

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA
PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2
KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)



Oleh
Tiaz Febia Sakes
20220910110

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN
2026**

LEMBAR PENGESAHAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA
PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2
KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT

Disusun Oleh

Tiaz Febia Sakes

20220910110

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan Surat Keputusan Bimbingan Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Jumat

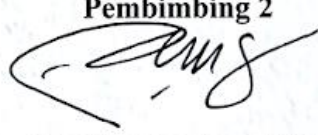
Tanggal Bulan Tahun : 19 Juni 2026

DOSEN PEMBIMBING :

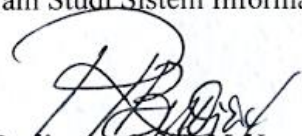
Pembimbing 1


Ragel Trisudarto, M.Kom
NIK. 410108900260

Pembimbing 2


Panji Novantara, M.T
NIK. 41038101347

Mengetahui / Mengesahkan :
Kepala Program Studi Sistem Informasi S1,


Heru Budianto, S.ST., M.Kom
NIK. 41038111365

LEMBAR PENGUJIAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2 KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT

Disusun Oleh

Tiaz Febia Sakes

20220910110

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

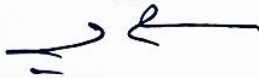
Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Jumat

Tanggal : 19 Juni 2026

DOSEN PENGUJI:

Penguji I



Erlan Darmawan, M.Si., Ph.D
NIK. 41038091289

Penguji II



Endra Suseno, M.Kom
NIK. 410105780199

Penguji III



Ragel Trisudarmo, M.Kom
NIK. 410108900260

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



Tito Sugiharto, S.Kom., M.Eng
NIK. 41038101348

Ketua Program Studi
Sistem Informasi S1



Heru Budianto, S.ST., M.Kom
NIK. 41038111365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tiaz Febia Sakes
NIM : 20220910110
Tempat, Tanggal lahir : Kuningan, 06 Februari 2002
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi** dengan judul sebagai berikut :

Judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA
PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2
KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT**

Dosen Pembimbing 1 : Ragel Trisudarmo, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Panji Novantara, M.T

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 19 Juni 2026
Yang menyatakan,



Tiaz Febia Sakes

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2 KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 19 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Tiaz Febia Sakes

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Karena sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap". (QS. Al-Insyirah ayat 5-8).

Persembahan :

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, terima kasih banyak karena telah selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti sepanjang perjalanan hidup saya. Terima kasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, serta perjuangan yang telah diberikan untuk membesarkan, mendidik, dan mengantarkan saya hingga berada pada tahap ini. Setiap usaha, kerja keras, dan pengorbanan yang telah diberikan menjadi motivasi bagi saya untuk terus berjuang dan memberikan yang terbaik. Semoga pencapaian ini dapat menjadi salah satu bentuk kebahagiaan dan kebanggaan bagi Bapak dan Ibu saya.
2. Kepada kakak saya, Silvia Mega Neviana, terimakasih banyak atas segala doa, dukungan, perhatian, dan motivasi yang selalu diberikan selama perjalanan hidup dan proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, memberikan semangat, serta selalu mendukung saya dalam keadaan apapun. Semoga segala kebaikan dan pengorbanan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik.
3. Kepada adik saya, Sita Olivia Rosalina, terimakasih atas doa, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan. Secara khusus, saya mengucapkan terima kasih karena telah menjadi teman seperjuangan yang sama-sama sedang berjuang menyelesaikan skripsi. Kehadiran dan dukunganmu menjadi penyemangat tersendiri dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses ini. Semoga segala usaha, pengorbanan, dan perjuangan

yang kita lakukan dapat menjadi langkah menuju masa depan yang lebih baik serta membanggakan keluarga.

4. Kepada dosen pembimbing saya, Bapak Ragel Trisudarmo, M.Kom dan Bapak Panji Novantara, M.T, terimakasih banyak karena telah sabar dan bijaksana membimbing serta memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, ilmu, masukan, dan saran yang diberikan selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini selesai. Tanpa bimbingan dan dukungan Bapak Dosen Pembimbing, skripsi ini tidak akan pernah terwujud. Semoga segala kebaikan, ilmu, dan dedikasi yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik.
5. Terima kasih kepada sahabat, teman, dan kerabat yang telah menemani, membantu, serta memberikan dukungan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan, motivasi, saran, dan berbagai pengalaman yang telah dibagikan. Semoga hubungan baik yang telah terjalin dapat terus terjaga di masa yang akan datang..
6. Terima kasih kepada pihak SMK Muhammadiyah 2 Kuningan yang telah memberikan izin, waktu, kesempatan, serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolahnya. Terima kasih atas bantuan, kerja sama, dan keterbukaan dalam memberikan informasi serta data yang diperlukan selama proses penelitian berlangsung. Dukungan yang diberikan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini..
7. Terakhir, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri, terima kasih karena saya selalu percaya bahwa setiap usaha akan menemukan jalannya, setiap doa akan sampai pada waktunya, dan setiap perjuangan akan berakhir pada hasil yang indah bagi mereka yang mampu bersabar, tidak pernah menyerah, dan terus melangkah.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2 KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT

Tiaz Febia Sakes, Ragel Trisudarmo, Panji Novantara

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa
Barat 45512

20220910110@uniku.ac.id, ragel.trisudarmo@uniku.ac.id, panji@uniku.ac.id

Abstrak

Penilaian kinerja tenaga pendidik dan kependidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Namun, proses penilaian yang masih menggunakan instrumen kertas dan pengolahan data *Microsoft Excel* sering menimbulkan masalah seperti ketidakakuratan dan membutuhkan waktu yang lama. Selain itu, data hasil penilaian belum tersimpan secara terpusat sehingga menyulitkan proses evaluasi dan pelaporan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diterapkan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) agar proses penilaian menjadi lebih akurat. Penelitian ini menggunakan 43 data alternatif dengan kriteria tanggung jawab, kepatuhan, etika kerja, kerja sama, dan absensi. Tujuan penelitian ini agar mempermudah pihak sekolah dalam melakukan penilaian kinerja tenaga pendidik dan kependidikan. Hasil penelitian berupa nilai preferensi akhir dan peringkat berdasarkan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa alternatif A16 memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 0.86226, sedangkan alternatif A6 memperoleh nilai preferensi terendah sebesar 0.03654. Sistem yang dibuat dapat membantu proses pengambilan keputusan secara lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci.: *Sistem Pendukung Keputusan, Multi Attribute Utility Theory(MAUT), Penilaian Kinerja Tenaga Pendidik dan Kependidikan*

**A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR PERFORMANCE EVALUATION
OF TEACHING AND NON-TEACHING STAFF AT SMK
MUHAMMADIYAH 2 KUNINGAN USING THE MAUT METHOD**

Tiaz Febia Sakes, Ragel Trisudarmo, Panji Novantara

*Information Systems Program, Faculty of Computer Science, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa
Barat 45512*

20220910110@uniku.ac.id, ragel.trisudarmo@uniku.ac.id, panji@uniku.ac.id

Abstract

The performance evaluation of teaching and non-teaching staff is a key factor in improving the quality of education in schools. However, evaluation processes that still rely on paper-based instruments and data processing in Microsoft Excel often lead to problems such as inaccuracies and time-consuming procedures. Additionally, evaluation results are not stored centrally, which complicates the evaluation and reporting processes. To address these issues, a decision support system using the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method was implemented to make the evaluation process more accurate. This study utilized 43 alternative data points based on the criteria of responsibility, compliance, work ethics, cooperation, and attendance. The objective of this study is to facilitate schools in conducting performance evaluations of teaching and non-teaching staff. The research results consist of final preference scores and rankings based on the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method. The calculation results show that alternative A16 obtained the highest preference score of 0.86226, while alternative A6 obtained the lowest preference score of 0.03654. The developed system can assist in the decision-making process more effectively and efficiently.

Keywords: *Decision Support System, Multi-Attribute Utility Theory (MAUT), Performance Evaluation of Teaching and Non-Teaching Staff*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK DAN KEPENDIDIKAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 2 KUNINGAN MENGGUNAKAN METODE MAUT”**.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu. Dr. Anna Fitri Hidriana, M.Si , selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Nunu Nugraha, M.T. Selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
5. Bapak Ragel Trisudarmo, M.Kom, selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Bapak Panji Novantara, M.T, selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Ibu Elin Herlina, M.I.Kom, selaku Pembimbing Akademik yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk memotivasi dan mensupport saya dari awal perkuliahan.

8. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti sangat membuka diri untuk menerima kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaannya dalam penelitian. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 19 Juni 2026

Peneliti,

Tiaz Febia Sakes

20220910110

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PENGUJIAN	
SURAT PERNYATAAN	
PERNYATAAN ORIGINALITAS	
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Batasan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10
1.7 Pertanyaan Penelitian	12
1.8 Metodologi Penelitian	12
1.8.1 Teknik Pengumpulan Data	12
1.8.2 Metode Penyelesaian Masalah	13
1.9 Jadwal Kegiatan	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (Relevant Theories)	19
2.1.1 Konsep Data dan Informasi	19
2.1.2 Definisi Sistem Pendukung Keputusan	21
2.1.3 Kerangka Sistem Pendukung Keputusan	25
2.1.4 Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i>	26

2.1.5 Pendidikan	28
2.1.6 Pendidikan Menengah Kejuruan.....	29
2.1.7 Penilaian Kinerja.....	30
2.1.8 Kriteria Penilaian Kinerja	30
2.1.9 Tenaga Pendidik dan Kependidikan	32
2.1.10 Konsep Variabel, Kriteria, Atribut Data.....	32
2.1.11 Metode Pengembangan Sistem.....	34
2.1.12 Pemodelan dan Perancangan Sistem.....	36
2.1.13 Bahasa Pemrograman	43
2.1.14 <i>Software</i>	45
2.1.15 Konsep Basis Data	47
2.1.16 Konsep Pengujian Sistem	48
2.2 Penelitian Sebelumnya (<i>Previous Work</i>).....	50
2.3 Kerangka Teoritis (<i>Theoretical Framework</i>)	62
BAB III METODOLOGI.....	65
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	65
3.2 Lokasi dan Objek Penelitian.....	65
3.3 Analisis Penerapan Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i> (MAUT)	66
3.4 Definisi Operasional Variabel	67
3.4.1 Daftar Alternatif.....	67
3.4.2 Daftar Kriteria.....	67
3.5 Kerangka Penelitian.....	91
3.6 Metode Pengembangan Sistem.....	93
3.7 Teknik dan Pengumpulan Data	95
3.8 Alat dan Bahan	96
3.9 Analisis Sistem	97
3.9.1 Analisis Sistem Berjalan.....	97
3.9.2 Analisis Sistem Usulan	99
3.9.3 Kebutuhan Fungsional	101
3.9.4 Kebutuhan Non Fungsional	101
3.10 Perancangan Sistem.....	102
3.10.1 <i>Context Diagram</i>	102

3.10.2 <i>Data Flow Diagram level 0</i>	104
3.10.3 <i>Data Flow Diagram level 1</i> proses 3.0 Perhitungan MAUT	106
3.10.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	107
3.10.5 Relasi Tabel	108
3.10.6 Kamus Data.....	109
3.11 Perancangan Struktur Tabel	110
3.11.1 Tabel Alternatif.....	110
3.11.2 Tabel Hasil Perhitungan.....	110
3.11.3 Tabel Kriteria.....	111
3.11.4 Tabel Detail Perhitungan	111
3.11.5 Tabel Penilaian	112
3.11.6 Tabel <i>Users</i>	112
3.12 Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	113
3.12.1 Rancangan Antarmuka Wakasek Kurikulum	113
3.12.2 Rancangan Antarmuka Kepala Urusan Tata Usaha.....	128
3.12.3 Rancangan Antarmuka Kepala Sekolah	134
3.13 Metode Pengujian Sistem.....	136
3.13.1 <i>Black Box Testing</i>	136
3.13.2 <i>White Box Testing</i>	137
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	138
4.1 Gambaran Umum	138
4.2 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	139
4.2.1 Implementasi Perhitungan <i>Multi Attribute Utility Theory</i>	139
4.2.2 Implementasi Rancangan <i>Interface</i>	188
4.3 Pengujian Sistem	209
4.3.1 <i>White Box Testing</i>	209
4.3.2 <i>Black Box Testing</i>	213
4.4 Pembahasan	220
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	222
5.1 Simpulan (<i>Conclusion</i>).....	222
5.2 Saran (<i>Suggestion</i>).....	223
DAFTAR PUSTAKA	224

Riwayat Hidup (Curriculum Vitae).....	229
Lampiran (<i>Appendices</i>).....	230

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan Metode Waterfall.....	14
Gambar 2. 1 Karakteristik dan Kapabilitas SPK.....	22
Gambar 2. 2 Fase-fase SPK	24
Gambar 2. 3 Arsitektur SPK	26
Gambar 2. 4 Tahapan Metode Waterfall.....	34
Gambar 2. 5 Contoh Rich Picture	36
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	91
Gambar 3. 2 Analisis sistem yang berjalan.....	97
Gambar 3. 3 Analisis sistem yang diusulkan	99
Gambar 3. 4 Diagram Konteks.....	103
Gambar 3. 5 Data Flow Diagram level 0	104
Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses 3.0	106
Gambar 3. 7 ERD.....	108
Gambar 3. 8 Relasi Tabel.....	109
Gambar 3. 9 Tampilan Login	113
Gambar 3. 10 Tampilan Dashboard	114
Gambar 3. 11 Tampilan Data Kriteria.....	115
Gambar 3. 12 Tampilan Tambah Data Kriteria	116
Gambar 3. 13 Tampilan Edit Data Kriteria.....	117
Gambar 3. 14 Tampilan Data Alternatif	118
Gambar 3. 15 Tambah Data Alternatif.....	120
Gambar 3. 16 Edit Data Alternatif	121
Gambar 3. 17 Tampilan Data Penilaian	122
Gambar 3. 18 Tampilan Edit Penilaian	123
Gambar 3. 19 Tampilan Input Penilaian	124
Gambar 3. 20 Tampilan Perhitungan MAUT	125
Gambar 3. 21 Tampilan Data Hasil Akhir	127
Gambar 3. 22 Tampilan Dashboard Wakasek Kurikulum	128
Gambar 3. 23 Tampilan Data Penilaian	129

Gambar 3. 24 Tampilan Edit Penilaian	130
Gambar 3. 25 Tampilan Input Penilaian	131
Gambar 3. 26 Tampilan Perhitungan MAUT	132
Gambar 3. 27 Tampilan Data Hasil Akhir	134
Gambar 3. 28 Tampilan Dashboard Kepala Sekolah	134
Gambar 3. 29 Tampilan Data Hasil Akhir	135
Gambar 4. 1 Halaman Login	188
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Wakasek Kurikulum	188
Gambar 4. 3 Halaman Data Kriteria	189
Gambar 4. 4 Halaman Data Alternatif	189
Gambar 4. 5 Halaman Input Penilaian	190
Gambar 4. 6 Halaman Hasil Proses Perhitungan	191
Gambar 4. 7 Halaman Nilai Max dan Min.....	192
Gambar 4. 8 Halaman Hasil Perhitungan Normalisasi Matriks	193
Gambar 4. 9 Halaman Hasil Perhitungan Utilitas Marginal	194
Gambar 4. 10 Halaman Hasil Perhitungan Utilitas Berbobot	195
Gambar 4. 11 Halaman Nilai Preferensi Akhir	196
Gambar 4. 12 Halaman Hasil Perangkingan	197
Gambar 4. 13 Halaman Hasil dan Ranking.....	198
Gambar 4. 14 Halaman Laporan Kriteria.....	199
Gambar 4. 15 Halaman Laporan Alternatif.....	200
Gambar 4. 16 Halaman Laporan Perangkingan	201
Gambar 4. 17 Halaman Cetak Laporan Kriteria	202
Gambar 4. 18 Halaman Cetak Laporan Alternatif	202
Gambar 4. 19 Halaman Cetak Laporan Perangkingan	203
Gambar 4. 20 Halaman Dashboard Kaur TU	203
Gambar 4. 21 Halaman Input Penilaian Kaur TU	204
Gambar 4. 22 Halaman Hasil Akhir dan Ranking Kaur TU	204
Gambar 4. 23 Halaman Cetak Laporan Kriteria Kaur TU	205
Gambar 4. 24 Halaman Cetak Laporan Alternatif Kaur TU	205
Gambar 4. 25 Halaman Laporan Perangkingan Kaur TU	206

Gambar 4. 26 Halaman Dashboard Kepsek	206
Gambar 4. 27 Halaman Hasil Akhir dan Perangkingan Kepsek	207
Gambar 4. 28 Halaman Cetak Laporan Kriteria Kepsek	207
Gambar 4. 29 Halaman Cetak Laporan Alternatif Kepsek	208
Gambar 4. 30 Halaman Laporan Perangkingan Kepsek	208
Gambar 4. 31 Flowgraph Sistem.....	212

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian.....	18
Tabel 2. 1 Simbol Diagram Konteks.....	37
Tabel 2. 2 Simbol DFD	38
Tabel 2. 3 Simbol ERD	40
Tabel 2. 4 Simbol kamus data	42
Tabel 2. 5 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	50
Tabel 2. 6 Contoh Bagan Kerangka Teoritis.....	63
Tabel 3. 1 Daftar Alternatif.....	67
Tabel 3. 2 Kriteria Tanggung Jawab	69
Tabel 3. 3 Indikator Penilaian Kriteria Tanggung Jawab	69
Tabel 3. 4 Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A1	70
Tabel 3. 5 Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A2	71
Tabel 3. 6 Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A20	71
Tabel 3. 7 Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A21	72
Tabel 3. 8 Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A42	72
Tabel 3. 9 Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A43	73
Tabel 3. 10 Kriteria Kepatuhan.....	73
Tabel 3. 11 Indikator Penilaian Kriteria Kepatuhan	74
Tabel 3. 12 Penilaian Kriteria Kepatuhan A1	75
Tabel 3. 13 Penilaian Kriteria Kepatuhan A2	76
Tabel 3. 14 Penilaian Kriteria Kepatuhan A20	76
Tabel 3. 15 Penilaian Kriteria Kepatuhan A21	77
Tabel 3. 16 Penilaian Kriteria Kepatuhan A42	77
Tabel 3. 17 Penilaian Kriteria Kepatuhan A43	78
Tabel 3. 18 Kriteria Etika Kerja.....	78
Tabel 3. 19 Indikator Penilaian Kriteria Etika Kerja	79
Tabel 3. 20 Penilaian Kriteria Etika Kerja A1	80
Tabel 3. 21 Penilaian Kriteria Etika Kerja A2	81
Tabel 3. 22 Penilaian Kriteria Etika Kerja A20	81

Tabel 3. 23 Penilaian Kriteria Etika Kerja A21	82
Tabel 3. 24 Penilaian Kriteria Etika Kerja A42	82
Tabel 3. 25 Penilaian Kriteria Etika Kerja A43	83
Tabel 3. 26 Kriteria Kerja Sama	84
Tabel 3. 27 Indikator Penilaian Kriteria Kerja Sama	84
Tabel 3. 28 Penilaian Kriteria Kerja Sama A1	85
Tabel 3. 29 Penilaian Kriteria Kerja Sama A2	86
Tabel 3. 30 Penilaian Kriteria Kerja Sama A20	87
Tabel 3. 31 Penilaian Kriteria Kerja Sama A21	87
Tabel 3. 32 Penilaian Kriteria Kerja Sama A42	88
Tabel 3. 33 Penilaian Kriteria Kerja Sama A43	88
Tabel 3. 34 Kriteria Absensi	89
Tabel 3. 35 Kriteria dan Bobot	90
Tabel 3. 36 Spesifikasi Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	96
Tabel 3. 37 Spesifikasi Perangkat Keras Pengembangan Sistem	96
Tabel 3. 38 Kebutuhan Non-Fungsional	102
Tabel 3. 39 Kamus Data	109
Tabel 3. 40 Struktur Tabel Alternatif	110
Tabel 3. 41 Struktur Tabel Hasil Perhitungan	110
Tabel 3. 42 Struktur Tabel Kriteria	111
Tabel 3. 43 Struktur Tabel Detail Perhitungan	112
Tabel 3. 44 Struktur Tabel Penilaian	112
Tabel 3. 45 Struktur Tabel Users	113
Tabel 4. 1 Penentuan Alternatif	139
Tabel 4. 2 Penentuan Kriteria Tanggung Jawab	142
Tabel 4. 3 Penentuan Indikator Penilaian Kriteria Tanggung Jawab	143
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A1	144
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A2	144
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A20	145
Tabel 4. 7 Hasil Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A21	146
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A42	146

Tabel 4. 9 Hasil Penilaian Kriteria Tanggung Jawab A43.....	147
Tabel 4. 10 Penentuan Kriteria Kepatuhan	148
Tabel 4. 11 Penentuan Indikator Penilaian Kriteria Kepatuhan.....	148
Tabel 4. 12 Hasil Penilaian Kriteria Kepatuhan A1.....	149
Tabel 4. 13 Hasil Penilaian Kriteria Kepatuhan A2.....	150
Tabel 4. 14 Hasil Penilaian Kriteria Kepatuhan A20.....	150
Tabel 4. 15 Hasil Penilaian Kriteria Kepatuhan A21.....	151
Tabel 4. 16 Hasil Penilaian Kriteria Kepatuhan A42.....	152
Tabel 4. 17 Hasil Penilaian Kriteria Kepatuhan A43.....	153
Tabel 4. 18 Penentuan Kriteria Etika Kerja	153
Tabel 4. 19 Penentuan Indikator Penilaian Kriteria Etika Kerja.....	154
Tabel 4. 20 Hasil Penilaian Kriteria Etika Kerja A1.....	155
Tabel 4. 21 Hasil Penilaian Kriteria Etika Kerja A2.....	155
Tabel 4. 22 Hasil Penilaian Kriteria Etika Kerja A20.....	156
Tabel 4. 23 Hasil Penilaian Kriteria Etika Kerja A21.....	157
Tabel 4. 24 Hasil Penilaian Kriteria Etika Kerja A42.....	158
Tabel 4. 25 Hasil Penilaian Kriteria Etika Kerja A43.....	158
Tabel 4. 26 Penentuan Kriteria Kerja Sama.....	159
Tabel 4. 27 Penentuan Indikator Kriteria Kerja Sama	160
Tabel 4. 28 Hasil Penilaian Kriteria Kerja Sama A1	160
Tabel 4. 29 Hasil Penilaian Kriteria Kerja Sama A2	161
Tabel 4. 30 Hasil Penilaian Kriteria Kerja Sama A20	162
Tabel 4. 31 Hasil Penilaian Kriteria Kerja Sama A21	163
Tabel 4. 32 Hasil Penilaian Kriteria Kerja Sama A42	164
Tabel 4. 33 Hasil Penilaian Kriteria Kerja Sama A43	164
Tabel 4. 34 Penentuan Kriteria Absensi.....	165
Tabel 4. 35 Kriteria dan Nilai Bobot.....	167
Tabel 4. 36 Hasil Penilaian 43 Alternatif.....	168
Tabel 4. 37 Rentang Nilai dan Bobot.....	170
Tabel 4. 38 Matriks Keputusan 43 Alternatif.....	171
Tabel 4. 39 Nilai Max dan Min Setiap Kriteria	173

Tabel 4. 40 Hasil Perhitungan Normalisasi Setiap Kriteria 43 Alternatif.....	175
Tabel 4. 41 Hasil Pehitungan Utilitas Marginal 43 Alternatif	180
Tabel 4. 42 Hasil Perhitungan Utilitas Akhir 43 Alternatif	184
Tabel 4. 43 Hasil Akhir Perangkingan	186
Tabel 4. 44 Pengujian White Box	209
Tabel 4. 45 Simbol - Simbol Flowgraph.....	212
Tabel 4. 46 Pengujian Login dan Logout.....	213
Tabel 4. 47 Pengujian Proses Kelola Data Kriteria.....	214
Tabel 4. 48 Pengujian Proses Kelola Data Alternatif	215
Tabel 4. 49 Pengujian Proses Mengisi Penilaian	217
Tabel 4. 50 Pengujian Menampilkan Proses Perhitungan.....	218
Tabel 4. 51 Pengujian Proses Menampilkan Perangkingan	219
Tabel 4. 52 Pengujian Proses Cetak Laporan.....	219

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Judul dan Pembimbing	230
Lampiran 2. Kartu Bimbingan	231
Lampiran 3. Kartu Mengikuti Seminar SUP	232
Lampiran 4. Lembar Revisi SUP	233
Lampiran 5. Lampiran Kartu Mengikuti Seminar SHP	234
Lampiran 6. Lembar Revisi SHP	235
Lampiran 7. Lembar Revisi Sidang Skripsi	236
Lampiran 8. Lampiran Submit Jurnal	237
Lampiran 9. Transkrip Wawancara	238
Lampiran 10. Expert Judgement	241
Lampiran 11. Surat Penetapan Kriteria dan Bobot	242
Lampiran 12. Rekapitulasi Fingerprint Periode Januari–Mei 2026	243
Lampiran 13. Instrumen Penilaian Kinerja 43 Pegawai.....	244
Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kinerja Pegawai	245
Lampiran 15. Dokumentasi.....	247