

SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MURID
TELADAN DENGAN METODE SAW BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus : SMPM 7 Wuluhan)



Disusun Oleh :

MUHAMMAD RIZKY FIRDAUS
20.18.056

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2024

SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MURID
TELADAN DENGAN METODE SAW BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus : SMPM 7 Wuluhan)



Disusun Oleh :
MUHAMMAD RIZKY FIRDAUS
20.18.056

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MURID TELADAN DENGAN METODE SAW BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : SMPM 7 Wuluhan)

SKRIPSI

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

Disusun oleh:

MUHAMMAD RIZKY FIRDAUS

20.18.056

Diperiksa dan Disetujui,

Dosen Pembimbing 1

(Renaldi Primaswara Putra S.Kom, M.Kom)

NIP.P 1031900558

Dosen Pembimbing 2

(Deddy Rudhistiar S.Kom, M.Cs)

NIP.P 1032000578

Mengetahui,



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2024

LEMBAR KEASLIAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Muhammad Rizky Firdaus

NIM : 2018056

Program Studi : Teknik Informatika S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul "**Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Murid Teladan Dengan Metode SAW Berbasis Website (Studi Kasus SMPM 7 Wuluhan)**" 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 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, Juni 2024



Muhammad Rizky Firdaus

NIM 20.18.05

**“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MURID TELADAN
DENGAN METODE SAW BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus : SMPM 7 Wuluhan)”**

M. Rizky Firdaus, Renaldi Primaswara Prasetya, Deddy Rudhistiar

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang

Jalan Raya Karanglo km 2 Malang, Indonesia

2018056@scholar.itn.ac.id

ABSTRAK

Gelar "siswa teladan" diberikan kepada siswa sebagai pengakuan atas prestasi siswa tersebut dalam menerima nilai tinggi dalam berbagai bidang, bukan hanya bidang akademis saja. SMP Muhammadiyah 7 Jember salah satu sekolah yang menggunakan nilai akademik untuk menentukan peringkat siswa setiap semester. Oleh karena itu penulis ingin membantu SMP Muhammadiyah 7 Jember untuk menentukan penilaian siswa teladan dari beberapa aspek menggunakan sistem pendukung keputusan (SPK) dengan metode SAW. Pengambil keputusan harus memiliki pemahaman menyeluruh tentang bagaimana metode SAW digunakan, khususnya dalam menentukan bobot preferensi. Hal ini karena pengambil keputusan pada akhirnya memegang kendali. Hasil dari penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan pemilihan murid teladan berbasis website yang dapat memudahkan guru untuk menentukan murid teladan. Berdasarkan hasil pengujian, semua fitur dan fungsionalitas pada website sudah berjalan 100% sesuai yang diinginkan, sistem pendukung keputusan ini memiliki persentase kesamaan dengan pendapat guru sebesar 70% dari 10 alternatif..

Kata kunci : *metode SAW, sistem pendukung keputusan,pemilihan murid teladan, website*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk program pendidikan Strata Satu (S-1) Teknik Informatika Fakultas Teknik Industri di 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. Allah SWT atas segala rahmat-Nya yang telah memberikan kesehatan dan kelancaran selama proses penyusunan skripsi.
2. Ibu, saudara dan keluarga yang lain, yang telah memberikan doa, semangat, dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Yosep Agus Pranoto, S.T, M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang.
4. Bapak Renaldi Primaswara Prasetya, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I Prodi Teknik Informatika.
5. Bapak Deddy Rudhistiar, S.Kom, M.Cs, selaku Dosen Pembimbing II Prodi Teknik Informatika.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang atas segenap ilmu yang telah diberikan.
7. Pemerintah kabupaten Gowa atas segala support material.
8. Teman-teman kos nusantara yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pembaca.

Malang, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I LATAR BELAKANG.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Metodologi Penelitian	2
1.7 Sistematika Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Sistem Pendukung Keputusan	5
2.3 Simple Additive Weighting	5
2.4 Website	6
2.5 PHP (Hypertext PreProcessor)	6
2.6 Framework.....	7
2.7 HTML.....	7
2.8 Visual Studio Code.....	7
2.9 Databse MySql	8
BAB III ANALISIS PERANCANGAN	10
3.1 Kebutuhan Fungsional.....	10
3.2 Kebutuhan Nonfungsional.....	10
3.3 Keterangan Kriteria	10
3.4 Struktur Menu.....	14
3.5 Use Case Diagram	14

3.6	Flowchart Sistem.....	15
3.7	Flowchart Metode.....	17
3.8	Prototype Desain Website.....	17
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1	Tampilan Website	28
4.2	Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	32
4.3	Pengujian Metode.....	39
	BAB V PENUTUP.....	40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran	40
	DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur menu.....	14
Gambar 3.2 Use case diagram.....	14
Gambar 3.3 Flowchart sistem	16
Gambar 3.4 Flowchart metode.....	17
Gambar 3.5 Halaman login	17
Gambar 3.6 Dashboard admin	18
Gambar 3.7 Dashboard user.....	18
Gambar 3.8 Data user.....	19
Gambar 3.9 Data siswa	19
Gambar 3.10 Input nilai	20
Gambar 3.11 Data kriteria.....	20
Gambar 3.12 Perangkingan.....	21
Gambar 3.13 Cetak perangkingan.....	21
Gambar 4.1 Halaman login	28
Gambar 4.2 Halaman dashboard	28
Gambar 4.3 Halaman data user	29
Gambar 4.4 Halaman data siswa.....	29
Gambar 4.5 Halaman input nilai	30
Gambar 4.6 Halaman bobot kriteria.....	30
Gambar 4.7 Halaman perangkingan.....	31
Gambar 4.8 Halaman cetak perangkingan	31
Gambar 4.9 Preview perangkingan.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria	11
Tabel 3.2 Nilai raport (C1)	12
Tabel 3.3 Absensi (C2)	12
Tabel 3.4 IPM (C3)	12
Tabel 3.5 Tapak suci (C4)	13
Tabel 3.6 Hizbul wathan (C5)	13
Tabel 4.1 Pengujian pada web browser	32
Tabel 4.2 Pengujian blackbox	34
Tabel 4.3 Pengujian metode	39