



LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING
TECHNIQUE* (SMART) UNTUK SELEKSI SISWA ATLET
KELAS KHUSUS OLAHRAGA PADA SEKOLAH
MENENGAH ATAS**

NABIILAH ARLITA PUTRIYANA

NIM. 202053056

DOSEN PEMBIMBING

Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom

Supriyono, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE* (SMART) UNTUK SELEKSI SISWA ATLET KELAS KHUSUS OLAHRAGA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS

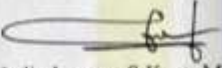
NABILAH ARLITA PUTRIYANA

202053056

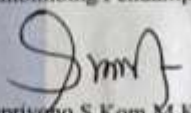
Kudus, 22 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0004047501

Pembimbing Pendamping,


Supriyono, S.Kom, M.Kom
NIDN.0602017901

Mengetahui,

Koordinator Skripsi


Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom
NIDN.0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

**PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING*
TECHNIQUE (SMART) UNTUK SELEKSI SISWA ATLET
KELAS KHUSUS OLAHRAGA PADA SEKOLAH
MENENGAH ATAS**

NABIILAH ARLITA PUTRIYANA

NIM. 202053056

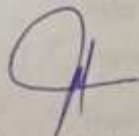
Kudus, 28 Agustus 2024

Menyetujui,

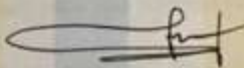
Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0621048301



Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0004047501



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0607067001

Mengetahui,

Plt. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0608047901

Plt. Ka. Program Studi Sistem Informasi



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0621048301

HALAMAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nabiilah Arlita Putriyana
NIM : 202053056
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 08 Juli 2003
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (Smart) Untuk Seleksi Siswa Atlit Kelas Khusus Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Tugas Akhir ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Tugas Akhir dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 22 Juli 2024

Yang memberi pernyataan,



Nabiilah Arlita Putriyana

NIM.202053056

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat serta hidayah-Nya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir/Skripsi yang berjudul “Penerapan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) Untuk Seleksi Siswa Atlit Kelas Khusus Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas” Sholawat dan salam saya haturkan kepada Rasulullah SAW yang kita nantikan syafaatnya di Yaumul Qiyamah kelak.

Pada penyusunan Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan Tugas Akhir ini diharapkan dapat mengamati dan mengaplikasikan teori yang didapatkan di bangku kuliah dan praktik di lapangan.

Penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini tentunya masih terdapat kekurangan, sehingga penulis akan sangat menerima segala masukan yang berguna dari pembaca. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang penulis dapatkan.

Dengan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak atas tersusunnya Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto., selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak Dr.Ir.Muhammad Arifin, S. Kom., M. Kom., selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

4. Bapak Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom. dan Bapak Supriyono, S.Kom. M.Kom, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk, nasihat, bimbingan, dan arahan hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang senantiasa memberi ilmu kepada penulis dibangku perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu guru dari SMA yang sebagai objek penelitian yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis selama proses pengerjaan skripsi.
7. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Suyono dan Ibu Sri Zuliyanti yang telah mendoakan, mendukung, memberi semangat, serta menasehati kepada penulis sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
8. Semua teman di Program Studi Sistem Informasi, teman main dan teman terdekat yang selalu menguatkan dan memberi supportnya, terimakasih atas semangat, doa dan arahan kepada penulis untuk tetap bertahan dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Diri sendiri Nabiilah Arlita Putriyana, terimakasih sudah bertahan dan berjuang sejauh ini. Tidak ada hasil yang sebanding dengan proses dan Tidak ada kesuksesan yang terlahir dari kegagalan yang nyata.

Semoga dengan hidayah serta inayah-Nya yang diberikan Allah SWT kita dapat menjadikan kita mendapatkan ridho-Nya di jalan baik. Aamiin.

Kudus, 2 April 2024

Penulis

Nabiilah Arlita Putriyana



**PENERAPAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING
TECHNIQUE* (SMART) UNTUK SELEKSI SISWA ATLET
KELAS KHUSUS OLAHRAGA PADA SEKOLAH
MENENGAH ATAS**

Nama Mahasiswa : Nabiilah Arlita Putriyana

NIM : 202053056

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom

2. Supriyono, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Kelas Khusus Olahraga atau biasa disingkat KKO yaitu kelas yang dibentuk secara khusus untuk menampung dan mendukung siswa yang mempunyai bakat, kemampuan, dan berpotensi dalam berprestasi dibidang olahraga. Di kabupaten Kudus dikatakan masih jarang terdapat sekolah dengan Kelas Khusus Olahraga sehingga di beberapa sekolah mengalami kenaikan jumlah pendaftar setiap tahunnya. Banyaknya pendaftar dan banyaknya kriteria yang dinilai, ditambah lagi proses penilaian masih dilakukan secara manual yakni penilaian dilakukan dengan menggunakan formulir ke formulir yang kemudian diinputkan kedalam *Microsoft Excel* satu persatu dan dihitung secara manual, membuat penyeleksian siswa Kelas Khusus Olahraga memerlukan proses dan waktu yang lama untuk menentukan siswa yang lolos dan diterima di Kelas Khusus Olahraga. Dengan mengimplementasikan Sistem Pendukung dan penerapan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) diharapkan dapat membantu mempercepat perhitungan untuk penentuan hasil seleksi dengan memperhitungkan kriteria diantaranya nilai akademik, prestasi, fisik, dan tes keterampilan cabang olahraga. Sistem ini akan dirancang menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML) dan akan diterapkan ke dalam sebuah aplikasi berbasis web, dengan menggunakan *database* MySQL dan Bahasa pemrograman PHP.

Kata Kunci: Kelas Khusus Olahraga, Seleksi, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART)



APPLICATION OF THE SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) METHOD FOR SELECTING STUDENT ATHLETES FOR SPECIAL SPORT CLASS IN HIGH SCHOOLS

Student Name : Nabiilah Arlita Putriyana

Student Identity Number : 202053056

Supervisor :

1. Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom

2. Supriyono, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Special Sports Classes or commonly abbreviated as KKO are classes that are specifically formed to accommodate and support students who have talent, ability and the potential to excel in sports. In Kudus district, it is said that there are still very few schools with special sports classes, so some schools experience an increase in the number of applicants every year. The large number of registrants and the many criteria being assessed, plus the assessment process is still done manually, namely the assessment is carried out using a form which is then entered into Microsoft Excel one by one and calculated manually, making the selection of Special Sports Class students require a long process and time to complete. determine students who pass and are accepted into the Special Sports Class. By implementing the Support System and applying the Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) method, it is hoped that it can help speed up calculations for determining selection results by taking into account criteria including academic grades, achievements, physical fitness and sports skills tests. This system will be designed using the Unified Modeling Language (UML) method and will be implemented into a web-based application, using a MySQL database and the PHP programming language..

Keywords: Special Sports Classes, Selection, Decision Support Systems, Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	iv
RINGKASAN	viii
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar.....	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	4
3.4.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
3.4.2. Metode Pengembangan Sistem.....	5
3.4.3. Metode Perancangan Sistem.....	7
1.7 Kerangka Pemikiran.....	9
BAB II.....	10

TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terkait	11
2.2 Landasan teori	17
2.2.1. Pengertian Seleksi.....	17
2.2.2. Pengertian Kelas Khusus Olahraga.....	17
2.2.3. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	18
2.2.4. Pengertian Metode SMART	18
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem	21
2.3.1. Flow of Document (FOD).....	21
2.3.2. Unified Modeling Language (UML)	22
2.3.3. Entity Relationship Diagram (ERD).....	30
BAB III	32
METODOLOGI PENELITIAN.....	32
3.1 Objek Penelitian	32
3.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	32
3.1.2. Struktur Organisasi	35
3.1.3 Deskripsi Tugas	35
3.2. Analisis Sistem yang Berjalan	39
3.3. Analisis dan Perancangan Sistem Baru.....	42
3.3.1. Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.4 Perancangan Pemodelan Sistem.....	44
3.4.1. Business Use Case Diagram	44
3.4.2. Sistem Use Case Diagram.....	46
3.4.3. Skenario Use Case (Flow Of Event).....	49
3.4.4. Class Diagram.....	62
3.4.5. Sequence Diagram	71
3.4.6. Activity Diagram	83
3.4.7. Statechart Diagram	94

3.5	Rancangan Basis Data	106
3.5.1	ERD (Entity Relationship Diagram).....	106
3.5.2	Transformasi Tabel	116
3.5.3	Struktur Tabel	117
3.5.4	Relasi Tabel	126
3.6	Desain Input dan Output.....	128
BAB IV		139
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		139
4.1	Implementasi Sistem	139
4.2	Implementasi Antarmuka	139
4.3	Tampilan Program.....	139
4.3.1	Halaman Dashboard.....	139
4.3.2	Halaman Form Registrasi	140
4.3.3	Halaman Form Login.....	140
4.3.4	Halaman Admin PPDB Sekolah.....	141
4.3.5	Halaman Pengawas	148
4.3.6	Halaman Calon Siswa.....	150
4.3.7	Halaman Penilai.....	153
4.3.8	Halaman Koordinator KKO.....	154
4.3.9	Halaman Kepala Sekolah.....	155
4.4	Pengujian Sistem	157
BAB V PENUTUP		169
5.1	Kesimpulan	169
5.2.	Saran.....	169
DAFTAR PUSTAKA		167



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	11
Tabel 2. 2 Simbol FOD dan Fungsinya.....	21
Tabel 2. 3 Simbol Use Case Diagram dan Fungsinya.....	24
Tabel 2. 4 Simbol pada Class Diagram dan Fungsinya.	25
Tabel 2. 5 Simbol pada Sequence Diagram dan Fungsinya.....	27
Tabel 2. 6 Simbol pada Activity Diagram dan Fungsinya.	28
Tabel 2. 7 Simbol pada Statechart Diagram dan Fungsinya.	29
Tabel 2. 8 Simbol ERD dan Fungsinya.....	30
Tabel 3. 1 Proses <i>Business Use Case Diagram</i>	44
Tabel 3. 2 Proses <i>Sistem Use Case Diagram</i>	46
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Pendaftaran Akun Sekolah.....	50
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Registrasi Akun	51
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Pendaftaran	52
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Kelola <i>User</i>	53
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Kelola Jadwal.....	54
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Kelola kriteria	56
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Kelola Sub Kriteria	57
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Input Nilai Seleksi	58
Tabel 3. 11 Skenario Use Case Proses Perhitungan SMART.....	59
Tabel 3. 12 Skenario Use Case Kelola Hasil Seleksi.....	60
Tabel 3. 13 Skenario Use Case Pelaporan	61
Tabel 3. 14 Transformasi Tabel ERD	116
Tabel 3. 15 Struktur Tabel <i>Users</i>	117
Tabel 3. 16 Struktur Tabel <i>Profil_pengawas</i>	118
Tabel 3. 17 Struktur tabel <i>profil_admin</i>	118
Tabel 3. 18 Struktur tabel <i>profil_siswa</i>	119
Tabel 3. 19 Struktur tabel sekolah.....	120
Tabel 3. 20 Struktur tabel pendaftaran.....	120
Tabel 3. 21 Struktur tabel jadwal	122
Tabel 3. 22 Struktur tabel kriteria	123

Tabel 3. 23 Struktur tabel subkriteria.....	123
Tabel 3. 24 Struktur tabel sub_subkriteria	124
Tabel 3. 25 Struktur tabel nilai_kriteria	124
Tabel 3. 26 Struktur tabel nilai_kriteria	125
Tabel 3. 27 Struktur tabel nilai_kriteria	125
Tabel 3. 28 Struktur tabel nilai_kriteria	126
Tabel 4. 1 Skenario Pendaftaran akun sekolah	157
Tabel 4. 2 Identifikasi pada Test Case	158
Tabel 4. 3 Identifikasi pada Value Test Case.....	159
Tabel 4. 4 Skenario Pendaftaran Siswa.....	160
Tabel 4. 5 Identifikasi pada Test Case	160
Tabel 4. 6 Identifikasi pada Value Test Case.....	161
Tabel 4. 7 Skenario Kelola Jadwal.....	162
Tabel 4. 8 Identifikasi pada Test Case	162
Tabel 4. 9 Identifikasi pada Value Test Case.....	163
Tabel 4. 10 Skenario Kelola Kriteria	164
Tabel 4. 11 Identifikasi pada Test Case	164
Tabel 4. 12 Identifikasi pada Value Test Case.....	165
Tabel 4. 13 Skenario Kelola Subkriteria	166
Tabel 4. 14 Identifikasi pada Test Case	167
Tabel 4. 15 Identifikasi pada Value Test Case.....	167

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahap Metode Pengembangan Sistem Waterfal	6
Gambar 1. 2 Bagan Kerangka Pemikiran.....	10
Gambar 3. 1 Peta Lokasi SMA N 2 Bae Kudus (Sumber: Google Maps)	33
Gambar 3. 2 Peta Lokasi SMA NU Al Ma'ruf Kudus (Sumber: Google Maps) ..	34
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 3. 4 FOD Proses Pendaftaran dan Penyeleksian Siswa Atlit Untuk Kelas Khusus Olahraga	41
Gambar 3. 5 Diagram <i>Business Use case</i> Penerapan Metode SMART Untuk Seleksi Siswa Atlit Kelas Khusus Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas.....	46
Gambar 3. 6 <i>Diagram Sistem Use Case</i> Penerapan Metode SMART Untuk Seleksi Siswa Atlit Untuk Kelas Khusus Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas	49
Gambar 3. 7 <i>Class User</i>	62
Gambar 3. 8 <i>Class Admin PPDB Sekolah</i>	63
Gambar 3. 9 <i>Class Tim Penilai</i>	63
Gambar 3. 10 <i>Class Calon Siswa</i>	64
Gambar 3. 11 <i>Class Kepala Sekolah</i>	64
Gambar 3. 12 <i>Class Koordinator KKO</i>	65
Gambar 3. 13 <i>Class Pengawas</i>	65
Gambar 3. 14 <i>Class Pendaftaran Akun Sekolah</i>	66
Gambar 3. 15 <i>Class Registrasi Akun Siswa</i>	66
Gambar 3. 16 <i>Class Pendaftaran Siswa</i>	67
Gambar 3. 17 <i>Class Kelola Jadwal</i>	67
Gambar 3. 18 <i>Class Kriteria</i>	68
Gambar 3. 19 <i>Class Sub Kriteria</i>	68
Gambar 3. 20 <i>Class Penilaian</i>	69
Gambar 3. 21 <i>Class Perhitungan SMART</i>	69
Gambar 3. 22 <i>Class Hasil Seleksi</i>	69

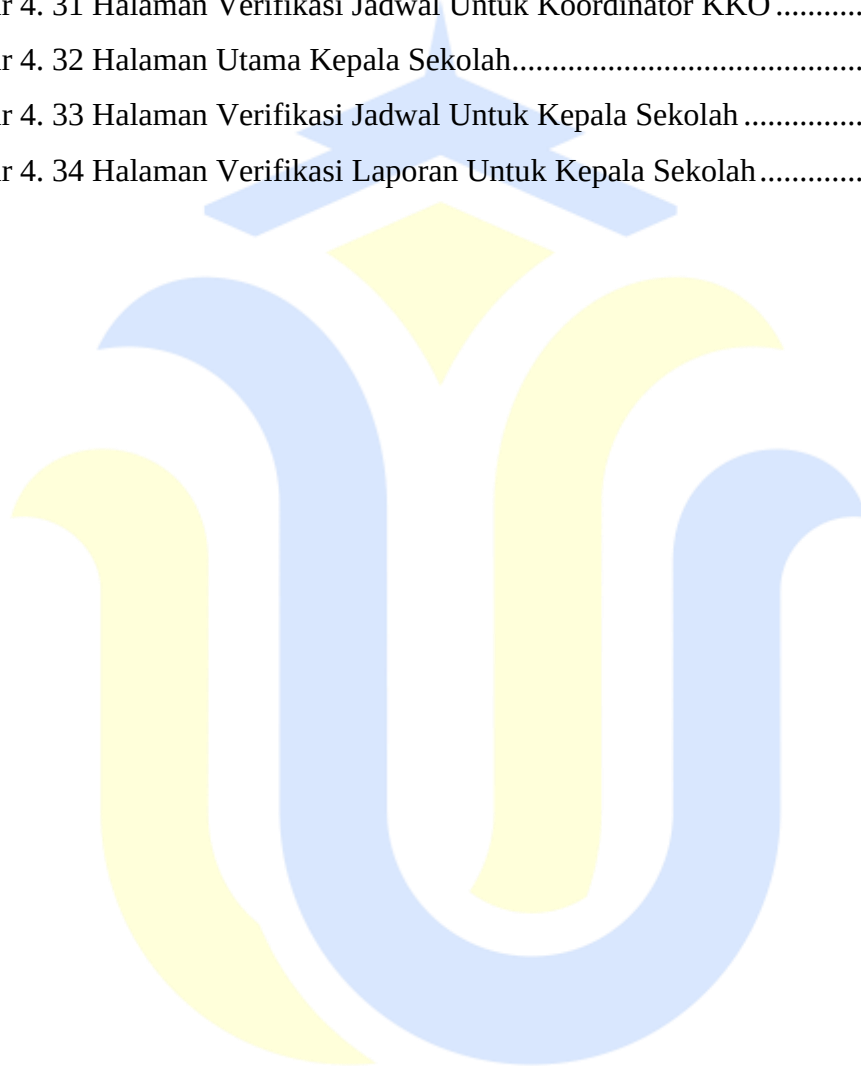
Gambar 3. 23 <i>Class</i> Pelaporan	70
Gambar 3. 24 <i>Class Diagram</i> Penerapan Metode SMART Untuk Seleksi Siswa Atlit kelas Khusus Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas.....	71
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Akun Sekolah	72
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Akun Siswa.....	73
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Siswa.....	74
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> Kelola User	75
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jadwal.....	76
Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Kriteria	77
Gambar 3. 31 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Sub kriteria.....	78
Gambar 3. 32 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Nilai	79
Gambar 3. 33 <i>Sequence Diagram</i> Proses Perhitungan SMART.....	80
Gambar 3. 34 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Hasil Seleksi.....	81
Gambar 3. 35 <i>Sequence Diagram</i> Pelaporan	82
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Akun Sekolah	83
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Calon Siswa	84
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Siswa.....	85
Gambar 3. 39 <i>Activity Diagram</i> Kelola User	86
Gambar 3. 40 <i>Activity Diagram</i> Kelola Jadwal	87
Gambar 3. 41 <i>Activity Diagram</i> Kelola Kriteria	88
Gambar 3. 42 <i>Activity Diagram</i> Kelola Sub Kriteria.....	89
Gambar 3. 43 <i>Activity Diagram</i> Input Nilai	90
Gambar 3. 44 <i>Activity Diagram</i> Proses Perhitungan SMART.....	91
Gambar 3. 45 <i>Activity diagram</i> Kelola hasil seleksi	92
Gambar 3. 46 <i>Activity Diagram</i> Pelaporan.....	93
Gambar 3. 47 <i>Statechart Diagram Class User Method Login</i>	94
Gambar 3. 48 <i>Statechart Diagram Class User Method Logout</i>	94
Gambar 3. 49 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Siswa Method Tambah</i>	95
Gambar 3. 50 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Akun Sekolah Method Ubah</i>	95

Gambar 3. 51 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Akun Sekolah Method Verifikasi</i>	96
Gambar 3. 52 <i>Statechart Diagram Class Registrasi Method Registrasi</i>	96
Gambar 3. 53 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Siswa Method Tambah</i>	97
Gambar 3. 54 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Siswa Method Ubah</i>	97
Gambar 3. 55 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Siswa Method Verifikasi</i> .	98
Gambar 3. 56 <i>Statechart Diagram Class Pendaftaran Siswa Method Cetak</i>	98
Gambar 3. 57 <i>Statechart Diagram Class Jadwal Method Tambah</i>	99
Gambar 3. 58 <i>Statechart Diagram Class Jadwal Method Ubah</i>	99
Gambar 3. 59 <i>Statechart Diagram Class Jadwal Method Verifikasi</i>	99
Gambar 3. 60 <i>Statechart Diagram Class Kriteria Diagram Method Tambah</i>	100
Gambar 3. 61 <i>Statechart Diagram Class Kriteria Diagram Method Ubah</i>	100
Gambar 3. 62 <i>Statechart Diagram Class Kriteria Diagram Method Hapus</i>	101
Gambar 3. 63 <i>Statechart Diagram Class Kriteria Diagram Method Cari</i>	101
Gambar 3. 64 <i>Statechart Diagram Class Sub Kriteria Method Tambah</i>	102
Gambar 3. 65 <i>Statechart Diagram Class Sub Kriteria Method Ubah</i>	102
Gambar 3. 66 <i>Statechart Diagram Class Sub Kriteria Method Hapus</i>	102
Gambar 3. 67 <i>Statechart Diagram Class Sub Kriteria Method Cari</i>	103
Gambar 3. 68 <i>Statechart Diagram Class Nilai Method Tambah</i>	103
Gambar 3. 69 <i>Statechart Diagram Class Nilai Method Ubah</i>	103
Gambar 3. 70 <i>Statechart Diagram Class Nilai Method Cari</i>	104
Gambar 3. 71 <i>Statechart Diagram Class Perhitungan SMART Method Hitung</i>	104
Gambar 3. 72 <i>Statechart Diagram Class Hasil Seleksi Method Verifikasi</i>	104
Gambar 3. 73 <i>Statechart Diagram Class Hasil Seleksi Method Cetak</i>	105
Gambar 3. 74 <i>Statechart Diagram Class Hasil Seleksi Method Cari</i>	105
Gambar 3. 75 <i>Statechart Diagram Class Hasil Seleksi Method Cetak</i>	105
Gambar 3. 76 Entitas.....	106
Gambar 3. 77 <i>Primary Key</i>	107
Gambar 3. 78 Relasi Antara Entitas User Dan Profil_Pengawas	107
Gambar 3. 79 Relasi Antara Entitas User Dan Profil_Siswa.....	108
Gambar 3. 80 Relasi Antar Entitas User Dan Profil_Admin.....	108

Gambar 3. 81 Relasi Antara <i>User</i> Dan Jadwal	108
Gambar 3. 82 Relasi Antara <i>User</i> Dan Sekolah.....	109
Gambar 3. 83 Relasi Antara Sekolah Dan Profil_Admin	109
Gambar 3. 84 Relasi Antara <i>Users</i> Dan Pendaftaran.....	110
Gambar 3. 85 Relasi Antara Pendaftaran dan Jadwal	110
Gambar 3. 86 Relasi Antara Sekolah dan Kriteria.....	111
Gambar 3. 87 Relasi Antara Kriteria dan Subkriteria	111
Gambar 3. 88 Relasi Antara Subkriteria dan Sub_subkriteria	111
Gambar 3. 89 Relasi Antara Nilai_Kriteria dan Kriteria	112
Gambar 3. 90 Relasi Antara Nilai_subkriteria dan Subkriteria	112
Gambar 3. 91 Relasi Antara Nilai_sub_subkriteria dan Sub_subkriteria	112
Gambar 3. 92 Relasi Antara Nilai Kriteria dan Pendaftaran.....	113
Gambar 3. 93 Relasi Antara Nilai Subkriteria dan Pendaftaran	113
Gambar 3. 94 Relasi Antara Nilai Sub subkriteria dan Pendaftaran.....	114
Gambar 3. 95 Entity Relationship Diagram Implementasi Metode SMART Untuk Seleksi Siswa Atlit kelas Khusus Olahraga Pada Sekolah Menengah Atas	115
Gambar 3. 96 Relasi Tabel.....	127
Gambar 3. 97 Halaman Login <i>User</i>	128
Gambar 3. 98 Desain Halaman Utama Admin PPDB Sekolah.....	129
Gambar 3. 99 Desain Halaman Utama Siswa	129
Gambar 3. 100 Desain Halaman Utama Koordinator KKO	130
Gambar 3. 101 Desain Halaman Utama Penilai.....	130
Gambar 3. 102 Desain Halaman Utama Kepala Sekolah	131
Gambar 3. 103 Halaman Utama Pengawas.....	131
Gambar 3. 104 Desain Halaman Registrasi Siswa.....	132
Gambar 3. 105 Desain Halaman Registrasi Admin PPDB Sekolah	132
Gambar 3. 106 Desain Halaman Registrasi Sekolah	133
Gambar 3. 107 Desain Halaman Tambah Admin Sekolah	133
Gambar 3. 108 Desain Halaman Tambah Jadwal	134
Gambar 3. 109 Desain Halaman Input Nilai	134
Gambar 3. 110 Desain Halaman Input Kriteria	134

Gambar 3. 111 Desain Halaman Input Pendaftaran Siswa	135
Gambar 3. 112 Desain Halaman Input Nilai Bagian Penilai	135
Gambar 3. 113 Desain Halaman Input <i>User</i> Bagian Pengawas.....	136
Gambar 3. 114 Desain Halaman Output Cetak Pendaftaran.....	136
Gambar 3. 115 Desain Halaman Output Cetak Pengumuman.....	137
Gambar 3. 116 Desain Halaman Output Cetak Laporan.....	137
Gambar 4. 1 Halaman Dashboard	139
Gambar 4. 2 Halaman Form Register	140
Gambar 4. 3 Halaman Form Login	140
Gambar 4. 4 Halaman Utama Admin PPDB Sekolah.....	141
Gambar 4. 5 Halaman Pendaftaran Akun Sekolah.....	141
Gambar 4. 6 Halaman Data Sekolah	142
Gambar 4. 7 Halaman Input Jadwal.....	142
Gambar 4. 8 Halaman Data Jadwal.....	143
Gambar 4. 9 Halaman Data Pendaftaran Calon Siswa.....	143
Gambar 4. 10 Halaman Detail Pendaftaran Calon Siswa	144
Gambar 4. 11 Halaman Kelola Penilaian Calon Siswa.....	144
Gambar 4. 12 Halaman Input Nilai Untuk Admin.....	145
Gambar 4. 13 Halaman Lihat Perhitungan.....	145
Gambar 4. 14 Halaman Input Kriteria.....	146
Gambar 4. 15 Halaman Input Kriteria.....	146
Gambar 4. 16 Halaman Cetak Laporan.....	147
Gambar 4. 17 Halaman Cetak Pengumuman	147
Gambar 4. 18 Halaman Utama Pengawas.....	148
Gambar 4. 19 Halaman Data Akun Admin Sekolah.....	149
Gambar 4. 20 Halaman Data Sekolah	149
Gambar 4. 21 Halaman Data Jadwal Pada Pengawas	150
Gambar 4. 22 Halaman Utama Calon Siswa.....	150
Gambar 4. 23 Halaman Daftar Sekolah KKO.....	151
Gambar 4. 24 Halaman Form Pendaftaran Calon Siswa.....	151
Gambar 4. 25 Halaman Form Pendaftaran Calon Siswa.....	152

Gambar 4. 26 Halaman Cetak Form Pendaftaran Calon Siswa	152
Gambar 4. 27 Halaman Utama Penilai.....	153
Gambar 4. 28 Halaman Kelola Penilaian Untuk Penilai.....	153
Gambar 4. 29 Halaman Utama Koordinator KKO.....	154
Gambar 4. 30 Halaman Verifikasi Jadwal Untuk Koordinator KKO	154
Gambar 4. 31 Halaman Verifikasi Jadwal Untuk Koordinator KKO	155
Gambar 4. 32 Halaman Utama Kepala Sekolah.....	155
Gambar 4. 33 Halaman Verifikasi Jadwal Untuk Kepala Sekolah	156
Gambar 4. 34 Halaman Verifikasi Laporan Untuk Kepala Sekolah.....	156



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan Skripsi	168
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	170
Lampiran 3 Legalisir Sertifikat Ketrampilan Wajib Komputer	172
Lampiran 4 Legalisir Sertifikat Ketrampilan Wajib Inggris	173
Lampiran 5 Legalisir Sertifikat Ketrampilan Wajib Kewirausahaan.....	174
Lampiran 6 Berita Acara Seminar Proposal.....	175
Lampiran 7 Bukti Plagiasi Penulisan Skripsi.....	177
Lampiran 8 Transkrip Nilai	178