

**PENGEMBANGAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
DALAM PENENTUAN GURU BERPRESTASI PADA
SMK CINTA RAKYAT PEMATANGSIANTAR**

SKRIPSI

Oleh:

**PUTRI DEBORA MARPAUNG
NIM: 17.211.2319
RANY OCTAVIANCE HUTAGAOL
NIM: 17.211.2815**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

**DEVELOPMENT OF DECISION SUPPORT SYSTEM IN
DETERMINING OUTSTANDING TEACHERS AT
SMK CINTA RAKYAT PEMATANGSIANTAR**

FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS
MIKROSKIL



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

LEMBARAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
DALAM PENENTUAN GURU BERPRESTASI PADA
SMK CINTA RAKYAT PEMATANGSIANTAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem informasi

Oleh:

PUTRI DEBORA MARPAUNG
NIM: 17.211.2319
RANY OCTAVIANCE HUTAGAOL
NIM: 17.211.2815

Disetujui Oleh:
Dosen Pembimbing,

Ir. Erwin Setiawan Panjaitan, MMSI., Ph.D.

Medan, Juli 2021
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Putri Debora Marpaung
NIM : 172112319
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Dalam Penentuan Guru Berprestasi
Tempat Penelitian : SMK Cinta Rakyat Pematangsiantar
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Melanthon Siregar No.171, Sukaraja, Siantar Marihat, Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa tekanan dari pihak manapun.

Medan, 21 Juli 2021
Saya yang membuat pernyataan,



Putri Debora Marpaung

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Rany Octaviance Hutagaol
NIM : 172112815
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Dalam Penentuan Guru Berprestasi
Tempat Penelitian : SMK Cinta Rakyat Pematangsiantar
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Melanthon Siregar No.171, Sukaraja, Siantar Marihat, Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa tekanan dari pihak manapun.

Medan, 21 Juli 2021

Saya yang membuat pernyataan,



Rany Octaviance Hutagaol

PENGEMBANGAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM PENENTUAN GURU BERPRESTASI PADA SMK CINTA RAKYAT PEMATANGSIANTAR

Abstrak

Guru memiliki peran penting dalam dunia pendidikan dan berpengaruh dalam menciptakan kualitas yang diperlukan, baik akademik maupun nonakademik, pada generasi muda. Guru tidak hanya dituntut memiliki kemampuan dalam mengajar, tetapi mereka juga harus memiliki kepribadian yang baik, sehingga mereka dapat menjadi panutan bagi siswa, keluarga, maupun masyarakat. Untuk meningkatkan kompetensi guru maka pengelola sekolah dan lembaga akademik memotivasi guru dengan berbagai kegiatan, salah satunya dengan menyeleksi dan mengenali guru berprestasi. SMK Cinta Rakyat Pematangsiantar belum pernah melakukan pemilihan guru berprestasi, dan saat ini tidak memiliki sistem dalam menentukan guru berprestasi. Sistem Penunjang Keputusan untuk penentuan guru berprestasi pada SMK Cinta Rakyat dirancang untuk menghargai guru berprestasi dan menambah motivasi dalam meningkatkan kualitas dan profesionalisme guru. Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Guru Berprestasi ini dikembangkan dengan metodologi pengembangan sistem Rapid Application Development (RAD). Ini menggunakan Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk memecahkan masalah pengambilan keputusan multi-kriteria dalam menentukan peringkat dan memilih guru berprestasi. Penelitian ini menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan yang membantu pengambil keputusan mengambil keputusan yang lebih baik dan lebih cepat dalam menentukan guru berprestasi. Sistem dapat menerima data kepegawaian guru dan penilaian prestasi kerja sebagai input, dan menghasilkan peringkat guru berprestasi sebagai output, sehingga dapat membantu pengambil keputusan untuk menentukan guru berprestasi.

Kata kunci: *Sistem Penunjang Keputusan, Penentuan Guru Berprestasi, Analytic Hierarchy Process (AHP), Rapid Application Development (RAD).*

Abstract

Teachers have an important role in the world of education and are influential in creating the necessary quality, both academic and nonacademic, in the young generation. Teacher are not only required to have the ability to teach, but they also must have a good personality, so that they can be role models for their students, families, and the community. To improve the competence of teachers, school administrators and academic institutions motivate teachers using various activities, one of which is by selecting and recognizing outstanding teachers. SMK Cinta Rakyat Pematangsiantar has never conducted the selection of outstanding teachers, and currently does not have a system to determine outstanding teachers. Decision Support System for determining outstanding teachers at SMK Cinta Rakyat is designed to recognize achievements teachers and increase motivation in improving the quality and professionalism of teachers. The Decision Support System for Determining Outstanding Teachers was developed with Rapid Application Development (RAD)

system development methodology. It uses Analytic Heierarchy Process (AHP) to solve the multi-criteria decision making problem of ranking and selecting the outstanding teachers. This research resulted in a Decision Support System that helps decision makers make better and faster decisions in determining outstanding teachers. The system can receive teachers's employment data and work performance assessment as input, and produces ranking of outstanding teachers as output, so as to help decision makers to determine outstanding teachers.

Keywords: *Decision Support System, Determination of Outstanding Teachers, Analytic Hierarchy Process (AHP), Rapid Application Development (RAD).*



UNIVERSITAS MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan dalam Penentuan Guru berprestasi di SMK Swasta Cinta Rakyat Pematangsiantar”**. Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan perkuliahan di Program Studi S-1 Sistem Informasi di STMIK Mikroskil Medan.

Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih penulis disampaikan kepada:

1. Bapak Ir. Erwin Setiawan Panjaitan, MMSI., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah melakukan bimbingan, serta memberikan arahan dan motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
2. Bapak Ir. Freddy Renhard Pardede, S.E., M.T., selaku Dosen Pendamping yang telah melakukan bimbingan, serta memberikan arahan dan motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M. Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S. Kom., M. Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Chaterine Sylvia, S. Kom., M.MSI., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dan wali kelas ES-B Pagi.
7. Bapak Martogi Manik, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMK Cinta Rakyat Pematangsiantar yang bersedia memberikan penulis untuk mengangkat topik Tugas Akhir ini.

8. Keluarga tercinta, terutama kepada kedua orang tua yang telah memberikan banyak perhatian dan dukungan berupa moral maupun material selama penulis mengikuti pendidikan sehingga selesainya Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman mahasiswa di STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena waktu dan pengalaman penulis yang masih terbatas, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan serta mengembangkan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca serta semua pihak yang membutuhkannya di kemudian hari.

Medan, 21 Juli 2021

Penulis,

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Putri Debora Marpaung

Rany Octaviance Hutagaol

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengembangan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Sistem Penunjang Keputusan	8
2.1.1 Konsep Sistem Penunjang Keputusan	8
2.1.2 Komponen Sistem Penunjang Keputusan.....	9
2.1.3 Karakteristik Sistem Penunjang Keputusan.....	9
2.2 Metode Penunjang Keputusan.....	11
2.2.1 Pengertian Metode <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP).....	11
2.2.2 Langkah-Langkah Metode AHP	12
2.3 Metode Pengembangan Sistem	17
2.3.1 <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	17
2.4 Metode Pemodelan Sistem	18
2.4.1 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	18
2.5 Konsep Basis Data.....	21
2.6 Software Pendukung.....	22
2.6.1 Microsoft Visio	22
2.6.2 MySQL	23
2.6.3 Microsoft Visual Studio.....	23

2.6.4 Crystal Report	23
2.7 Pengujian Sistem	23
2.7.1 Pengujian Black Box	24
2.8 Penelitian Terdahulu.....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	30
3.1 Perencanaan Persyaratan (<i>Requirement Planning</i>)	30
3.1.1 Identifikasi Masalah dan Tujuan Sistem.....	30
3.1.2 Pengumpulan Data	30
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2 Desain Sistem (<i>System Design</i>).....	43
3.2.1 Perancangan Model Pengambilan Keputusan.....	43
3.2.2 Perancangan Proses Sistem Usulan	45
3.2.3 Perancangan <i>Database</i>	78
3.2.4 Perancangan <i>User Interface</i>	83
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	104
4.1 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	104
4.1.1 Penulisan <i>Coding</i>	104
4.1.2 Tampilan Sistem	113
4.2 Pengujian	125
4.2.1 Pengujian Black Box	125
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	141
5.1 Kesimpulan.....	141
5.2 Saran	141
DAFTAR PUSTAKA	142
LAMPIRAN.....	144
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hierarki AHP	12
Gambar 2. 2 Contoh Matriks Perbandingan Berpasangan	14
Gambar 2. 3 Contoh Total Kolom Matriks Perbandingan Berpasangan	15
Gambar 2. 4 Contoh Normalisasi Matriks	15
Gambar 2. 5 Contoh Prioritas Keseluruhan Kriteria	15
Gambar 2. 6 <i>Simbol Use Case Diagram</i>	18
Gambar 2. 7 <i>Simbol Activity Diagram</i>	19
Gambar 2. 8 <i>Simbol Sequence Diagram</i>	19
Gambar 2. 9 <i>Simbol Class Diagram</i>	20
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	32
Gambar 3. 2 Data Guru	35
Gambar 3. 3 Dokumen Pedoman: Aspek dan Prosedur Penilaian	37
Gambar 3. 4 Dokumen Pedoman: Kompetensi Pedagogik	38
Gambar 3. 5 Dokumen Pedoman: Kompetensi Profesional	39
Gambar 3. 6 Dokumen Pedoman: Kompetensi Kepribadian	39
Gambar 3. 7 Dokumen Pedoman: Kompetensi Sosial	40
Gambar 3. 8 Dokumen Pedoman: Rekap Penilaian	41
Gambar 3. 9 Struktur Hierarki	44
Gambar 3. 10 <i>Use Case Diagram</i>	45
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Masuk	58
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Kata Sandi	59
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Data Guru	61
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Perhitungan Bobot Kriteria	63
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Perhitungan Bobot Sub-kriteria	65
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Penilaian Guru	67
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penilaian Guru	69
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram</i> Keluar	70
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Kata Sandi	71
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Data Guru	72
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Perhitungan Bobot Kriteria dan Subkriteria	73

Gambar 3. 22	<i>Sequence Diagram</i> Penilaian Guru	74
Gambar 3. 23	<i>Sequence Diagram</i> Laporan Penilaian Guru.....	76
Gambar 3. 24	<i>Class diagram</i>	77
Gambar 3. 25	Form Input Masuk Pengguna	83
Gambar 3. 26	Form Input Ubah Kata Sandi	83
Gambar 3. 27	Form Input Data Guru.....	84
Gambar 3. 28	Form Input Matriks Perbandingan Kriteria.....	84
Gambar 3. 29	Form Input Matriks Perbandingan Pedagogik	85
Gambar 3. 30	Form Input Matriks Perbandingan Profesional.....	85
Gambar 3. 31	Form Input Matriks Perbandingan Kepribadian	85
Gambar 3. 32	Form Input Matriks Perbandingan Sosial.....	86
Gambar 3. 33	Form Input Penilaian Guru	86
Gambar 3. 34	Form Output Perhitungan AHP Kriteria	87
Gambar 3. 35	Form Output Perhitungan AHP Subkriteria Pedagogik.....	87
Gambar 3. 36	Form Output Perhitungan AHP Subkriteria Profesional.....	88
Gambar 3. 37	Form Output Perhitungan AHP Subkriteria Kepribadian	88
Gambar 3. 38	Form Output Perhitungan AHP Subkriteria Sosial	88
Gambar 3. 39	Form Output Laporan Penilaian Guru	89
Gambar 3. 40	Halaman Masuk.....	90
Gambar 3. 41	Halaman Beranda	90
Gambar 3. 42	Halaman Mengelola Data Guru.....	91
Gambar 3. 43	Halaman Laporan Penilaian Guru.....	92
Gambar 3. 44	Halaman Bantuan	93
Gambar 3. 45	Halaman Beranda	93
Gambar 3. 46	Halaman Lihat Data Guru	94
Gambar 3. 47	Halaman Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria.....	95
Gambar 3. 48	Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Pedagogik	96
Gambar 3. 49	Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Profesional	96
Gambar 3. 50	Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Kepribadian.....	97
Gambar 3. 51	Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Sosial.....	97
Gambar 3. 52	Halaman Mengelola Data Penilaian Guru.....	98
Gambar 3. 53	Halaman Laporan Penilaian Guru	99

Gambar 3. 54 Halaman Bantuan	99
Gambar 3. 55 Struktur Navigasi Kepala Sekolah	101
Gambar 3. 56 Struktur Navigasi Tata Usaha	103
Gambar 4. 1 Halaman Masuk.....	113
Gambar 4. 2 Halaman Ubah Kata Sandi	114
Gambar 4. 3 Halaman Beranda	115
Gambar 4. 4 Halaman Mengelola Data Guru.....	116
Gambar 4. 5 Halaman Lihat Data Guru	116
Gambar 4. 6 Halaman Perhitungan AHP Untuk Kriteria.....	117
Gambar 4. 7 Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Pedagogik	118
Gambar 4. 8 Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Profesional	119
Gambar 4. 9 Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Kepribadian.....	120
Gambar 4. 10 Halaman Perhitungan AHP Subkriteria Sosial	121
Gambar 4. 11 Halaman Penilaian Guru	122
Gambar 4. 12 Halaman Laporan Penilaian Guru	123
Gambar 4. 13 Halaman Cetak Laporan Penilaian.....	123
Gambar 4. 14 Hasil Cetak Laporan Penilaian Guru.....	124
Gambar 4. 15 Halaman Bantuan	124
Gambar 4. 16 Hasil Perhitungan Bobot antar Kriteria pada <i>Ms.Excel</i>	136
Gambar 4. 17 Hasil Perhitungan Bobot antar Kriteria pada Sistem	136
Gambar 4. 18 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Pedagogik pada <i>Ms.Excel</i>	137
Gambar 4. 19 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Pedagogik pada Sistem .	137
Gambar 4. 20 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Profesional pada <i>Ms.Excel</i>	137
Gambar 4. 21 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Profesional pada Sistem	138
Gambar 4. 22 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Kepribadian pada Sistem	138
Gambar 4. 23 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Kepribadian pada <i>Ms.Excel</i>	138
Gambar 4. 24 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Sosial pada sistem	139
Gambar 4. 25 Hasil Perhitungan Bobot antar Subkriteria Sosial pada <i>Ms.Excel</i>	139

Gambar 4. 26 Hasil Perhitungan Penilaian Guru pada *Ms.Excel*..... 140

Gambar 4. 27 Hasil Perhitungan Penilaian Guru pada sistem 140



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Intensitas Kepentingan	13
Tabel 2. 2 Daftar Index Random Konsistensi	16
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 3. 1 Keterangan Use Case	45
Tabel 3. 2 Deskripsi <i>Use Case</i> Menambahkan Data Guru	47
Tabel 3. 3 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengubah Data Guru	48
Tabel 3. 4 Deskripsi <i>Use Case</i> Menghapus Data Guru.....	49
Tabel 3. 5 Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Data Guru	50
Tabel 3. 6 Deskripsi <i>Use Case</i> Memasukkan Nilai Matriks Perbandingan Antar Kriteria	50
Tabel 3. 7 Deskripsi <i>Use Case</i> Memasukkan Nilai Matriks Perbandingan Antar Sub-Kriteria	52
Tabel 3. 8 Deskripsi <i>Use Case</i> Menambahkan Penilaian Guru	53
Tabel 3. 9 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengubah Penilaian Guru	54
Tabel 3. 10 Deskripsi <i>Use Case</i> Menghapus Penilaian Guru	56
Tabel 3. 11 Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Laporan Penilaian Guru	57
Tabel 3. 12 Tabel Pengguna.....	78
Tabel 3. 13 Tabel Guru	79
Tabel 3. 14 Tabel Matriks Perbandingan Kriteria.....	79
Tabel 3. 15 Tabel Matriks Perbandingan Subkriteria	80
Tabel 3. 16 Tabel Prioritas Kriteria.....	80
Tabel 3. 17 Tabel Prioritas Subkriteria	81
Tabel 3. 18 Tabel Penilaian.....	81
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kode Program.....	144
------------------------------	-----



UNIVERSITAS
MIKROSKIL