

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMILIHAN GURU BERPRESTASI DI MAN 2 PONOROGO  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN ALGORITMA WEIGHT  
PRODUCT**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**WEMERZA HINDID DAHLAWI**

**19533096**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Wemerza Hindid Dahlawi  
NIM : 19533096  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Di MAN 2 Ponorogo Berbasis Web Menggunakan *Algoritma Weight Product*

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat  
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 29 Januari 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
(Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom)

NIK. 19800225 201309 13

  
(Fauzan Masykur, ST., M.Kom)

NIK. 19810316 202109 12

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Teknik Informatika,



(Edy Kurniawan, ST., MT)

NIK. 19771026 200810 12



(Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)

NIK. 19840924 201309 13

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wemerza Hindid Dahlawi

NIM : 19533096

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Saya dengan judul: "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Di Man 2 Ponorogo Berbasis Web Menggunakan Algoritma Weight Product" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang Saya rancang atau teliti didalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran Saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh oranglain, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam Naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 15 Januari 2024



  
Wemerza Hindid Dahlawi

NIM. 19533096

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Wemerza Hindid Dahlawi  
NIM : 19533096  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Di MAN 2 Ponorogo Berbasis Web Menggunakan *Algoritma Weight Product*

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan  
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 24 Januari 2024  
Nilai :

Dosen Penguji,

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

  
(Adi Fajarvanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)

NIK. 19840924 201309 13

  
(Angga Prasetyo, ST, M.Kom)

NIK. 19820819 201112 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Teknik Informatika,



  
(Adi Fajarvanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)

NIK. 19840924 201309 13

## MOTTO

"Fight For Freedom, Belajar, Berjuang, Bertaqwa"



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran illahi robbi yang telah mencurahkan rahmat, inayah, taufiq serta hidayah-Nya sehingga pada titik ini saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir sebagai Mahasiswa yaitu skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Di Man 2 Ponorogo Berbasis Web Menggunakan Algoritma Weight Product”. Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan khusus kepada :

1. Kepada orang tua yang saya sayangi dan hormati. Sebagai tanda bakti, rasa terima kasih yang tiada terhingga. Saya persembahkan karya kecil ini kepada Bapak (alm) Effendie Manoppo dan Ibu Dewi Markiyah yang telah memberikan dukungan, ridho senantiasa mendo'akan anaknya, membimbing dan mengarahkan sehingga bisa berada di titik ini dengan kokoh dan berani, ucapan terimakasih pun belum cukup, mungkin hanya bisa ku balas dengan bakti dan berbalas sayang kepada kedua orang tuaku.
2. Kepada Dosen Pembimbing saya, Bapak Moh. Bhanu Setyawan, dan Bapak Fauzan Masykur. Terima kasih telah membimbing dan memberi arahan Solusi dan dukungannya selama proses penyelesaian skripsi ini.
3. Serta seluruh sahabat, teman. Dan orang-orang baik lainnya yang membantu serta mendukung selesainya tugas akhir saya, terima kasih.
4. Terakhir untuk diri Saya sendiri. Terimakasih dan mari kita merayakan dengan ucapan alhamdulillah.

## ABSTRAK

### SISTEM PENDUKUNG KUPUTUSAN PEMILIHAN GURU BERPRESTASI DI MAN 2 PONOROGO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN ALGORITMA WEIGHT PRODUCT

#### Abstrak

Saat ini MAN 2 Ponorogo mempunyai 87 Guru baik yang statusnya PNS atau pun NON PNS. Selama ini penilaian pemilihan Guru Berprestasi masih dilakukan secara manual dan cenderung subyektif dengan penunjukan langsung oleh tim penilai yang diusulkan ke Kepala Madrasah. Sistem penilaian manual sangat beresiko untuk terjadi kesalahan saat penilaian sehingga mencederai asas tertib, efisien, ekonomis, efektif, transparan dan bertanggung jawab. Keterbatasan tim penilai untuk melakukan penilaian secara tertib, efisien, ekonomis, efektif, transparan dan bertanggung jawab, maka dibutuhkan sebuah sistem yang bisa mengakomodir kebutuhan tersebut. Penggunaan metode weighted product bisa menjadi alternatif jalan keluar dalam membantu Tim Penilai untuk memilih guru berprestasi sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan. Metode pengembangan aplikasi untuk membuat sistem pendukung keputusan pemilihan guru berprestasi menggunakan metode waterfall dan pada pengujian akhir sistem menggunakan pengujian blackbox. Hasil akhir dari penelitian ini Pengujian fungsionalitas aplikasi dengan uji blackbox tidak ditemukan kesalahan dan berjalan sesuai dengan rancangan yang di inginkan serta sistem bisa memberikan rekomendasi guru berprestasi dengan tingkat akurasi dan efisiensi yang baik.

**Kata Kunci:** MAN 2 Ponorogo, Sistem Pendukung Keputusan, Weighted Product



## ABSTRACT

### WEB-BASED SUPPORT SYSTEM FOR THE ELECTION OF ACHIEVEMENT TEACHERS IN MAN 2 PONOROGO USING THE WEIGHT PRODUCT ALGORITHM

#### Abstract

Currently, MAN 2 Ponorogo has 87 teachers, both civil servants and non-civil servants. So far, assessment of the selection of Outstanding Teachers is still carried out manually and tends to be subjective with direct appointment by a team of assessors who are proposed to the Head of the Madrasah. The manual assessment system is very risky for errors occurring during assessment, thereby harming the principles of orderliness, efficiency, economy, effectiveness, transparency and responsibility. The assessment team is limited in carrying out assessments in an orderly, efficient, economical, effective, transparent and responsible manner, so a system is needed that can accommodate these needs. Using the weighted product method can be an alternative solution in helping the Assessment Team to select outstanding teachers according to predetermined criteria. The application development method for creating a decision support system for selecting outstanding teachers uses the waterfall method and in final testing the system uses black box testing. The final result of this research was that testing the application functionality using a black box test found no errors and ran according to the desired design and the system was able to provide recommendations for outstanding teachers with a good level of accuracy and efficiency.

**Keywords:** MAN 2 Ponorogo, Decision Support System, Weighted Product

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
BAB I .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Batasan Masalah .....	<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>
BAB II .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TINJAUAN PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Penelitian Terkait .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Sistem Pendukung Keputusan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Metode Weighted Product .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 PHP .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 HTML .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 MYSQL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 XAMPP .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
METODELOGI PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Observasi dan Pengambilan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.1 Observasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2 Pengambilan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Tahapan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Implementasi Weight Product .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Identifikasi Kriteria .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.3.2	Pembobotan Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.4</b>	<b>Penentuan Rating Kecocokan.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1	Matrik yang dihasilkan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2	Nomalisasi Bobot .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.3	Penentuan Nilai Vektor S.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.4	Penentuan Nilai Vektor V .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.5	Perangkingan Nilai Vektor V.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.5</b>	<b>Perancangan Sistem.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1	Analisa Kebutuhan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2	Diagram Contexts .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.3	Perancangan Database .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.4	Perancangan Tabel.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.5	Flow Chart Digram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.6</b>	<b>Perancangan Interface.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.1	Login.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.2	Tampilan Beranda Admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.3	Halaman Data Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.4	Halaman Data Alternatif.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.5	Halaman Data Bobot .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.6	Halaman Input Nilai Guru .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.7	Halaman Hasil Perhitungan Weight Product .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3.7</b>	<b>Pengujian Sistem.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>ANALISA DAN HASIL .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.1</b>	<b>Analisa Perhitungan Algoritma Weight Product .</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.2</b>	<b>Implementasi Perancangan Web .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1	Halaman Login .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2	Halaman admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Halaman kriteria pada admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4	Halaman data kriteria pada admin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.5	Halaman Bobot Kriteria.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.6	Halaman Input Nilai Guru (alternatif) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.7	Halaman hasil perhitungan Weighted Product	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.8	Tampilan Hasil Grafik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.3</b>	<b>Pengujian Aplikasi .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

**BAB V** ..... **Error! Bookmark not defined.**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**..... **Error! Bookmark not defined.**  
**DAFTAR PUSAKA** ..... **Error! Bookmark not defined.**



