

**PENERAPAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* (WP) PADA
MICRO TEACHING SELEKSI PENERIMAAN GURU
BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)

SKRIPSI

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



FIKI ULYA AMALINA

18532947

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2022**

HALAMAN PERNGESAHAN

Nama : Fiki Ulya Amalina
NIM : 18532947
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Weighted Product* (WP) pada
Micro Teaching Seleksi Penerimaan Guru
Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah
Ponorogo)

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, 5 Agustus 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1


(Ghulam Asrofi B, ST., M.Eng)
NIK. 19870723 201603 13

Dosen Pembimbing 2

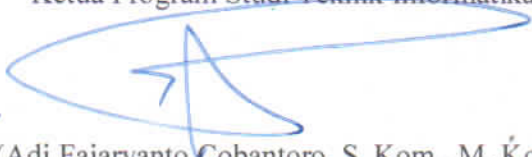

(Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom)
NIK. 19860424 201609 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


(Edi Kurniawan, S.T., M.T)
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika


(Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M. Kom)
NIK. 19840924 201309 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fiki Ulya Amalina

NIM : 18532947

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “Penerapan Metode *Weighted Product* (WP) pada *Micro Teaching* Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)” bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam 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 sebenarnya

Ponorogo, 5 Agustus 2022

Mahasiswa,



Fiki Ulya Amalina

NIM. 18532964

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Fiki Ulya Amalina
NIM : 18532947
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Weighted Product* (WP) pada *Micro Teaching* Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 29 Juli 2022
Nilai :

Ponorogo, 29 Juli 2022

Menyetujui,

Dosen Penguji I

(Arin Yuli Astuti, S. Kom, M. Kom)
NIK. 19890717 201309 13

Dosen Penguji II

(Khoiru Nurfitri, S. Kom., M. Kom)
NIK. 19920430 201803 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,



(Edy Kurniawan, S.T., M.T)
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika,

(Adi Fajaryanto C. S.Kom., M.Kom)
NIK. 19840924 201309 13

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI





Nama : Fiki Ulya Amalina







NIM : 18532947

Judul Skripsi : Penerapan Metode Weighted Product (WP) Pada Micro Teaching Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Website
(Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)

Dosen Pembimbing I : Ghulam Asrofi B. ST., M. Eng

PROSES PEMBIMBINGAN





No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	08-04-2022	Bab I dan II	Revisi Kutipan	
2	09-04-2022	Bab I dan II Acc	Lanjut Bab III	
3	15-04-2022	Bab III	Penambahan Jadwal Penelitian dan Daftar Pustaka	
4	20-04-2022	Bab I, II dan III	Acc Seminar Proposal sa pengusul 20/04/2022	







No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	27-05-2022	Revisi Sempro Bab I - III	Revisi	
6	22-06-2022	Revisi dan Demo Program	Langut Bab 4 dan 5	
7	11-07-2022	Bab 4 dan 5	Revisi	
8	14-07-2022	Bab I, 2, 3, 4 dan 5	Revisi	
9	17-07-2022	Bab 4 dan 5	Revisi	
10	19-07-2022	Bab I, 2, 3, 4 dan 5	Au sedang : 19/07/2022	




BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Fiki Ulya Amalina
NIM : 18532947
Judul Skripsi : Penerapan Metode Weighted Product (WP) Pada Micro Teaching
: Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web
: (Studi Kasus: SD Muhammadiyah Ponorogo)
Dosen Pembimbing II : Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom.

PROSES PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	06-04-2022	Bab I	Revisi Latar belakang	
2	09-04-2022	Bab I dan II	Revisi Latar Belakang dan kajian Penelitian Terdahulu.	
3	15-04-2022	ACC Bab I dan II	Lanjut Bab III	
4	17-04-2022	Bab III	Revisi Tahap Penelitian dan Alur Penelitian.	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	20-04-2022	Bab I, II dan III	ACC Seminar Proposal	
6	18-05-2022	Revisi Sempro Bab 1, 2 dan 3	Revisi	
7	20-05-2022	Revisi Bab 1, 2 dan 3	Revisi	
8	23-05-2022	Revisi Bab 1, 2 dan 3	Revisi di Bab 3	
9	31-05-2022	Revisi Bab 3	ACC Revisi Bab 1, 2, 3	
10	27-06-2022	Demo Program	Revisi Sistem, Lanjut Bab 4	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
11	11-07-2022	Bab 4 dan 5	Revisi	
12	15-07-2022	Revisi Bab 4 dan 5	Acc Bab 4 dan 5	
13	19-07-2022	Bab 1, 2, 3, 4 dan 5	Acc Sidang Skripsi	
14				
15				
16				



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796,
Website: library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 00137/LAP.PT/III.2020)

SURAT KETERANGAN
HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Fiki Ulya Amalina

NIM : 18532947

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Metode Weighted Product (WP) Pada Micro Teaching Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)

Dosen pembimbing :

1. Ghulam Asrofi Buntoro, ST., M. Eng

2. Indah Puji Astuti, S. Kom., M. Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa Skripsi di L2P Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar 17 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 20 Juli 2022

Petugas pemeriksa



(Mohamad Ulil Albab, SIP)

NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah diperiksa melalui Turnitin perpustakaan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796,
Website: library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 00137/LAP.PT/III.2020)

SURAT KETERANGAN
HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Fiki Ulya Amalina

NIM : 18532947

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Metode Weighted Product (WP) Pada Micro Teaching Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)

Dosen pembimbing :

1. Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng
2. Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa Artikel di L2P Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar 17 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 4 Agustus 2022
Petugas pemeriksa



(Mohamad Ulil Albab, SIP)
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah diperiksa melalui Turnitin perpustakaan

HALAMAN MOTTO

“Do something today that your future self will thank you for”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT sang pencipta agung dari segala titik kehidupan, atas segala rahmat, taufiq serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir sebagai Mahasiswa yaitu skripsi dengan judul “*Penerapan Metode Weighted Product (WP) pada Micro Teaching Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)*”.

Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas segala Keridhoan-Nya dan izin-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan kuliah dan skripsi saya di jurusan teknik informatika.
2. Kedua orang tua tercinta, Basuki Rochmat dan Alm. Murtafi'ah yang telah memberikan do'a, semangat, dukungan, ridho dan kasih sayang yang tiada terhingga sejak awal memasuki bangku perkuliahan hingga mampu berada di titik ini.
3. Adik saya, Ahmad Faqih Al-Hakimy yang telah memberikan semangat, do'a dan dukungan selama proses penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh teman kelas TI B serta teman-teman TI angkatan 2018 atas segala kebersamaan dan kebaikannya untuk saling berbagi keresahan, dukungan, saran dan semangat selama proses pengerjaan skripsi ini.
5. Seluruh sahabat, teman dan kakak tingkat yang sudah memberikan semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

**PENERAPAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* (WP) PADA
MICRO TEACHING SELEKSI PENERIMAAN GURU
BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)

Fiki Ulya Amalina, Ghulam Asrofi Buntoro, Indah Puji Astuti

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

e-mail : amalinafiky@gmail.com

ABSTRAK

Dalam rangka meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar, SD Muhammadiyah Ponorogo mengupayakan ketersediaan tenaga pengajar yang kompeten melalui tahapan seleksi tes *micro teaching*. Berdasarkan data dari dewan penguji di SD Muhammadiyah Ponorogo, sebanyak 20 peserta calon guru yang mendaftar akan mengikuti seleksi tes *micro teaching*. Proses pemilihan semakin sulit karena melibatkan banyak peserta dan kriteria penilaian terutama untuk calon guru dengan skor yang sama/hampir sama. Hal ini disebabkan oleh proses penilaian yang subjektif atau berspekulasi tanpa alat bantu seperti pembobotan tiap kriteria. Selain itu, subjektifitas yang tinggi menyebabkan lamanya proses pengambilan keputusan sedangkan pihak dewan penguji harus memilih 5 peserta dengan nilai tertinggi untuk mengikuti tes penerimaan guru selanjutnya. Beberapa kandidat memperoleh nilai yang sama dan berpotensi menimbulkan *human error* pada proses pengambilan keputusan. Oleh karenanya, sistem pendukung keputusan ini dibutuhkan guna memudahkan pihak sekolah SD Muhammadiyah Ponorogo dalam penilaian *micro teaching* calon guru agar hasilnya lebih objektif, akurat dan efektif. Pengujian sistem menggunakan metode *black box* dan pengujian kolerasi menggunakan metode *confusion matrix* dengan tingkat akurasi sebesar 90%, presisi dan *recall* sebesar 80% yang menunjukkan bahwa hasil sistem dapat dijadikan rekomendasi pada *micro teaching* seleksi penerimaan guru di SD Muhammadiyah Ponorogo.

Kata Kunci: Sistem pendukung keputusan, *micro teaching*, seleksi penerimaan guru, metode *Weighted Product*.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas rahmat dan ridho-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Penerapan Metode Weighted Product (WP) pada Micro Teaching Seleksi Penerimaan Guru Berbasis Web (Studi Kasus : SD Muhammadiyah Ponorogo)**” tepat pada waktunya. Saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna namun berkat usaha, do'a dari saya maupun pihak-pihak yang telah membantu memberi masukan dan saran, akhirnya skripsi ini terselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karenanya, saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Edy Kurniawan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Ibu Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Ibu Arin Yuli Astuti, S. Kom, M. Kom. dan Ibu Khoiru Nurfitri, S. Kom., M. Kom selaku Dosen Penguji.
6. Ibu Sugianti, S. SI., M.Kom selaku Dosen Wali Kelas.
7. Seluruh pihak yang telah memberikan doa dan dukungan yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga skripsi ini menjadi semangat untuk dapat berkontribusi kepada masyarakat kelak. Segala kesalahan yang sengaja maupun tidak sengaja dilakukan, saya mohon maaf yang sebesar- besarnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Ponorogo, 5 Agustus 2022

Fiki Ulya Amalina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iv
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	v
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI SKRIPSI	x
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI ARTIKEL	xi
HALAMAN MOTTO	xii
HALAMAN PERSEMBAHAN	xiii
ABSTRAK	xiv
KATA PENGANTAR	xivv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Landasan Teori.....	9
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Tahap Penelitian.....	15
3.2 Alur Penelitian dengan Metode WP.....	30
3.3 Perhitungan Metode <i>Weighted Product</i> (WP).....	32
3.4 Objek Penelitian	42

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Hasil Implementasi Sistem.....	43
4.2 Pengujian Sistem.....	51
4.3 Pengujian Algoritma	54
4.4 Pengujian Kolerasi	55
BAB 5 PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	15
Gambar 3.2 Metode Pengembangan Sistem	17
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	18
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) level 1.....	19
Gambar 3.5 <i>Entity relationship Diagram</i> (ERD).....	20
Gambar 3.6 Use Case Diagram.....	24
Gambar 3.7 Halaman Login.....	25
Gambar 3.8 Halaman Beranda.....	25
Gambar 3.9 Halaman Tabel Nilai	26
Gambar 3.10 Halaman Input Data Nilai	26
Gambar 3.11 Halaman Tabel Kriteria.....	27
Gambar 3.12 Halaman Input Data Kriteria.....	27
Gambar 3.13 Halaman Tabel Bobot	28
Gambar 3.14 Halaman Input Data Bobot	28
Gambar 3.15 Halaman Tabel Alternatif.....	29
Gambar 3.16 Halaman Input Data Alternatif.....	29
Gambar 3.17 Halaman Tabel Perangking.....	30
Gambar 3.18 Alur Penerapan Metode WP	31
Gambar 4.1 Database dengan Nama spk_wp.....	43
Gambar 4.2 Tabel wp_alternatif	44
Gambar 4.3 Tabel wp_bobot.....	44
Gambar 4.4 Tabel wp_kriteria	45
Gambar 4.5 Tabel wp_nilai.....	45
Gambar 4.6 Tabel wp_pengguna	46
Gambar 4.7 Tabel wp_rangking.....	46
Gambar 4.8 Halaman Beranda	47
Gambar 4.9 Halaman Nilai	47
Gambar 4.10 Halaman Kriteria.....	48
Gambar 4.11 Halaman Bobot	48

Gambar 4.12 Halaman Alternatif.....	49
Gambar 4.13 Halaman Perangkingan	49
Gambar 4.14 Halaman Grafik.....	50
Gambar 4.15 Halaman Laporan	50



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Jurnal Penelitian Terdahulu	5
Tabel 3.1 Rancangan Tabel wp_pengguna	21
Tabel 3.2 Rancangan Tabel wp_nilai	22
Tabel 3.3 Rancangan Tabel wp_bobot	22
Tabel 3.4 Rancangan Tabel wp_kriteria	22
Tabel 3.5 Rancangan Tabel wp_alternatif	23
Tabel 3.6 Rancangan Tabel wp_rangking	23
Tabel 3.7 Kriteria Persiapan Kegiatan Pembelajaran	32
Tabel 3.8 Kriteria Kemampuan Membuka Kelas	32
Tabel 3.9 Kriteria Pemanfaatan Media Pembelajaran	32
Tabel 3.10 Kriteria Sikap Selama Pembelajaran	33
Tabel 3.11 Kriteria Penguasaan Materi	33
Tabel 3.12 Kriteria Strategi Pembelajaran	33
Tabel 3.13 Kriteria Penguasaan dan Organisasi Kelas	33
Tabel 3.14 Kriteria Interaksi dengan Siswa	34
Tabel 3.15 Kriteria Penggunaan Bahasa	34
Tabel 3.16 Kriteria Keterampilan Menutup Kelas	34
Tabel 3.17 Pembobotan Awal Kriteria	35
Tabel 3.18 Alternatif Penelitian	36
Tabel 3.19 Data Penilaian Alternatif	37
Tabel 3.20 Hasil Perangkingan	41
Tabel 4.1 Pengujian Sistem	51
Tabel 4.2 Pengujian Algoritma	54
Tabel 4.3 Pengujian Korelasi	55