	3,5	3,5
NOOR ATIKHA RIZKY, S. Ssa	3,5	3,5
ERWIN ARIZONA, SE	3,75	3,5
YATNI HARUNNISA, S.AP	3,75	3

Gambar 12. Rata-rata Nilai CF dan SF

Selanjutnya pada gambar 13 menunjukkan hasil dari penilaian yaitu data skor akhir.

Ranking	Nama	CF	SF	Total Skor
1	BAKHARAT TRIKO AGSAR, SH, MH	4	4	4
2	MAULANA, SE, MH	3,75	3,5	3,65
3	ERWIN ARIZONA, SE	3,75	3,5	3,65
4	ASWADI HIRMANA, SH	3,75	3,25	3,55
5	DWI YULI ANDRIANA, S.Kom	3,75	3,25	3,55
6	NAZDIQ SHAWAL, S.Kom, MH	3,5	3,5	3,5
7	IBRAHIM RESTOWATI, AP, M.AP	3,5	3,5	3,5
8	RIHAWAL, SE	3,5	3,5	3,5
9	HARPO BUDIPRATILO, SE	3,5	3,5	3,5
10	NOOR ATIKHA RIZKY, S. Ssa	3,5	3,5	3,5
11	YATNI HARUNNISA, S.AP	3,75	3	3,45

Gambar 13. Data Skor Akhir

2. Tampilan Laporan

Laporan menampilkan data hasil pemilihan yang telah di input, disimpan dan telah melalui proses perhitungan menggunakan Profile Matching. Halaman laporan ditunjukkan pada gambar 14 berikut ini.

Gambar 14. Laporan Hasil Pemilihan

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pembangunan aplikasi pemilihan Kepala Bagian menggunakan metode Profile Matching pada Sekretariat DPRD Kota Banjarmasin berbasis web, dapat disimpulkan:

- Sistem ini mampu membantu pihak Sekretariat dalam melakukan seleksi

- calon Kepala Bagian secara lebih efektif dan objektif berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan.
- b. Aplikasi ini memberikan informasi kelayakan setiap calon berdasarkan kompetensi yang relevan dengan bidangnya, dengan menggunakan sejumlah kriteria yang telah ditetapkan.
 - c. Sistem ini menawarkan solusi konkret dalam pengambilan keputusan melalui langkah-langkah perhitungan yang sistematis dan transparan.

Secara keseluruhan, sistem ini dapat memberikan informasi secara cepat dan akurat, sehingga mendukung proses pemilihan Kepala Bagian yang kompeten untuk menduduki posisi strategis di lingkungan Sekretariat DPRD Kota Banjarmasin.

2. Saran

Untuk penelitian berikutnya dapat menggunakan metode selain Profile Matching, dengan data yang sama dapat dilakukan perbandingan.

E. DAFTAR PUSTAKA

1. Feri Suliana. "Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi", Andi, Yogyakarta. 2020.
2. Hanif Prio Ariantono. "Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kenaikan Posisi Jabatan Pada Instansi Pemerintahan Dengan Metode Profile Matching". 2020.
3. Hanung Nindito. "Perancangan dan Implementasi Basis Data", Deepublish, Yogyakarta. 2019.
4. Ilka Zufria. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi", CV. Pusdikra Mitra Jaya, Medan. 2022.
5. Jeffery L. Whitten. "Metode Desain dan Analisa Sistem", Andi Offset, Yogyakarta, 47–54. 2017.
6. Jogiyanto. "Analisis dan Desain Sistem Informasi". Graha Ilmu, Yogyakarta. 2005.
7. Ramadanti, "Design and Build the Best Employee Selection Decision Support System Using the Profile Matching Method with Weighted Products on PT Royal Dutch Shell". 2020.
8. Simarmata, Janner. "Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi". Yogyakarta: Andi Publisher. 2000.
9. Silva Anjelina Tambunan. "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Anggota Paskibraka Kabupaten Biak Numfor Menggunakan Metode Profile Matching". 2023.
10. Slamet Rahayu, Tri, Herdiawan Apandi. "Rancang Bangun Sistem Pengambil Keputusan Untuk Pengisian Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching". 2022.
11. Turban, E. "Decision Support System and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas)", Andi, Yogyakarta, 1–6. 2005
12. Umeh Maryblessing C. "Design And Implementation Of An E-Voting System". 2020.
13. Pakereng, M.A. Ineke dan Teguh Wahyono. "Sistem Basis Data". Yogyakarta: Graha Ilmu. 2004.
14. Pressman, Roger S. "Software Engineering". Edisi Keenam. New York: McGraw-Hill. USA vol. 19, p. 1080–1086. 2002.
15. Wahyu Nugroho Gultom. "Implementasi Metode Profile Matching Pada Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan". 2023.
16. Waljiyanto. "Sistem Basis Data", Graha Ilmu, Jakarta. 2015.
17. Williams, Brian K. & Sawyer, Stacey C. "Using Information Technology: Pengenalan Praktis Dunia Komputer dan Komunikasi". Yogyakarta. 2010.

18. Z. Tharo and A. P. Utama Siahaan,
“Profile Matching in Solving Rank
Problem,” IOSR J. Electron.
Commun. Eng. 2016.