

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI  
PENERIMAAN ANGGOTA PASKIBRAKA KABUPATEN  
BIAK NUMFOR MENGGUNAKAN METODE PROFILE  
MATCHING**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :  
SILVA ANJELINA TAMBUNAN  
19.18.023**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI INSTITUT  
TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN ANGGOTA PASKIBRAKA KABUPATEN BIAK NUMFOR MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

### SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh :

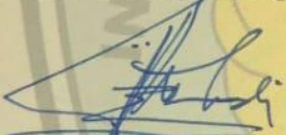
Silva Anjelina Tambunan

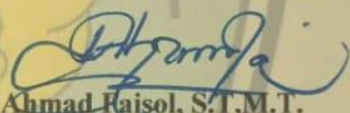
19.18.023

Diperiksa dan Disetujui,

Dosen Pembimbing I


Dosen Pembimbing II

  
Dr. Ir. Sentot Achmadi, M. Si  
NIP .P. 1039500281

  
Ahmad Raisol, S.T.M.T.  
NIP .P. 1031000431

Mengetahui,

Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1

  
Yosep Agus Pranoto, S.T.M.T.  
NIP .P.1031000432

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2023

## **LEMBAR KEASLIAN**

### **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SILVA ANJELINA TAMBUNAN

NIM : 19.18.023

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Anggota Paskibraka Kabupaten Biak Numfor Menggunakan Metode Profile Matching”** merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya akan bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

**Malang, September 2023**

**Yang membuat pernyataan**

  
**(Silva Anjelina Tambunan)**

**NIM. 1918023**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI  
PENERIMAAN ANGGOTA PASKIBRAKA KABUPATEN  
BIAK NUMFOR MENGGUNAKAN METODE PROFILE  
MATCHING**

**Silva Anjelina Tambunan, Sentot Achmadi, Ahmad Faisol**  
Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang  
Jalan Raya Karanglo km 2 Malang, Indonesia  
silvaanjelina07@gmail.com

**ABSTRAK**

Paskibraka atau Pasukan Pengibar Bendera Pusaka adalah suatu pasukan yang mengibarkan duplikat Bendera Pusaka dalam upacara Proklamasi Kemerdekaan RI. Setiap tahun PPI (Purna Paskibraka Indonesia) kabupaten Biak Numfor akan membuka pendaftaran bagi siswa-siswi SMA sederajat untuk mengikuti pelatihan calon paskibraka. Pelatihan akan dilakukan selama 10 bulan untuk membentuk dan mempersiapkan keterampilan setiap calon paskibraka. Calon paskibraka yang terbaik akan dipilih menjadi anggota paskibraka melalui tahapan seleksi. Adapun seleksi yang dilakukan yaitu seleksi Akademik, PBB, Jasmani dan Fisik. Beberapa kriteria yang menjadi penilaiannya adalah sejarah paskibraka pada seleksi Akademik, (jalan ditempat, langkah tegap, hadap kanan / kiri, belok kanan / kiri dan penghormatan) pada seleksi PBB, (lari, *pushup*, *situp* dan *pullup*) pada seleksi Jasmani dan (tinggi badan, berat badan dan bentuk kaki) pada seleksi Fisik. *Profile Matching* adalah salah satu metode pendukung keputusan yang sesuai untuk digunakan pada seleksi penerimaan anggota paskibraka karena pada *Profile Matching* terdapat proses membandingkan atau mencocokkan profil target dan profil individu sehingga akan didapatkan selisih kompetensinya. Nilai akurasi yang diperoleh dari hasil implementasi metode Profile Matching sebesar 100% menyatakan bahwa metode *Profile Matching* dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan seleksi penerimaan anggota paskibraka di Kabupaten Biak Numfor.

**Kata kunci :** *Paskibraka, Seleksi, Profile Matching, Sistem Pendukung Keputusan, Penilaian, Pelatihan*

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “**Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Anggota Paskibraka Kabupaten Biak Numfor Menggunakan Metode *Profile Matching***” dan dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S-1) Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

Terwujudnya Laporan Skripsi ini, tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan kerjasama yang telah diterima oleh penulis. Maka, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kasih setia, rahmat dan karunia-Nya bagi penyusun sehingga dapat mengerjakan laporan skripsi dengan lancar.
2. Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar yang telah memberikan semangat dan dorongan baik secara moral maupun materil untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Yosep Agus Pranoto, ST. MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Dr. Ir. Sentot Achmadi, M. Si, selaku Dosen Pembimbing 1 Prodi Teknik Informatika.
5. Bapak Ahmad Faisol, ST. MT, selaku Dosen Pembimbing 2 Prodi Teknik Informatika.
6. Semua Dosen Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang yang telah membantu dalam penulisan dan masukan.
7. Semua teman-teman *Army of God* GMS Malang yang telah memberikan semangat dan dorongan dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.
8. *CG North Youth 22* yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman angkatan 2019 yang tidak bisa disebut satu persatu namanya, yang telah memberikan semangat, dukungan, saran dan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

10. Seluruh anggota Laboratorium Pemrograman Komputer yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
11. Silva Anjelina Tambunan yang telah bekerja keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bermanfaat untuk membangun dan menyempurnakan skripsi ini.

Malang, September 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I LATAR BELAKANG.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 Paskibraka.....	9
2.3 Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.4 Metode Profile Matching.....	10
2.5 Website .....	13
2.6 Database.....	14
2.7 PHP .....	14
2.8 Laravel .....	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	16
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	16
3.2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	16
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	16
3.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	17
3.5 Analisis Data.....	17

3.6	Blok Diagram.....	21
3.7	Struktur Menu .....	22
3.8	<i>Flowchart</i> Sistem.....	22
3.9	Flowchart Metode .....	24
3.10	<i>Use Case</i> Diagram .....	25
3.11	Rancangan Tampilan Sistem.....	26
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....		30
4.1	Halaman Register.....	30
4.2	Halaman Login.....	30
4.3	Halaman Dashboard.....	31
4.4	Halaman Aspek Penilaian .....	31
4.5	Halaman Kriteria Penilaian.....	32
4.6	Halaman Calon Paskibra.....	32
4.7	Halaman Nilai .....	33
4.8	Halaman Hasil Perhitungan .....	33
4.9	Halaman Hasil Perangkingan.....	34
4.10	Impelementasi Metode Profile Matching.....	34
4.11	Pengujian Fungsionalitas Sistem .....	35
4.12	Pengujian Non Fungsional.....	42
4.13	Pengujian Metode Profile Matching .....	43
4.14	Pengujian Pengguna.....	45
BAB V PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan .....	48
5.2	Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....		49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Website</i> .....	13
Gambar 2.2 <i>Database</i> .....	14
Gambar 2.3 <i>Php</i> .....	15
Gambar 2.4 <i>Laravel</i> .....	15
Gambar 3.1 Blok Diagram .....	21
Gambar 3.2 Struktur Menu .....	22
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem .....	23
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Metode .....	24
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> .....	25
Gambar 3.6 Halaman <i>Dashboard</i> .....	26
Gambar 3.7 Halaman Aspek Penilaian .....	26
Gambar 3.8 Halaman Kriteria Penilaian .....	27
Gambar 3.9 Halaman Calon Paskibra .....	27
Gambar 3.10 Halaman Nilai .....	28
Gambar 3.11 Halaman Hasil Perhitungan .....	28
Gambar 3.12 Halaman Hasil Perangkingan .....	29
Gambar 4.1 Halaman <i>Register</i> .....	30
Gambar 4.2 Halaman <i>Login</i> .....	31
Gambar 4.3 Halaman <i>Dashboard</i> .....	31
Gambar 4.4 Halaman Aspek Penilaian .....	32
Gambar 4.5 Halaman Kriteria Penilaian .....	32
Gambar 4.6 Halaman Calon Paskibra .....	33
Gambar 4.7 Halaman Nilai .....	33
Gambar 4.8 Halaman Hasil Perhitungan .....	34
Gambar 4.9 Halaman Hasil Perangkingan .....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bobot Nilai <i>Gap</i> .....	11
Tabel 3.1 Tabel Data Kriteria Penilaian.....	18
Tabel 3.2 Skala Penilaian PBB dan Akademik.....	19
Tabel 3.3 Skala Penilaian Jasmani .....	20
Tabel 3.4 Skala Penilaian Fisik.....	20
Tabel 4.1 Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	35
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Aspek Penilaian .....	36
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Kriteria Penilaian.....	37
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Calon Paskibra.....	38
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Nilai .....	39
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Hasil Perhitungan .....	41
Tabel 4.7 Pengujian Halaman Hasil Perangkingan.....	41
Tabel 4.8 Pengujian Non Fungsional <i>Website</i> .....	42
Tabel 4.9 Perbandingan Ranging Tahun 2023.....	43
Tabel 4.10 Kuisisioner Pengujian Pengguna .....	46