

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN SURAT PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
RINGKASAN.....	xx
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Batasan Penelitian .....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori .....	6
1. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	6
2. Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan.....	10
3. Pengertian Kelas Olahraga .....	11
4. <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	12
5. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	15
6. <i>Personal Extreme Programming</i> ( <i>PXP</i> ).....	20
7. <i>Software yang digunakan</i> .....	22
B. Penelitian Sebelumnya .....	24

## BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
B. Metode Pengumpulan Data .....	27
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	29
D. Konsep Penelitian.....	29
E. Metode Pengembangan Sistem .....	31

## BAB IV PEMBAHASAN

A. Gambaran Objek Penelitian.....	37
B. Hasil dan Pembahasan.....	38
1. Analisi metode <i>Simple Additive Weigting</i> .....	38
2. Pengembangan sistem .....	46

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	129
B. Saran.....	129

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Diagram Kelas .....	16
Tabel 2.2 Simbol Diagram <i>use case</i> .....	17
Tabel 2.3 Simbol Diagram Aktivitas .....	18
Tabel 2.3 Simbol Diagram Aktivitas (Lanjutan) .....	19
Tabel 2.4 Simbol Diagram <i>sequence</i> .....	20
Tabel 2.5 Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	26
Tabel 4.1 Tabel Kriteria .....	38
Tabel 4.2 Tabel Siswa.....	39
Tabel 4.3 Hasil Matriks R .....	43
Tabel 4.4 Hasil Preferensi .....	46
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Login</i> (Lanjutan).....	47
Tabel 4.5 Analisis PIECES .....	52
Tabe 4.6 Definisi Aktor pada Aplikasi seleksi kelas olahraga.....	53
Tabel 4.7 Skenario Aplikasi Seleksi Kelas Olahraga.....	53
Tabel 4.7 Skenario Aplikasi Seleksi Kelas Olahraga(Lanjutan).....	54
Tabel 4.7 Skenario Aplikasi Seleksi Kelas Olahraga(Lanjutan).....	55
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Login</i> .....	55
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Login</i> (Lanjutan) .....	56
Tabel 4.9 <i>Use Case</i> simpan data siswa .....	56
Tabel 4.10 <i>Use Case</i> ubah data siswa .....	56
Tabel 4.10 <i>Use Case</i> ubah data siswa(Lanjutan) .....	57

Tabel 4.11 <i>Use Case</i> hapus data siswa .....	57
Tabel 4.11 <i>Use Case</i> hapus data siswa(Lanjutan).....	58
Tabel 4.12 <i>Use Case</i> : tampil data siswa.....	58
Tabel 4.13 <i>Use Case</i> simpan data petugas .....	58
Tabel 4.13 <i>Use Case</i> simpan data petugas(Lanjutan) .....	59
Tabel 4.14 <i>Use Case</i> ubah data petugas.....	59
Tabel 4.15 <i>Use Case</i> hapus data petugas .....	60
Tabel 4.16 <i>Use Case</i> : tampil data petugas .....	60
Tabel 4.17 <i>Use Case</i> simpan data input nilai.....	61
Tabel 4.18 <i>Use Case</i> ubah data input nilai.....	61
Tabel 4.18 <i>Use Case</i> ubah data input nilai (Lanjutan).....	62
Tabel 4.19 <i>Use Case</i> hapus data input nilai .....	62
Tabel 4.19 <i>Use Case</i> hapus data input nilai(Lanjutan) .....	63
Tabel 4.20 <i>Use Case</i> : tampil data input nilai .....	63
Tabel 4.21 <i>Use Case</i> : Normalisasi .....	63
Tabel 4.22 <i>Use Case</i> : Hitung .....	63
Tabel 4.22 <i>Use Case</i> : Hitung(Lanjutan) .....	64
Tabel 4.23 <i>Use Case</i> : simpan data perhitungan .....	64
Tabel 4.24 <i>Use Case</i> : rank .....	64
Tabel 4.25 <i>Use Case</i> : laporan .....	64
Tabel 4.26 <i>Use Case</i> : cara penggunaan .....	65
Tabel 4.27 <i>Use Case</i> : about .....	65
Tabel 4.28 <i>Use Case</i> : exit .....	65

Tabel 4.29 Struktur Tabel <i>Login</i> .....	89
Tabel 4.30 Struktur Tabel Siswa.....	89
Tabel 4.31 Struktur Tabel Petugas .....	90
Tabel 4.32 Struktur Tabel Input Nilai .....	90
Tabel 4.33 Struktur Tabel Rank .....	90
Tabel 4.34 Pengujian <i>Login</i> .....	113
Tabel 4.35 Pengujian <i>Form</i> Siswa .....	113
Tabel 4.35 Pengujian <i>Form</i> Siswa(Lanjutan) .....	114
Tabel 4.36 Pengujian <i>Form</i> Petugas .....	115
Tabel 4.36 Pengujian <i>Form</i> Petugas (Lanjutan) .....	116
Tabel 4.37 Pengujian <i>Form</i> Input Nilai .....	116
Tabel 4.37 Pengujian <i>Form</i> Input Nilai(Lanjutan) .....	117
Tabel 4.38 Pengujian <i>Form</i> Hitung Nilai.....	117
Tabel 4.38 Pengujian <i>Form</i> Hitung Nilai(Lanjutan).....	118
Tabel 4.39 Pengujian <i>Form</i> Laporan .....	119
Tabel 4.40 Pengujian <i>Form</i> Cara Penggunaan.....	119
Tabel 4.40 Pengujian <i>Form</i> Cara Penggunaan(Lanjutan).....	120
Tabel 4.41 Pengujian <i>Form</i> About.....	120
Tabel 4.42 Metode Kuesioner .....	122
Tabel 4.43 Jumlah Titik Responden .....	123
Tabel 4.44 Hasil Akhir Pengujian.....	127



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Matriks keputusan .....	13
Gambar 2.2 Normalisasi metode SAW .....	13
Gambar 2.3 Matriks ternormalisasi.....	14
Gambar 2.4 Bobot ternormalisasi .....	14
Gambar 2.5 Tahapan Pemrograman Agile ( <i>Personal Extreme Programming</i> )	22
Gambar 3.1 Kerangka Berfikir.....	30
Gambar 3.2 Proses Pemrograman Agile ( <i>Personal Extreme Programming</i> )....	32
Gambar 4.1 Normalisasi metode SAW .....	40
Gambar 4.2 Bobot Ternormalisasi .....	44
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> Petugas seleksi .....	66
Gambar 4.4 Diagram <i>Sequence Login</i> .....	67
Gambar 4.5 Diagram <i>Sequence</i> memasukan data siswa.....	68
Gambar 4.6 Diagram <i>Sequence</i> mengubah data siswa .....	69
Gambar 4.7 Diagram <i>Sequence</i> menghapus data siswa.....	70
Gambar 4.8 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan data siswa .....	71
Gambar 4.9 Diagram <i>Sequence</i> memasukan data petugas.....	72
Gambar 4.10 Diagram <i>Sequence</i> mengubah data petugas .....	73
Gambar 4.11 Diagram <i>Sequence</i> menghapus data petugas .....	74
Gambar 4.12 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan data petugas.....	75
Gambar 4.13 Diagram <i>Sequence</i> memasukan data input nilai .....	76
Gambar 4.14 Diagram <i>Sequence</i> mengubah data input nilai.....	77

Gambar 4.15 Diagram <i>Sequence</i> menghapus data input nilai .....	78
Gambar 4.16 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan data input nilai.....	79
Gambar 4.17 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan data hasil perhitungan normalisasi	80
Gambar 4.18 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan data perhitungan nilai akhir.....	81
Gambar 4.19 Diagram <i>Sequence</i> menyimpan data perhitungan nilai akhir.....	82
Gambar 4.20 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan data perankingann perhitungan nilai akhir.....	83
Gambar 4.21 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan laporan perhitungan.....	84
Gambar 4.22 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan cara penggunaan aplikasi .....	85
Gambar 4.23 Diagram <i>Sequence</i> menampilkan about aplikasi .....	86
Gambar 4.24 Diagram <i>Activity</i> SPK penerimaan kelas olahraga.....	87
Gambar 4.25 Diagram <i>Class</i> sistem pendukung keputusan penerimaan siswa kelas olahraga.....	88
Gambar 4.26 Relasi Antar Tabel Sistem Pendukung Keputusan Kelas Olahraga.....	91
.....	91
Gambar 4.27 <i>Form Login</i> .....	92
Gambar 4.28 <i>Form Menu Utama</i> .....	93
Gambar 4.29 <i>Form Data Siswa</i> .....	94
Gambar 4.30 <i>Form Data Petugas</i> .....	95
Gambar 4.31 <i>Form Input Nilai</i> .....	96
Gambar 4.32 Gambar <i>Form Hitung Nilai</i> .....	97
Gambar 4.33 Gambar <i>Form Laporan</i> .....	98
Gambar 4.34 <i>Form Cara Penggunaan</i> .....	99



Gambar 4.35 <i>Form About</i> .....	100
Gambar 4.36 <i>Listing Program Koneksi Database</i> .....	101
Gambar 4.37 <i>Listing Program Menyimpan Data</i> .....	101
Gambar 4.38 <i>Listing Program Update Data</i> .....	102
Gambar 4.39 <i>Listing Program Hapus Data</i> .....	103
Gambar 4.40 <i>Form Utama</i> .....	104
Gambar 4.41 <i>Form Login</i> .....	105
Gambar 4.42 <i>Form Data Siswa</i> .....	106
Gambar 4.43 <i>Form Data Petugas</i> .....	107
Gambar 4.44 <i>Form Input Nilai</i> .....	108
Gambar 4.45 <i>Form Hitung Nilai</i> .....	109
Gambar 4.46 <i>Form Buat Laporan</i> .....	110
Gambar 4.47 <i>Form Cara Penggunaan</i> .....	111
Gambar 4.48 <i>Form About</i> .....	112

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara

Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi

Lampiran 3. Surat Penelitian

Lampiran 4. Dokumentasi

Lampiran 5. Daftar Atlet SMA N 3 Purwokerto Tahun 2017/2018

Lampiran 6. Kuisisioner UAT

