

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON ANGGOTA
BARU DEWAN KERJA CABANG DENGAN METODE *PROFILE
MATCHING* (STUDI KASUS GERAKAN PRAMUKA KWARTIR
CABANG NGANJUK)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH :

ILMI AKBAR DIEN YAHYA

NPM : 2113020287

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER (FTIK)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2025

Skripsi oleh :

ILMI AKBAR DIEN YAHYA

NPM : 2113020287

Judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON ANGGOTA
BARU DEWAN KERJA CABANG DENGAN METODE *PROFILE
MATCHING* (STUDI KASUS GERAKAN PRAMUKA KWARTIR
CABANG NGANJUK)**

Telah disetujui untuk diajukan kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

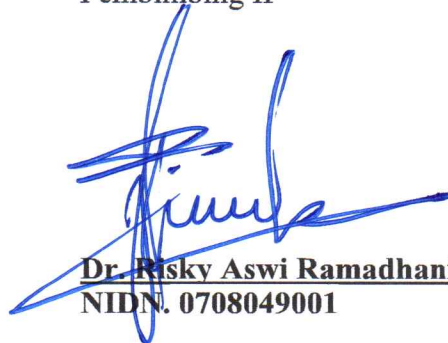
Tanggal : 23 Desember 2024

Pembimbing I



Daniel Swanjava, M.Kom
NIDN. 0723098303

Pembimbing II



Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom
NIDN. 0708049001

Skripsi oleh :

ILMI AKBAR DIEN YAHYA

NPM : 2113020287

Judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON ANGGOTA
BARU DEWAN KERJA CABANG DENGAN METODE *PROFILE
MATCHING* (STUDI KASUS GERAKAN PRAMUKA KWARTIR
CABANG NGANJUK)**

Telah dipertahankan di depan Panitia/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal: 17 Januari 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Daniel Swanjaya, M.Kom
2. Penguji 1 : Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom., MM.
3. Penguji 2 : Ardi Sanjaya, M.Kom

.....
.....
.....



D. Sunstiono, M.Si
NIDN.0007076801

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : ILMU AKBAR DIEN YAHYA
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/tgl.Lahir : Nganjuk, 23 April 2000
NPM : 2113020287
Fak/Jur./Prodi : FTIK/TI

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 17 Januari 2025

Yang Menyatakan



ILMI AKBAR DIEN YAHYA

NPM : 2113020287

MOTTO

Motto :

Tetaplah tabah dalam menghadapi ujian, yakinlah bahwa itu adalah bagian dari rencana Allah yang indah.

(KH Ahmad Bahauddin Nursalim / Gus Baha)

Berbuat baiklah kepada sesama, itu adalah salah satu cara untuk menyejukkan hati.

(KH Ahmad Bahauddin Nursalim / Gus Baha)

Kupersembahkan karya ini buat :

Seluruh keluargaku tercinta.

ABSTRAK

Ilmi Akbar Dien Yahya Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Anggota Baru Dewan Kerja Cabang Dengan Metode *Profile Matching* (Studi Kasus Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Nganjuk), Skripsi, Teknik Informatika, FTIK UN PGRI Kediri, 2025.

Kata kunci : Profile Matching, Pramuka, Seleksi, Sistem Pendukung Keputusan.

Penelitian ini berfokus pada penerapan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Profile Matching* untuk menentukan calon anggota baru Dewan Kerja Cabang Nganjuk atau sering disebut DKC Nganjuk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan yang dapat membantu Kwartir Cabang Gerakan Pramuka Nganjuk dalam menentukan calon anggota baru Dewan Kerja Cabang Nganjuk dengan menggunakan metode *Profile Matching*. Hasil penelitian berupa sistem yang telah diuji dan memenuhi tujuan yang diharapkan. Dari hasil uji data calon anggota baru DKC Nganjuk sebanyak 41 data dari tahun 2020, 35 data dari tahun 2021, 28 data dari tahun 2022, 32 data dari tahun 2023 dan 32 data dari tahun 2024 jumlah total 168 data, dengan dua aspek kriteria yang dipertimbangkan adalah kognitif dan afektif menghasilkan peringkat dimana didapatkan hasil dengan nilai tertinggi merupakan hasil yang terbaik, dengan pengujian data menghasilkan nilai akurasi sebesar 92% menggunakan metode Top K Akurasi, menunjukkan nilai Top K Akurasi semakin besar atau mendekati 100% maka hasil keputusan hasil yang sangat akurat. Dengan nilai hasil pengujian menandakan bahwa implementasi metode *Profile Matching* dapat membantu untuk menentukan calon anggota baru DKC Nganjuk di Kwartir Cabang Nganjuk.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenaan-Nya penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Anggota Baru Dewan Kerja Cabang Dengan Metode *Profile Matching* (Studi Kasus Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Nganjuk) ini ditulis guna memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer, pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Daniel Swanjaya, M.Kom. dan Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingannya.
5. Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Nganjuk yang telah senantiasa membantu dan memberi dukungan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Kedua orang tua yang selalu mendoakan saya, memberi support dan nasihatnya.
7. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kurang, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra luas.

Kediri, 17 Januari 2025

ILMI AKBAR DIEN YAHYA
NPM : 2113020287

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah	2
D. Batasan Masalah.....	2
E. Tujuan Penelitian	2
F. Manfaat Penelitian	2
G. Metode Penelitian.....	3
H. Jadwal Penelitian.....	4
I. Sistematika Penulisan	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
A. Landasan Teori.....	6
B. Kajian Pustaka.....	10
 BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM	 12
A. Desain Sistem.....	12
B. Simulasi Perhitungan	14
C. Rancangan Database	21
D. Desain Antar Muka	23
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL	 26
A. Implementasi Lembar Kerja.....	26
B. Keterkaitan Lembar Kerja.....	26

C. Implementasi Program	26
D. Pengujian Sistem.....	31
E. Hasil	35
F. Evaluasi Hasil.....	36
 BAB V PENUTUP.....	 38
A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	38
 DAFTAR PUSTAKA	 39
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	40
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.....	4
Tabel 2.1 Tabel Bobot GAP.....	8
Tabel 3.1 Tabel Penilaian Aspek Kriteria.....	15
Tabel 3.2 Tabel Acuan Nilai Aspek Kognitif	16
Tabel 3.3 Tabel Acuan Nilai Aspek Afektif	17
Tabel 3.4 Tabel Contoh Kasus	17
Tabel 3.5 Tabel Perhitungan GAP	18
Tabel 3.6 Tabel Nilai GAP	18
Tabel 3.7 Tabel Konversi Nilai Ke Bobot	19
Tabel 3.8 Tabel Hasil Perhitungan Nilai Total	20
Tabel 3.9 Tabel Perhitungan Hasil Akhir	21
Tabel 3.10 Tabel user.....	21
Tabel 3.11 Tabel user_level	21
Tabel 3.12 Tabel alternatif	22
Tabel 3.13 Tabel aspek	22
Tabel 3.14 Tabel kriteria	22
Tabel 3.15 Tabel penilaian.....	23
Tabel 3.16 Tabel hasil.....	23
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Login.....	31
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Alternatif.....	32
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Aspek	32
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Kriteria.....	33
Tabel 4.5 Pengujian Halaman penilaian.....	34
Tabel 4.6 Pengujian Halaman hasil akhir	34
Tabel 4.7 Pengujian Halaman data <i>user</i>	34
Tabel 4.8 Perbandingan Pengujian Manual dan Pengujian Sistem.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	12
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i>	13
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i>	13
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i>	14
Gambar 3.5 Halaman Login.....	23
Gambar 3.6 Halaman Dashboard	24
Gambar 3.7 Halaman Kriteria	24
Gambar 3.8 Halaman Bobot GAP.....	25
Gambar 3.9 Halaman Hasil Perhitungan.....	25
Gambar 4.1 Halaman Login.....	27
Gambar 4.2 Halaman Dashboard	27
Gambar 4.3 Halaman Data Alternatif	28
Gambar 4.4 Halaman Data Aspek.....	28
Gambar 4.5 Halaman Data Kriteria	29
Gambar 4.6 Halaman Data Penilaian	29
Gambar 4.7 Halaman Data Perhitungan.....	30
Gambar 4.8 Halaman Data Hasil Akhir	30
Gambar 4.9 Halaman Data <i>User</i>	31

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gerakan Pramuka merupakan organisasi pendidikan nonformal yang menyelenggarakan pendidikan kependuan atau kepramukaan bertujuan untuk melatih fisik, mental, dan spiritual serta mendorong mereka untuk melakukan kegiatan positif di masyarakat (Wikiscoutpedia, 2024). Dalam Gerakan Pramuka memiliki anggota Dewan Kerja yaitu wadah pembinaan dan pengembangan kaderisasi kepemimpinan di tingkat kwartir yang beranggotakan Pramuka Panegak dan Pramuka Pandega Puteri Putera, bersifat kolektif dan kolegal yang merupakan bagian integral dari kwartir, berkedudukan sebagai badan kelengkapan kwartir yang diberi wewenang dan kepercayaan untuk mengelola Pramuka Penegak dan Pramuka Pandega. (Wikiscoutpedia, 2024).

Di tingkat Cabang (Kwarcab) dibentuk Dewan Kerja Pramuka Penegak dan Pandega Cabang yang disebut Dewan Kerja Cabang atau lebih sering disingkat DKC. Dewan kerja ini memiliki masa bakti sesuai dengan masa bakti kwartirnya yaitu selama 5 tahun, sehingga Dewan Kerja Cabang atau DKC Gerakan Pramuka Nganjuk menerima anggota baru dengan pergantian antar waktu selama 1 tahun sekali untuk mempertahankan operasi dan kemajuan organisasi. Penerimaan anggota baru merupakan langkah strategis untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang Dewan Kerja Cabang Nganjuk. Proses seleksi untuk calon anggota baru selama ini masih menggunakan cara manual, dari proses pendaftaran administrasi, tes akademik dan tes wawancara. Hal ini menjadi kurang efektif karena sudah melalui beberapa tahap seleksi yang sudah memakan waktu lama dan ditambah juga musyawarah tim anggota dalam menentukan calon-calon yang dinyatakan lolos.

Berdasarkan permasalahan di atas penulis berkeinginan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dengan membuat sebuah aplikasi. Saat membuat aplikasi ini, penulis menggunakan metode *profile matching* dalam sistem

pengambilan keputusan untuk membantu Dewan Kerja Cabang Nganjuk mengambil keputusan yang tepat untuk membantu Dewan Kerja Cabang Gerakan Pramuka Nganjuk dalam memilih calon agar lebih efisien dari segi pengumpulan data dan waktu.

B. Identifikasi Masalah

Seleksi calon anggota baru Dewan Kerja Cabang Nganjuk tidak mudah, karena banyak aspek penilaian yang harus dinilai.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana menerapkan metode *Profile Matching* untuk sistem pendukung keputusan seleksi calon anggota baru DKC Nganjuk?

D. Batasan Masalah

1. Penelitian ini diuji dan digunakan pada Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Nganjuk.
2. Sistem ini berbasis website.
3. Sistem pengambil keputusan menggunakan metode Profile Matching.
4. Software pemograman dalam membuat aplikasi ini adalah Visual Studio Code
5. Bahasa Pemogramannya sendiri adalah PHP dan database server MySQL.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merancang serta membangun sistem pendukung keputusan terkomputerisasi yang dapat membantu pihak Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Nganjuk untuk menentukan anggota baru sehingga proses lebih cepat dan akurat menggunakan metode *Profile Matching* kedalam sistem.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian Sistem Pendukung Keputusan dalam pemilihan anggota berbasis website adalah :

1. Bagi penulis, penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan dalam mengaplikasikan Ilmu teknologi serat ilmu pengetahuan, serta penerapan materi-materi yang telah didapatkan selama perkuliahan.
2. Bagi organisasi, penelitian yang ditulis ini dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam melakukan sistem pendukung keputusan pemilihan anggota di organisasi terkait.

G. Metode Penelitian

Metode dalam pengembangan sistem dapat dijelaskan sebagai-berikut :

1. Studi Literatur

Pada-tahap studi literatur digunakan untuk pengumpulan data dengan mengumpulkan dan membaca referensi tertulis tentang topik penelitian. Sumber literatur yang dipergunakan termasuk jurnal, buku, artikel, laporan penelitian dan situs web yang terkait dengan topik penelitian. Studi literatur merupakan koleksi referensi, data, dan informasi yang relevan dengan perumusan masalah.

2. Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data dilakukan di Gerakan Pramuka Kwartir Cabang Nganjuk.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap perencanaan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language). Untuk membangun aplikasi *Extreme Programming* terbagi dalam empat konteks aktivitas utama: *Planning*, *Design*, *Coding*, dan *Testing*.

4. Implementasi

Pada tahap implementasi dilakukan proses penulisan *code*, dimana perancangan sistem yang dibuat diimplementasikan dalam bahasa pemrograman.

5. Laporan

Pada tahap terakhir yaitu laporan didapatkan dari hasil studi literatur, pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi, dan kesimpulan.

H. Jadwal Penelitian

Berikut adalah jadwal penelitian :

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan Ke-																							
	1				2				3				4				5				6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Studi Literatur	■	■	■	■																				
Pengumpulan Data					■	■	■	■	■															
Perencanaan Sistem							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Implementasi																	■	■	■	■	■	■	■	■
Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

I. Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan yang secara singkat akan diuraikan sebagai berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan kegunaan penelitian ,metode penelitian, jadwal penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang berbagai teori dalam penelitian, metode yang akan dipakai dan penjelasan tentang hal-hal dari Sistem pengambilan keputusan.

BAB III**ANALISA DAN PERANCANGAN**

Dijelaskan proses perkembangan rancangan aplikasi sistem pengambilan keputusan pemilihan calon anggota dewan kerja cabang di gerakan pramuka kwartir cabang Nganjuk, yang meliputi tahap perancangan sistem, analisis sistem, dan pengujian.

BAB IV**HASIL DAN EVALUASI**

Menjelaskan dan membahas hasil dari pengujian yang telah dilakukan oleh penulis serta hasil evaluasi dari pengembangan aplikasi sistem pengambilan keputusan pemilihan calon anggota berbasis website.

BAB V**PENUTUP**

Membahas mengenai kesimpulan serta saran dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan untuk pengembangan sistem yang lebih baik untuk selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amat Damuri, H. W. (2022). Implementasi Metode Profile Matching Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Ketua OSIS. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4, 227-235.
- Apriyadi, E. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Atlit Pencak Silat Menggunakan Metode Profile Matching. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4, 156-163.
- Dimas Aryo Anggoro, W. S. (2019). APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSANDENGAN METODE AHP UNTUK PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI DI SMAN KEBAKKRAMAT. *Jurnal PPKM*, 6, 163-171.
- Enterprise, J. (2104). MySQL Untuk Pemula. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Fran's Dwi Saputra Atmanagara, R. R. (2017). Implementasi Metode Profile Matching untuk Seleksi Penerimaan Anggota Asisten Praktikum (Studi Kasus : Laboratorium Pembelajaran Kelompok Praktikum Basis Data FILKOM). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1, 2.
- Haviluddin, Haryono, A. T., & Rachmawati, D. (2016). Aplikasi Program PHP & MySQL. Samarinda: Mulawarman University PRESS.
- Iswanto, M. E. (2023). Implementasi Metode Profile Matching dalam Penentuan Jurusan Siswa Madrasah Aliyah. *Jurnal Komputer dan Elektro Sains*, 2, 1-5.
- J. E. (2020). PHP dan MySQL. Jakarta: Kompas Gramedia.
- M.Aswadi. (2015). DataBase Dasar *With Xampp*. Surabaya: CV. Garuda Mas Sejahtera.
- Sarwandi, D. (2023). Sistem Pendukung Keputusan. Deli Serdang, Sumatera Utara: CV. Graha Mitra Edukasi.
- Wahyudi, A. D. (2016). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN STAFF ADMINISTRASI MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING. *Jurnal TEKNOINFO*, 10, 1-4.
- Wikiscoutpedia. (2024, 4 2). Gerakan Pramuka. Retrieved from wikiscoutipedia: https://wikiscoutipedia.fandom.com/id/wiki/Gerakan_Pramuka