**DAFTAR ISI**

**KATA PENGANTAR i**

**ABSTRAK iv**

[**DAFTAR GAMBAR vii**](#_bookmark0)

[**DAFTAR TABEL viii**](#_bookmark1)

[**DAFTAR LAMPIRAN ix**](#_bookmark2)

**BAB I PENDAHULUAN 1**

* 1. **Latar Belakang 1**
  2. **Rumusan Masalah 3**
  3. **Batasan Masalah 4**
  4. **Tujuan Penelitian 4**
  5. **Manfaat Penlitian 4**

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6**

* 1. **PT Rackh Lintas Asia 6**
  2. **Sistem Pendukung Keputusan 7**
     1. **Konsep Sistem Pendukung Keputusan 7**
     2. **Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan 9**
     3. **Tujuan Sistem pendukung Keputusan 10**
     4. **Proses Pengambilan Keputusan Dalam Sistem Pendukung Keputusan 11**
     5. **Elemen Sistem Pendukung Keputusan 11**
  3. **Metode Yang Digunakan Dalam Pembuatan Sistem13**
     1. **Metode ARAS 13**
  4. **UML (Unified Modeling Language15**
     1. ***Use Case Diagram* 16**
     2. ***Activity Diagram* 17**
     3. ***Class Diagram* 18**
  5. **Aplikasi Pendukung 20**
     1. ***Visual Studio Code* 20**
     2. ***XAMPP (X-Apache, Mysql, PHP dan Perl)* 21**
     3. ***Draw.io* 23**
     4. ***Mysql* 23**
     5. ***Github* 24**

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN 26**

* 1. **Metode Penelitian 26**
     1. **Pengumpulan Data 26**
     2. **Studi Pustaka 27**
  2. ***Penerapan Metode Additive Ratio Assesment* (ARAS) 28**

**BAB IV PEMODELAN DAN PERANCANGAN SISTEM 46**

* 1. **Pemodelan Sistem 46**
     1. **Skenario *Use Case Diagram* 26**
     2. **Gambaran *Use Case Diagram* 52**
     3. ***Activity Diagram* 53**
     4. ***Class Diagram* 55**
  2. **Rancangan Basis Data 55**
     1. **Tabel *User* 56**
     2. **Tabel Kriteria 56**
     3. **Tabel Sub Kriteria 57**
     4. **Tabel Alternatif 57**
     5. **Tabel Penilaian 57**
     6. **Tabel Hasil 58**
  3. **Rancangan Interface 58**
     1. **Perancangan *Form Login / Homepage* 58**
     2. **Perancangan *Form* Menu Utama / *Dashboard* 59**
     3. **Perancangan *Form* Menu Data Kriteria dan Sub Kriteria 60**
     4. **Perancangan *Form* Menu Data Alternatif 61**
     5. **Perancangan *Form* Data Penilaian 62**
     6. **Perancangan *Menu* Data Perhitungan 63**
     7. **Perancangan *Form* Data Hasil 64**

**BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 65**

* 1. **Hasil 65**
     1. **Hasil Pengujian 72**
  2. **Pembahasan 75**
     1. **Hasil Pengujian 75**
     2. **Identifikasi Sistem 76**

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 77**

* 1. **Kesimpulan 77**
  2. **Saran 78**

**DAFTAR PUSTAKA 77**

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 *Visual Studio Code* 20

Gambar 2.2 *XAMPP* 21

[Gambar 2.3 *Draw.io*](#_bookmark1) 23

[Gambar 2.4 *Github*](#_bookmark2) 25

[Gambar 3.1 Kerangka Kerja Metode ARAS](#_bookmark2) 28

[Gambar 4.1 *Use Case Diagram*](#_bookmark2) 53

[Gambar 4.2 *Activity Diagram*](#_bookmark2) 54

[Gambar 4.3 *Class Diagram*](#_bookmark2) 55

[Gambar 4.4 Tampilan *Form* Login / *Homepage*](#_bookmark2) 59

[Gambar 4.5 Tampilan *Form* Menu Utama / *Dashboard*](#_bookmark2) 59

[Gambar 4.6 Tampilan *Form* Menu Data Kriteria dan Sub Kriteria](#_bookmark2) 60

[Gambar 4.7 Tampilan *Form* Menu Data Alternatif](#_bookmark2) 61

[Gambar 4.8 Tampilan *Form* Menu Penilaian](#_bookmark2) 62

[Gambar 4.9 Tampilan *Form* Menu Data Perhitungan](#_bookmark2) 63

[Gambar 4.10 Tampilan *Form* Menu Data Hasil](#_bookmark2) 64

[Gambar 5.1 *Form* *Login*](#_bookmark2) 66

[Gambar 5.2 *Form* Menu Utama / Dashboard](#_bookmark2) 67

[Gambar 5.3 Menu Data Kriteria](#_bookmark2) 67

[Gambar 5.4 Menu Data Sub Kriteria](#_bookmark2) 68

[Gambar 5.5 Menu Data Alternatif](#_bookmark2) 69

[Gambar 5.6 Menu Data Penilaian](#_bookmark2) 70

[Gambar 5.7 Menu Data Perhitungan](#_bookmark2) 71

[Gambar 5.7 Menu Data Hasil](#_bookmark2) 72

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol *Use Case Diagram* 16

[Tabel 2.2 Simbol *Activity Diagram*](#_bookmark2) 17

[Tabel 2.3 Simbol *Class Diagram*](#_bookmark2) 19

[Tabel 3.1 Data Alternatif](#_bookmark2) 27

[Tabel 3.2 Data Kriteria Penelitian](#_bookmark2) 29

[Tabel 3.3 Kriteria Kemampuan *Networking*](#_bookmark2) 30

[Tabel 3.4 Kriteria Kemampuan *Server Management*](#_bookmark2) 30

[Tabel 3.5 Kriteria *Cloud Computing*](#_bookmark2) 31

[Tabel 3.6 Kriteria Kerjasama Tim](#_bookmark2) 31

[Tabel 3.7 Kriteria *Troubleshoot*](#_bookmark2) 32

[Tabel 3.8 Data Alternatif](#_bookmark2) 32

[Tabel 3.9 Hasil Konversi Data Alternatif](#_bookmark2) 33

[Tabel 3.10 Hasil Penilaian](#_bookmark2) 43

[Tabel 3.11 Perangkingan](#_bookmark2) 44

[Tabel 4.1 Skenario *Login*](#_bookmark2) 47

[Tabel 4.2 Skenario Menu Utama / *Dashboard*](#_bookmark2) 47

[Tabel 4.3 Skenario Mengelola Data Kriteria](#_bookmark2) 48

[Tabel 4.4 Skenario Mengelola Data Sub Kriteria](#_bookmark2) 49

[Tabel 4.5 Skenario Mengelola Data Alternatif](#_bookmark2) 50

[Tabel 4.6 Skenario Mengelola Data Penilaian](#_bookmark2) 51

[Tabel 4.7 Skenario Mengelola Data Perhitungan](#_bookmark2) 52

[Tabel 4.8 Skenario Mengelola Data Penilaian](#_bookmark2) 52

[Tabel 4.9 Tabel *User*](#_bookmark2) 56

[Tabel 4.10 Tabel Kriteria](#_bookmark2) 56

[Tabel 4.11 Tabel Sub Kriteria](#_bookmark2) 57

[Tabel 4.12 Tabel Alternatif](#_bookmark2) 57

[Tabel 4.13 Tabel Penilaian](#_bookmark2) 58

[Tabel 4.14 Tabel Hasil](#_bookmark2) 58

[Tabel 5.1 *Black Box Testing*](#_bookmark2) 73