

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
SISWA DENGAN PERILAKU TERBAIK
MENGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING BERBASIS WEB**

SKIRPSI

Oleh:

Afuw Mirza Mustofa

201810225207



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN SISWA DENGAN PERILAKU
TERBAIK MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : Afuw Mirza Mustofa

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225207

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 6 Juli 2022

Bekasi, 23 Juni 2022

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II



Abrar Hiswara, S.T., M.M., M.Kom.

NIDN : 0324028101

Achmad Noeman, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0328048402

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN SISWA DENGAN PERILAKU
TERBAIK MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : Afuw Mirza Mustofa

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225207

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 6 Juli 2022

Bekasi, 13 Juli 2022

MENGESAHKAN

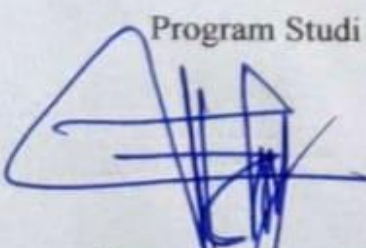
Ketua Tim Penguji : Dr. Tb. Ai Munandar, S.Kom., M.T.
NIDN : 0413098403

Penguji I : Khairunnisa Fadhilla Ramdhania, S.Si., M.Si.
NIDN : 0328039201

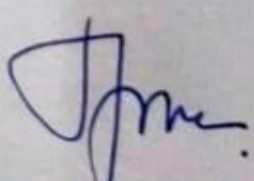
Penguji II : Achmad Noeman, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0328048402

MENGETAHUI,

Ketua
Program Studi Informatika


Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer


Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M.
NIP. 1408206



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Afuw Mirza Mustofa
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225207
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa
Dengan Perilaku Terbaik Menggunakan Metode
Simple Additive Weighting Berbasis Web

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 20 Juli 2022

Penulis



Afuw Mirza Mustofa

201810225207

ABSTRAK

Afuw Mirza Mustofa. 2022. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Dengan Perilaku Terbaik Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* Berbasis Web. Semakin berkembangnya zaman banyak macam budaya yang ikut bercampur dengan budaya kita sehari – hari ini menjadikan generasi penerus bangsa memiliki tantangan yang berat untuk tetap berada pada nilai – nilai Pancasila dan bangsa Indonesia. Indonesia sendiri sebentar lagi memasuki tahun keemasannya karena melimpahnya sumber daya manusia yang masuk kedalam usia produktif. Hal ini harus diimbangi dengan seajarnya pengetahuan, akhlak dan kemampuan yang bermanfaat dan dapat membangun bangsa Indonesia menjadi lebih baik. Fenomena ini yang menjadi salah satu fokus utama sekolah SMA Plus Binnaul Ummah untuk menciptakan siswa – siswi yang berprestasi dan berakhlak baik. Dalam penelitian ini berhasil membantu guru dalam proses sebuah sistem yang lebih baik karena dapat menentukan siswa dengan perilaku terbaik dengan metode perhitungan *simple additive weighting*, menyimpan data penilaian dengan *website* dan membuat sistem yang dapat menjadi salah satu indikator pantau dalam kegiatan evaluasi kebijakan sekolah dalam proses penilaian perilaku siswa.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting*, Perilaku, Siswa, Indikator, Web.

ABSTRACT

Afuw Mirza Mustofa. 2022.. Decision Support System for Selection of Students with the Best Behavior Using Web-Based Simple Additive Weighting Method. With the development of the era, many kinds of cultures are mixed with our daily culture, making the next generation of the nation have a formidable challenge to stay true to the values of Pancasila and the Indonesian nation. Indonesia itself will soon enter its golden year because of the abundance of human resources entering the productive age. This must be balanced with parallel knowledge, morals and abilities that are useful and can build the Indonesian nation for the better. This phenomenon is one of the main focuses of the SMA Plus Binnaul Ummah school to create students who excel and have good character. In this study, it succeeded in helping teachers in the process of a better system because it can determine students with the best behavior with the simple additive weighting calculation method, store assessment data with a website and create a system that can be one of the monitoring indicators in school policy evaluation activities in the assessment process student behavior.

Keywords: Decision Support System, Simple Additive Weighting, Behavior, Students, Indicator, Website.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Afuw Mirza Mustofa
NPM : 201810225207
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Dengan Perilaku Terbaik Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* Berbasis Web beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 20 Juli 2022
Yang Menyatakan



Afuw Mirza Mustofa
201810225207

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan Skripsi yang disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Drs. H. Bambang Karsono, S.H., MM. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Abrar Hiswara, S.T., M.M., M.Kom. selaku pembimbing I atas bimbingan, saran, dan arahan yang diberikan hingga tersusun skripsi ini.
5. Bapak Achmad Noe'man, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing II atas bimbingan, saran, dan arahan yang diberikan hingga tersusun skripsi ini.
6. Bapak, Ibu, Adik dan Keluarga atas segala doa, bimbingan, dukungan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
7. Teman-teman yang telah memberi dukungan dalam penyusunan skripsi. Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca terima kasih.

Bekasi, 23 Juni 2022


Afuw Mirza Mustofa

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
1.7 Metode Pengumpulan Data	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Sistem Pendukung Keputusan	9

viii

2.2.1	Komponen Sistem Pendukung Keputusan	10
2.2.2	Tahapan Membangun Sistem Pendukung Keputusan	11
2.2.3	<i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	11
2.3	Penilaian	12
2.4	Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	13
2.5	<i>Database</i>	14
2.6	<i>Website</i>	14
2.7	<i>PHP(Hypertext Preprocessor)</i>	14
2.8	<i>MySQL</i>	15
2.9	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.9.1	<i>Use Case Diagram</i>	15
2.9.2	<i>Activity Diagram</i>	17
2.9.3	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.9.4	<i>Class Diagram</i>	18
2.10	<i>Black Box Testing</i>	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		20
3.1	Kerangka Penelitian.....	20
3.2	Objek Penelitian	21
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.3.1	Visi Sekolah.....	22
3.3.2	Misi Sekolah	23
3.3.3	Struktur Organisasi	23
3.4	Hasil Pengumpulan Data	24
3.5	Populasi	24
3.5.1	Data Siswa	25

3.6	Permasalahan	26
3.7	Metode Analisis	26
3.7.1	Metode Perhitungan	26
3.7.2	Kriteria Penilaian	27
3.7.3	Tabel Kriteria Penilaian Perilaku	27
3.7.4	Tabel Kriteria Sistem Usulan	28
3.7.5	Analisis Sistem Berjalan	30
3.7.6	Analisis Sistem Usulan	31
3.7.7	Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	34
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	36
4.1	Perhitungan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	36
4.1.1	Penilaian Bulan Januari	39
4.1.2	Penilaian Bulan Februari	49
4.1.3	Penilaian Bulan Maret	57
4.2	Analisis Kebutuhan	67
4.3	Analisis Data	67
4.4	Kebutuhan Fungsional Sistem	68
4.5	Desain Sistem	69
4.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	69
4.5.2	Deskripsi <i>Use Case</i>	71
4.5.3	<i>Activity Diagram</i>	82
4.5.4	<i>Sequence Diagram</i>	91
4.5.5	Deskripsi <i>Sequence Diagram</i>	100
4.5.6	<i>Class Diagram</i>	103
4.5.7	Perancangan <i>Database</i>	104

4.6	Perancangan Tampilan.....	107
4.6.1	Deskripsi Perancangan Tampilan	115
4.7	Implementasi Sistem.....	119
4.7.1	Implementasi Halaman <i>Login</i> – Admin, Siswa	119
4.7.2	Implementasi Halaman <i>Dashboard</i> - Admin.....	119
4.7.3	Implementasi Halaman <i>Dashboard</i> – Siswa	120
4.7.4	Implementasi Halaman Data <i>User</i> - Admin	120
4.7.5	Implementasi Halaman Data Kriteria - Admin.....	121
4.7.6	Implementasi Halaman Data Siswa -Admin.....	121
4.7.7	Implementasi Halaman Data Penilaian - Admin	122
4.7.8	Implementasi Halaman Hasil Perhitungan – Admin	122
4.7.9	Implementasi Halaman Hasil Perhitungan – Siswa.....	123
4.8	Pengujian Sistem (<i>Testing</i>).....	124
4.8.1	Kasus Pengujian Aplikasi (<i>Unit Testing</i>)	124
4.8.2	Kasus Hasil Pengujian Aplikasi (<i>Integration Testing</i>)	126
4.9	Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	129
4.9.1	Kelebihan Sistem.....	129
4.9.2	Kekurangan Sistem.....	129
BAB V	PENUTUP.....	130
5.1	Kesimpulan.....	130
5.2	Saran	130
DAFTAR PUSTAKA.....		131
LAMPIRAN.....		135

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Data Jumlah Penduduk Indonesia 2020	1
Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	7
Tabel 2. 2 Tabel simbol <i>Use Case</i>	16
Tabel 2. 3 Tabel Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 3. 1 Populasi siswa SMA Plus Binnaul Ummah Bekasi	24
Tabel 3. 2 Data siswa SMA Plus Binnaul Ummah Bekasi	25
Tabel 3. 3 Kriteria penilaian perilaku siswa SMA Plus Binnaul Ummah	28
Tabel 3. 4 Hasil Penentuan Kriteria	29
Tabel 4. 1 Data Alternatif Nama Siswa	36
Tabel 4. 2 Data Atribut Kriteria	37
Tabel 4. 3 Data Bobot Kriteria.....	37
Tabel 4. 4 Data Kriteria dan Penilaian	38
Tabel 4. 5 Data Perolehan Nilai Siswa Bulan Januari	39
Tabel 4. 6 Alternatif Data Nilai Siswa Bulan Januari.....	40
Tabel 4. 7 Hasil Normalisasi Nilai Bulan Januari.....	46
Tabel 4. 8 Hasil Perangkingan Nilai Siswa Bulan Januari.....	48
Tabel 4. 9 Data Perolehan Nilai Siswa Bulan Februari	49
Tabel 4. 10 Alternatif Data Nilai Siswa Bulan Februari	50
Tabel 4. 11 Hasil Normalisasi Data Penilaian Bulan Februari	55
Tabel 4. 12 Hasil Perangkingan Penilaian Bulan Februari	57
Tabel 4. 13 Data Perolehan Nilai Siswa Bulan Maret	58

Tabel 4. 14 Alternatif Data Penilaian Siswa Bulan Maret	59
Tabel 4. 15 Hasil Normalisasi Penilaian Bulan Maret	64
Tabel 4. 16 Hasil Perangkingan Penilaian Bulan Maret	66
Tabel 4. 17 Deskripsi <i>Use Case</i> SPK Penilaian Perilaku.....	70
Tabel 4. 18 Deskripsi Melakukan <i>Login</i>	71
Tabel 4. 19 Deskripsi Menambah Data <i>User</i>	72
Tabel 4. 20 Deskripsi Mengedit Data <i>User</i>	73
Tabel 4. 21 Deskripsi Menghapus Data <i>User</i>	73
Tabel 4. 22 Deskripsi Mengedit Data Kriteria	74
Tabel 4. 23 Deskripsi Menambah Data Siswa	75
Tabel 4. 24 Deskripsi Mengedit Data Siswa.....	76
Tabel 4. 25 Deskripsi Menghapus Data Siswa.....	76
Tabel 4. 26 Deskripsi Menambah Data Penilaian.....	77
Tabel 4. 27 Deskripsi Mengedit Data Penilaian.....	78
Tabel 4. 28 Deskripsi Menghapus Data Penilaian	79
Tabel 4. 29 Deskripsi Melihat Hasil Perhitungan	80
Tabel 4. 30 Deskripsi Melakukan <i>Logout</i>	81
Tabel 4. 31 Perancangan <i>Database User</i>	104
Tabel 4. 32 Perancangan <i>Database Kriteria</i>	104
Tabel 4. 33 Perancangan <i>Database Siswa</i>	105
Tabel 4. 34 Perancangan <i>Database Nilai</i>	105
Tabel 4. 35 Perancangan <i>Database Tahun Akademik</i>	106
Tabel 4. 36 Hasil Pengujian Sistem	125
Tabel 4. 37 Hasil Pengujian <i>Integration</i>	126

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	20
Gambar 3. 2 Lokasi SMA Plus Binnaul Ummah Berdasarkan Peta Jalan.....	22
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Sekolah SMA Plus Binnaul Ummah.....	23
Gambar 3. 4 Sistem Berjalan Penilaian Perilaku	30
Gambar 3. 5 Sistem Usulan Untuk Admin.....	32
Gambar 3. 6 Sistem Usulan Untuk Siswa	33
Gambar 3. 7 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	34
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> SPK Penilaian Perilaku	69
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Login</i> – Admin, Siswa	82
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data <i>User</i> – Admin.....	83
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data <i>User</i> – Admin	83
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data <i>User</i> – Admin	84
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data Kriteria – Admin.....	84
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Siswa – Admin.....	85
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data Siswa – Admin.....	85
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Siswa – Admin	86
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Penilaian – Admin.....	87
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data Penilaian – Admin	88
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Penilaian – Admin.....	89
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Perhitungan - Admin, Siswa.....	90
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Logout</i> - Admin, Siswa.....	90
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i>	94
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data <i>User</i>	94

Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Data User.....	95
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data User	95
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Data Kriteria	96
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Siswa	96
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Data Siswa.....	97
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Siswa.....	97
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Penilaian.....	98
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Data Penilaian.....	98
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Penilaian	99
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Hasil Perhitungan.....	99
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram Logout</i>	100
Gambar 4. 28 <i>Class Diagram</i> SPK Penilaian Perilaku.....	103
Gambar 4. 29 Rancangan Tampilan <i>Login</i>	107
Gambar 4. 30 Rancangan Tampilan <i>Dashboard</i> Admin.....	107
Gambar 4. 31 Rancangan Tampilan <i>Dashboard</i> Siswa	108
Gambar 4. 32 Rancangan Tampilan Data Kriteria Admin.....	108
Gambar 4. 33 Rancangan Tampilan Edit Data Kriteria Admin.....	109
Gambar 4. 34 Rancangan Tampilan Data Siswa Admin.....	109
Gambar 4. 35 Rancangan Tampilan Tambah Data Siswa Admin	110
Gambar 4. 36 Rancangan Tampilan Edit Data Siswa Admin.....	110
Gambar 4. 37 Rancangan Tampilan Data Penilaian Admin	111
Gambar 4. 38 Rancangan Tampilan Tambah Data Penilaian Admin	111
Gambar 4. 39 Rancangan Tampilan Edit Data Penilaian Admin.....	112
Gambar 4. 40 Rancangan Tampilan Data User Admin	112
Gambar 4. 41 Rancangan Tampilan Tambah Data User Admin	113

Gambar 4. 42 Rancangan Tampilan Edit Data <i>User Admin</i>	113
Gambar 4. 43 Rancangan Tampilan Hasil Perhitungan Admin	114
Gambar 4. 44 Rancangan Tampilan Hasil Perhitungan Siswa	114
Gambar 4. 45 Implementasi Halaman <i>Login</i> - Admin, Siswa	119
Gambar 4. 46 Implementasi Halaman <i>Dashboard</i> – Admin.....	119
Gambar 4. 47 Implementasi Halaman <i>Dashboard</i> – Siswa	120
Gambar 4. 48 Implementasi Halaman Data <i>User</i> – Admin	120
Gambar 4. 49 Implementasi Halaman Data Kriteria – Admin.....	121
Gambar 4. 50 Implementasi Halaman Data Siswa – Admin	121
Gambar 4. 51 Implementasi Halaman Data Penilaian – Admin.....	122
Gambar 4. 52 Implementasi Halaman Hasil Perhitungan 1 – Admin.....	122
Gambar 4. 53 Implementasi Halaman Hasil Perhitungan 2 – Admin.....	123
Gambar 4. 54 Implementasi Halaman Hasil Perhitungan 1 – Siswa	123
Gambar 4. 55 Implementasi Halaman Hasil Perhitungan 2 – Siswa	124

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat rekomendasi dari pembimbing
2. Kartu bimbingan skripsi dosen pembimbing 1
3. Kartu bimbingan skripsi dosen pembimbing 2
4. Hasil *plagiarism checker X*
5. Surat balasan penelitian
6. Pertanyaan wawancara
7. Hasil observasi
8. Penilaian perilaku siswa
9. Rekomendasi bobot kriteria
10. Skor tata tertib
11. Biodata mahasiswa

