

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA  
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED  
PRODUCT* PADA SDN DUKUH REJO**

**SKRIPSI**



Oleh:  
Dwi Maratul Azizah  
2011102106021

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA  
KALIMANTAN SELATAN**

**2024**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA  
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED  
PRODUCT* PADA SDN DUKUH REJO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Komputer (S.Kom) Pada Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan  
Program Studi Teknik Informatika



Oleh:  
Dwi Maratul Azizah  
2011102106021

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA  
KALIMANTAN SELATAN**

**2024**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA  
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED  
PRODUCT* PADA SDN DUKUH REJO**

**OLEH  
DWI MARATUL AZIZAH  
NIM. 2011102106021**

**Telah diperiksa dan disahkan berdasarkan hasil sidang**

**Banjar, 8 Agustus 2024**

**Pembimbing,**



**Sunni Risdhayati, S.Pd., M.Sc  
NIDN. 1118108901**

**Penguji 1,**



**Muhammad Rafiq, S.Kom., M.Cs  
NIDN. 1108047901**

**Penguji 2,**



**Muhammad Fajrian Noor, S.Kom., M.Kom  
NIP. 199611092023211009**

**Koordinator Program Studi,**



**H. Sofyar, S.T., M.Eng  
NIP. 197203282005011001**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Maratul Azizah  
NIM : 2011102106021  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Sains, Teknologi, dan Kesehatan

Menyatakan bahwa SKRIPSI yang berjudul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA BERPRETASI  
MENGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA SDN DUKUH  
REJO

1. Merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukan hasil karya tulis ilmiah orang lain (Plagiat).
2. Saya mengizinkan untuk dijadikan publikasi ilmiah oleh pembimbing.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Banjar, 8 Agustus 2024

  
Penulis

  
METERAI TEMPEL  
2AALX294157858

## UCAPAN TERIMAKASIH

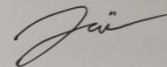
Dengan mengucapkan puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Penulisan skripsi ini banyak melibatkan orang-orang yang sangat berjasa bagi penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat serta ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M.Sc selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.
2. Ibu Silfiana Ila Masruroh, S.Pd., M.T selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.
3. Bapak H.Sofyar, S.T.,M.Eng selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.
4. Bapak Muhammad Rafi'i, S.Kom., M.Cs selaku dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi.
5. Ibu Sunni Risdayati, S.Pd., M.Sc selaku dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi.
6. Seluruh Dosen Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.
7. Bapak Muhammad Saberun, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN Dukuh Rejo yang telah membantu dalam memberikan data penelitian untuk menyelesaikan skripsi.

8. Papah, Mama, dan Kakak tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan baik secara materi dan non materi.
9. Teman-teman dekat yang selalu membantu, memberikan dukungan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi.
10. Semua pihak yang turut serta membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi.

Demikian ucapan terimakasih, semoga Allah SWT membalas kebaikan bapak, ibu dan saudara/i semua, atas perhatiannya penulis mengucapkan terimakasih.

Penulis



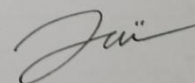
Dwi Maratul Azizah

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode *Weighted Product* Pada SDN Dukuh Rejo”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan.

Penyusunan Skripsi ini tidak mungkin terlaksana dengan baik tanpa bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis dengan kerendahan hati menyampaikan terimakasih. Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Penulis



Dwi Maratul Azizah

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR COVER</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Sistematika Penulisan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kajian Pustaka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Dasar Teori .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Prosedur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Data Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



3.3	Alat/Instrument.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Parameter Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Metode Analisis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Model/Perancangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Implementasi Database.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Implementasi Kode Program.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Uji Coba Program (Black Box).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	Implementasi Program .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5	Implementasi Perhitungan Manual Metode <i>Weighted Product</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

<u>Tabel</u>	<u>hal</u>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
3.1 Data Kriteria.....	20
3.2 Data Siswa/Alternatif .....	20
4.1 Struktur tabel admin.....	34
4.2 Struktur tabel kriteria .....	35
4.3 Struktur tabel subkriteria.....	35
4.4 Struktur tabel opt alternatif .....	35
4.5 Struktur tabel alternatif .....	36
4.6 Struktur tabel hasil .....	36
4.7 Pengujian Black Box.....	39
4.8 Data Siswa.....	41
4.9 Kriteria Ekstrakurikuler.....	49
4.10 Kriteria Absensi .....	49
4.11 Kriteria Sikap dan Peilaku .....	50
4.12 Alternatif .....	50
4.13 Normalisasi Bobot.....	51
4.14 Ranking .....	54

## DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar</u>	<u>hal</u>
3.1 Prosedur Penelitian.....	16
3.2 Perancangan Sistem .....	27
3.3 User/Pengguna .....	28
3.4 Activity Diagram Proses Login.....	29
3.5 Activity Diagram Pengelola Kriteria .....	30
3.6 Activity Diagram Pengelola Subkriteria .....	31
3.7 Activity Diagram Pengelola Alternatif .....	32
3.8 Activity Diagram Proses Logout.....	33
4.1 Database .....	34
4.2 kode program w.....	36
4.3 kode program vektor s.....	37
4.4 kode program vektor v .....	38
4.5 kode program mengurutkan nilai .....	38
4.6 Tambah Data Kriteria.....	44
4.7 Tambah Data Subkriteria .....	44
4.8 Data Kriteria.....	45
4.9 Data Subkriteria .....	45
4.10 Tambah Data Siswa.....	46
4.11 Data Alternatif.....	46
4.12 Hasil .....	47
4.13 Cetak Hasil .....	47
4.14 Metode Perhitungan Weighted Product (WP).....	48

## ABSTRAK

Pemilihan siswa berprestasi biasa dilakukan sekolah pada tiap semester dalam rangka mengapresiasi dan mengevaluasi hasil belajar siswa. Dalam proses pengolahan data tersebut masih memakan waktu lama dan berpotensi terjadinya human error. Skripsi ini membahas tentang pembuatan sistem pendukung keputusan (SPK) yang bertujuan untuk membantu sekolah SDN Dukuh Rejo dalam melakukan pemilihan siswa berprestasi sehingga dapat mengefisienkan waktu dan mengurangi terjadinya kesalahan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Weighted Product* (WP) yaitu metode yang menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating kriteria. Faktor atau kriteria yang digunakan dalam penentuan siswa berprestasi sebagai komponen penilaiannya, yakni kriteria Nilai Rapot, Kriteria Ekstrakurikuler, Kriteria Absensi (sakit/izin/alfa), Sikap dan Perilaku, dan Nilai Religius, Dengan sampel sebanyak 15 siswa SDN Dukuh Rejo. Hasil pengujian didapatkan nilai terbesar oleh alternatif 13 Egar Aryo Ferdika dengan nilai 0,074625595, peringkat 2 didapatkan oleh alternatif 14 Hanifa Azka Husandra dengan nilai 0,073016104, peringkat 3 didapatkan oleh alternatif 4 Amanda Putri dengan nilai 0,072297723. Berdasarkan hasil penelitian, sistem ini menunjukkan bahwa dalam proses pemilihan siswa berprestasi menggunakan metode *Weighted Product* (WP) mempunyai nilai hasil yang sama apabila dihitung secara manual.

**Kata Kunci** : Sistem Pendukung Keputusan, Siswa Berprestasi, *Weighted Product* (WP).

## **ABSTRACT**

*Election student achievement normal done school on every semester in frame appreciate And evaluate results Study student . In the data processing process Still eat long time and potential the occurrence of human error. Thesis This discuss about making system supporter purposeful decision (SPK). For help Dukuh Elementary School Rejo in do election student achievement so that can streamline time And reduce happen error . Method used in study This is method Weighted Product (WP) ie method that uses multiplication For linking rating criteria . Factor or criteria used in determination student achievement as component the assessment , namely criteria Mark Report Card , Criteria Extracurricular , Criteria Absence ( sick / permission / alpha), Attitude And Behavior , and Mark Religious , With sample as many as 15 Dukuh Elementary School students Rejo . Results testing obtained mark biggest by alternative 13 Egar Aryo Ferdika with value 0.074625595, rank 2 is obtained by alternative 14 Hanifa Azka Husandra with value 0.073016104, rank 3 is obtained by alternative 4 Amanda Putri with value 0.072297723. Based on results research , system This showing that in the selection process student achievement use method Weighted Product (WP) has mark same result if calculated Manually .*

**Keywords :** *System Supporter Decision , Student Achievement , Weighted Product (WP).*