**DAFTAR ISI**

**DAFTAR ISI I**

**DAFTAR GAMBAR II**

**DAFTAR TABEL........................................................................................... III**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 2
  3. Tujuan Penelitian 2
  4. Manfaat Penelitian 2
  5. Batasan Masalah 3
  6. Sistematika Penulisan 3

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4**

2.1 Studi Literatur 5

2.2 Landasan Teori 5

2.2.1 Sistem Informasi 6

2.2 Sistem Pendukung Keputusan 5

2.2.1 Komponen Sistem Pendukung Keputusan 6

2.3 Pengertian *Reward* 9

2.4 Perancangan Sistem Pemorograman Pendekatan Terstruktur 10

2.4.1 Data *Flow Diagram* (DFD) 10

2.4.2 ERD (*Entity Relationship Diagram)* 12

2.5 Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) 14

2.6 Metode Pengembangan Sistem 16

2.6.1 Tahapan Metode *Waterfall* 17

2.7 Penelitian Terkait 18

**BAB III TATA KERJA 21**

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian 21

3.2 Alat dan Bahan 21

3.2.1 Alat 21

3.2.2 Bahan 22

3.3 Metodologi Penelitian 23

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 31**

4.1 Hasil Analisis 31

4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional 31

4.1.2 Analisis Kebutuhan Pengguna 31

4.1.3 Analisis Masukan Sistem 32

4.1.4 Analisis Keluaran Sistem 33

4.1.5 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 33

4.1.6 Analisis Sistem yang Diusulkan 34

4.1.7 Analisis Penerapan Metode Perhitungan SAW 34

4.2 Perancangan Sistem 56

4.2.1 *Data Flow Diagram* (DFD) 57

4.2.2 *Entity Relationship Diagram (ERD)* 60

4.2.3 Struktur Tabel 60

4.3 Rancangan Interface 63

4.3.1 *Interface Form Login* 63

4.3.2 *Interface Dashboard* 63

4.3.3 *Interface* Data Kriteria 64

4.3.4 *Interface Input* Data Kriteria 65

4.3.5 *Interface* Data Subkriteria 65

4.3.6 *Interface Input* Data Subkriteria 66

4.3.7 *Interface* Data Guru 66

4.3.8 *Interface Input* Data Guru 67

4.3.9 *Interface Input* Penilaian 67

4.3.10 *Interface* Hasil Analisa Perangkingan 68

4.4 Implementasi Sistem 68

4.5 Pengujian Sistem 79

**BAB V KESIMPULAN 89**

5.1 Kesimpulan 89

5.2 Saran 89

**DAFTAR PUSTAKA 90**

**LAMPIRAN 91**

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Model Konsep Sistem Pendukung Keputusan 7

Gambar 2.2 Metode *Waterfall* 16

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian 23

Gambar 4.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 33

Gambar 4.2 Analisis Sistem yang Diusulkan 34

Gambar 4.3 Diagram Konteks 57

Gambar 4.4 DFD Level 1 58

Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 1 59

Gambar 4.6 *Entity Relationship Diagram* 60

Gambar 4.7 *Interface Form Login* 63

Gambar 4.8 *Interface Dashboard* 64

Gambar 4.9 *Interface* Data Kriteria 64

Gambar 4.10 *Interface Input* Data Kriteria 65

Gambar 4.11 *Interface Data Sub Kriteria* 65

Gambar 4.12 *Interface Input* Data Sub Kriteria 66

Gambar 4.13 *Interface* Data Guru 66

Gambar 4.14 *Interface Input* Data Guru 67

Gambar 4.15 *Interface* Input Penilaian 67

Gambar 4.16 *Interface* Hasil Analisa Perangkingan 68

Gambar 4.17 *Form Login* 69

Gambar 4.18 *Source Code Form Login* 69

Gambar 4.19 *Dashboard* 70

Gambar 4.20 *Source Code Dashboard* 70

Gambar 4.21 Halaman Data Kriteria 71

Gambar 4.22 *Source Code* Halaman Data Kriteria 71

Gambar 4.23 Halaman Input Data Kriteria 72

Gambar 4.24 *Source Code* Halaman Input Data Kriteria 72

Gambar 4.25 Halaman Data Sub Kriteria 73

Gambar 4.26 *Source Code* Halaman Data Sub Kriteria 73

Gambar 4.27 Halaman Input Data Sub Kriteria 74

Gambar 4.28 *Source Code* Halaman Input Data Sub Kriteria 74

Gambar 4.29 Halaman Input Data Guru 75

Gambar 4.30 *Source Code* Halaman Data Guru 75

Gambar 4.31 Halaman Input Data Guru 76

Gambar 4.32 Source Code Halaman Input Data Guru 76

Gambar 4.33 Halaman *Input* Penilaian 77

Gambar 4.34 *Source Code* Halaman *Input* Penilaian 77

Gambar 4.35 Halaman Hasil Analisa Perangkingan 78

Gambar 4.36 *Souce Code* Halaman Hasil Analisa Perangkingan 78

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Notasi DFD 11

Tabel 2.2 Notasi ERD 13

Tabel 2.3 Penelitian Terkait 18

Tabel 3.1 Perangkat Lunak 22

Tabel 3.2 Kriteria dan Pembobotan 25

Tabel 3.3 *Rating* Alternatif 26

Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Pengguna 32

Tabel 4.2 Tabel Data Kriteria Penilaian Pemberian Reward 35

Tabel 4.3 Tabel Nilai Sub Kriteria 36

Tabel 4.4 Tabel Guru SMA Taruna Terpadu 36

Tabel 4.5 Tabel Masa Kerja (C1) 37

Tabel 4.6 Tabel Jumlah Absen dalam 1 Semester (C2) 38

Tabel 4.7 Tabel Data Kriteria Kedisiplinan (C3) 40

Tabel 4.8 Tabel Data Kriteria Penguasaan Materi (C4) 43

Tabel 4.9 Tabel Data Kriteria Pro Aktif (C5) 45

Tabel 4.10 Tabel Rating Kecocokan 47

Tabel 4.11 Tabel Hasil Skor *Ranking*  55

Tabel 4.12 Struktur Tabel *User*  61

Tabel 4.13 Struktur Tabel Alternatif 61

Tabel 4.14 Struktur Tabel Kriteria 62

Tabel 4.15 Struktur Tabel Sub Kriteria 62

Tabel 4.15 Struktur Tabel Penilaian 63

Tabel 4.17 Pengujian *Black Box*  80

**DAFTAR RUMUS**

Rumus 3.1 Penilaian Presensi Shalat 11