

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN PREDIKAT SISWA TELADAN DI SMPN2 SEPUTIH MATARAM MENGGUNAKAN METODE TOPSIS

***DECISION SUPPORT SYSTEM OF PROVISION OF EXAMPLE
STUDENTS IN SMPN2 SEPUTIH MATARAM USING TOPSIS METHOD***



AGUS QURNIA CANDRA

145610174

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

MATARAM

2021

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN PREDIKAT SISWA TELADAN DI SMPN2 SEPUTIH MATARAM

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR EXAMPLE STUDENT PREDICATES
AT SMPN2 SEPUTIH MATARAM***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

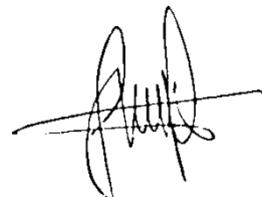
2021

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang stara ditulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Yogyakarta,

2021



Agus Qurnia Candra

HALAMAN PERSEMBAHAN

Om swastiastu,

Puji syukur ku panjatkan kepada tuhan yang mahaesa, yang telah memberikan Kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga saya masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Walaupun jauh dari kata sempurna, namun saya bangga telah mencapai pada titik ini, yang akhirnya skripsi ini bisa selesai diwaktu yang tepat.

Dengan ini saya persembahkan skripsi ini untuk:

Ayah dan Ibu Trimakasih dari saya yang telah membersarkan dan merawat saya sampai saat ini. Memberikan doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tidak pernah henti

Sebagai kakak dan adik saya yang telah selalu memberikan dukungan serta dorongan kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Dosen Pembimbing saya Ibu **Pulut Suryati, S.Si., M.Cs.** yang telah bersedia membimbing saya dan **Ibu /Bapak** sebagai dosen penguji saya ucapan trimakasih banyak. Dan juga untuk semua dosen STMIK AKAKOM yang telah memberikan ilmu yang kalian miliki. Semoga ilmu yang kalian berikan dapat bermanfaat.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Pengertian SMPN2 Seputih Mataram.....	7
2.2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.2.3 Metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution).....	9
2.2.4 Tahapan Metode TOPSIS.....	9
2.2.5 Flowchart Metode Topsis	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Metode Penelitian	18
3.1.1 Bahan.....	18
3.1.2 Peralatan	18
3.1.3 Prosedur Kerja dan Pengumpulan Data	19
3.2 Analisis dan Rancangan Sistem	21
3.2.1 Arsitektur Sistem.....	21

3.2.2 Rancangan Proses.....	22
3.2.3 Diagram Alir Data level 1	23
3.2.4 Perancangan Sistem Antarmuka	24
3.2.5 Prancangan Struktur Tabel	28
3.2.6 Relasi Tabel.....	31
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Implementasi Program	32
4.2 Implementasi Menu Log in.....	33
4.2.1 Tampilan Penguna Level Admin	34
4.2.2 Halaman Perangkingan (Test)	34
4.2.3 Halaman Alternatif	37
4.2.4 Halaman Kriteria	40
4.2.5 Halaman Sub kriteria	42
4.2.6 Halaman Admin	46
4.2.7 Halaman Siswa	48
4.3 Hasil Penelitian	49
4.4 Validasi Hasil	50
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flowchar Metode Topsis	17
Gambar 3.1 Arsitektur Sistem.....	21
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	22
Gambar 3.3 Diagram Alir Data level 1	23
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Login	24
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Perangkingan (Test)	25
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Alternatif	26
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Kriteria	26
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Subkriteria	27
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Admin.....	28
Gambar 3.10 Relasi Tabel.....	31
Gambar 4.1 Halaman Login.....	33
Gambar 4.2 Script Login.php.....	34
Gambar 4.3 Halaman Perangkingan (Test)	35
Gambar 4.4 Script Hitung.php	35
Gambar 4.5 Halaman Hasil Perangkingan (Test)	36
Gambar 4.6 Script Hasil.php	36
Gambar 4.7 Halaman Alternatif	37
Gambar 4.8 Script Lihat.php	38
Gambar 4.9 Halaman Tambah Alternatif.....	38
Gambar 4.10 Script Tambah.php	39
Gambar 4.11 Halaman Edit Alternatif	39
Gambar 4.12 Script Edit.php.....	40
Gambar 4.13 Halaman Kriteria	41
Gambar 4.14 Script Lihat.php	41
Gambar 4.15 Halaman Edit Kriteria	42
Gambar 4.16 Script Edit.php.....	42

Gambar 4.17 Halaman Subkriteria.....	43
Gambar 4.18 Script Lihat.php.....	43
Gambar 4.19 Halaman Tambah Subkriteria.....	44
Gambar 4.20 Script Tambah.php	44
Gambar 4.21 Halaman Edit Subkriteria	45
Gambar 4.22 Script Edit.php.....	45
Gambar 23 Halaman Admin	46
Gambar 4.24 Script Lihat.....	46
Gambar 4.25 Halaman Tambah Admin	47
Gambar 4.26 Script Tambah.php	47
Gambar 4.27 Halaman Edit Admin.....	48
Gambar 4.28 Script Edit.php.....	48
Gambar 4.29 Halaman Siswa	49
Gambar 4.30 Hasil Validasi	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	6
Tabel 2.2 prilaku	12
Tabel 2.3 Absensi.....	12
Tabel 2.4 Nilai Raport.....	12
Tabel 2.5 Prestasi	13
Tabel 2.6 Bobot Kriteria	13
Tabel 2.7 Alternatif	13
Tabel 2.8 Pembobotan Alternatif	13
Tabel 2.9 A+ dan A-	15
Tabel 2.10 Hasil A+ dan A-	15
Tabel 3.1 Login	28
Tabel 3.2 Alternatif	29
Tabel 3.3 Dmin.....	29
Tabel 3.4 Dplus	29
Tabel 3.5 Hasil	29
Tabel 3.6 Kriteria	30
Tabel 3.7 Normalisasi_r	30
Tabel 3.8 Normalisasi_y	30
Tabel 3.9 Subkriteria.....	30

KATA PENGANTAR

Om swastiastu,

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Mahaesa yang telah memberikan dan menganugrahkan kasih dan sayang, rezeki, dan Kesehatan serta atas berkah, ridho dan hidaya-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN PREDIKAT SISWA TELADAN DI SMP2 SEPUTIH MATARAM DENGAN METODE TOPSIS”. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program studi Sistem Informasi Strata 1 STIMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan saran, dorongan, bimbingan serta keterangan-keterangan dari banyak pihak yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur dengan materi. Oleh karna itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan trimakasih kepada:

- Bapak Ir Totok Suprawoto, M.M.,M.t. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
- Ibu pulut Suryati, S.kom.,M.Cs. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
- Ibu pulut Suryati, S.kom.,M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan memberikan masukan dan saran.
- Ibu pulut Suryati, S.kom.,M.Cs. selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan pengarahan, saran dan motivasi.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangn baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu

pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis.

Akhir kata semoga Skripsi yang penulis buat dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi Pendidikan, dan masyarakat luas.

Om santi santi om.

Yogyakarta,

Penulis

ABSTRAK

Sekolah Menengah Pertama yang di singkat SMP merupakan jenjang Pendidikan dasar pada Pendidikan formal di Indonesia setelah lulus sekolah dasar (atau sederajat). Sekolah menengah pertama ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari kelas 7 sampai kelas 9. Saat ini sekolah menengah pertama menjadi program wajar 9 tahun (SD, SMP). Pada dasarnya setiap sekolah memilih siswanya sebagai siswa teladan guna untuk memberi contoh kepada siswa lainnya, Namun masih banyak pihak sekolah yang memberikan predikat siswa teladan dengan cara yang manual (atau hitung manual), sehingga penyeleksian siswa teladan dilembaga Pendidikan tersebut masih belum baik.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis memiliki gagasan untuk membuat sistem pemberian predikat siswa teladan. Dengan adanya sistem ini maka akan membantu perhitungan penelitian dan perangkingan untuk menentukan rekomendasi pemberian predikat siswa teladan. sistem ini dibuat untuk digunakan dalam memberikan hasil perhitungan serta perangkingan yang dibutuhkan oleh pihak sekolah, seleksi akan digunakan untuk menentukan siapa yang terbaik yang telah disesuaikan dengan kebutuhan dan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

Hasil pengujian dari sistem ini yaitu memberikan rekomendasi pemberian predikat siswa teladan, pengujian dilakukan untuk menguji keakuratan pada sistem dalam hal penilaian.

Kata Kunci: *Predikat Siswa Teladan , Sistem Pendukung Keputusan, Topsis.*

ABSTRACT

Junior High School which is abbreviated as SMP is the level of basic education in formal education in Indonesia after graduating from Elementary School (or its equivalent). SMP is taken in 3 years, starting from grade 7 to grade 9. Currently SMP is a normal 9year program (SD, SMP). Basically every school chooses its students as exemplary students so that they can be examples for other students, but there are still many schools that give the predicate of exemplary students manually (or counting manually), so that the selection of exemplary students is still done manually. students in these educational institutions are still not doing well.

Based on the existing problems, the author has an idea to create a system of awarding exemplary student predicates. With this system, it will help research calculations and rankings to determine recommendations for giving exemplary students. This system was created to be used to provide the results of calculations and rankings needed by schools, selection will be used to determine who is the best that has been adjusted to the needs and criteria that have been determined previously.

The results of the testing of this system are to provide recommendations for awarding exemplary student predicates, testing is carried out to test the accuracy of the system in terms of assessment.

Keyword: Decision Support System, Exemplary Students Predicate, Topsis.