**DAFTAR ISI**

**JUDUL PENELITIAN** i

**PERSETUJUAN SKRIPSI** ii

**PENGESAHAN SKRIPSI** iii

**PERNYATAAN SKRIPSI** iv

**ABSTRACT** v

**ABSTRAK** vi

**KATA PENGANTAR** vii

**DAFTAR ISI** ix

**DAFTAR GAMBAR** xiii

**DAFTAR TABEL** xv

**BAB I PEDAHULUAN** 1

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

**BAB II LANDASAN TEORI** 7

* 1. Tinjauan Studi 7
  2. Tinjauan Pustaka 10
     1. Kewaspadaan Pangan 10
  3. Data Mining 11
     1. Algoritma *Naïve Bayes* Classifier 14
     2. Rekayasa Perangkat Lunsk 24
     3. Analisis dan Desain Sistem Berorientasi Objek 26
     4. Konstruksi Sistem 33
     5. Pengujian Sistem dengan White Box Testing 33
     6. Pengujian Sistem dengan Black Box Testing 34
     7. Perangkat Keras 36
  4. Kerangka Pikir 37

**BAB III METODE PENELITIAN** 38

* 1. Tinjauan Studi 38
  2. Metode Penelitian 38
  3. Tahap Pengumpulan Data 38
  4. Tahap Analisis 38
  5. Pengembangan Sistem 39

3.5.1 Analisis Sistem 39

3.5.2 Desain Sistem 40

3.6 Tahap Pembuatan 41

3.6.1 Kontruksi Sistem 41

3.6.2 Pengujian Sistem 41

**BAB IV ANALISA DAN DESAIN SISTEM** 43

* 1. Analisa Sistem 43
  2. Desain Sistem 43
  3. Kontruksi Sistem 43
  4. Pemodelan 43
  5. Pengumpulan Data 46
     1. Klusterisasi 47
     2. Pengujian Sistem 47
     3. Pengujian Sistem 47
  6. Hasil Pemodelan 48
     1. Hasil Pengumpulan Data 48
     2. Hasil Kluterisasi 49
  7. Hasil Pengembangan Sistem 49
     1. Hasil Analisis Sistem 49
     2. Hasil Desain Sistem 58
     3. Hasil Konstruksi Sistem 68
     4. Hasil Pengujian Sistem dengan White Box 68
     5. Hasil Pengujian Sistem Dengan Black Box 77

**BAB V PEMBAHASAN** 81

* 1. Pembahsan Model 81
  2. Pembahasan Sistem 83
     1. Instalasi Sistem 83
     2. Prosedur Sistem 85

**BAB VI PENUTUP** 81

* 1. Kesimpulan 91
  2. Saran 92

**LAMPIRAN**

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Grafik Prestasi Angkatan 2014 2

Gambar 2.2 Tahapan Data Mining 12

Gambar 2.3 Siklus Hidup Pengembangan 24

Gambar 2.4 Notasi Kesatuan Luar 30

Gambar 2.5 Arus Data 30

Gambar 2.6 Proses Data 31

Gambar 2.7 Penyimpanan Data (*Data* *Storage*) 31

Gambar 2.8 Contoh Bagan Alir 38

Gambar 2.9 Contoh Grafik Alir 39

Gambar 2.10 Konsep Klasifikasi 45

Gambar 4.1 Bagan Alir Sistem Yang Di Usulkan 52

Gambar 4.2 Diagram Konteks 53

Gambar 4.3 Diagram Berjenjang 54

Gambar 4.4 DAD Level 0 55

Gambar 4.5 DAD Level 1 56

Gambar 4.6 DAD Level 2 57

Gambar 4.7 Desain Input Data Mahasiswa Baru 64

Gambar 4.8 Desain Input Data Periode 64

Gambar 4.9 Desaib Input Data Atribut 64

Gambar 4.10 Desain Input Dataset 65

Gambar 4.11 Desain Input Data Nilai atribut 65

Gambar 4.12 Desain Output Hasil Prediksi Mahasiswa Baru Berprestasi 65

Gambar 4.13 Relasi Tabel 69

Gambar 4.14 Desain Menu Utama 70

Gambar 5.1 Struktur Organisasi Universitas Ichsan Gorontalo 73

Gambar 5.2 Flowgraph Proses Prediksi Mahasiswa Baru Berprestasi 75

Gambar 5.3 Tampilan Form Login Admin 79

Gambar 5.4 Tampilan Home Admin 80

Gambar 5.5 Tampilan Halaman View Data Periode 81

Gambar 5.6 Tampilan Form Tambah Data Periode 81

Gambar 5.7 Tampilan Form Detail Data Periode 82

Gambar 5.8 Tampilan Form Edit Data Periode 82

Gambar 5.9 Tampilan Halaman View Data Atribut 83

Gambar 5.10 Tampilan Halaman Tambah Data Atribut 84

Gambar 5.11 Tampilan Halaman Detail Data Atribut 84

Gambar 5.12 Tampilan Form Edit Data Atribut 85

Gambar 5.13 Tampilan Halaman View Data Nilai Atribut 85

Gambar 5.14 Tampilan Halaman Tambah Data Nilai Atribut 86

Gambar 5.15 Tampilan Halaman Detail Data Nilai Atribut 86

Gambar 5.16 Tampilan Form Edit Data Nilai Atribut 87

Gambar 5.17 Tampilan Halaman View Data Set 88

Gambar 5.18 Tampilan Halaman Tambah Dataset 89

Gambar 5.19 Tampilan Halaman View Data Mahasiswa Baru 89

Gambar 5.20 Tampilan Form Tambah Data Mahsiswa Baru 90

Gambar 5.21 Tampilan Halaman Edit Data Mahasiswa Baru 91

Gambar 5.22 Tampilan Halaman Home Pengguna 91

Gambar 5.23 Tampilan Halaman View Hasil Analisa 92

Gambar 5.24 Tampilan Halaman View Data Profil 94

Gambar 5.25 Tampilan Halaman View Data Contact 95

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tabel Training 15

Tabel 2.2 Tabel Testing 16

Tabel 2.3 Tabel Hasil 18

Tabel 2.4 Simbol – Simbol Bagan Alir Sistem 27

Tabel 2.5 Perangkat Lunak Pendukung 43

Tabel 4.1 Kamus Data Periode 58

Tabel 4.2 Kamus Data Atribut 58

Tabel 4.3 Kamus Data Nilai Atribut 59

Tabel 4.4 Kamus Data Set 59

Tabel 4.5 Kamus Data Mahasiswa Baru 60

Tabel 4.6 Desain Input Secara Umum 61

Tabel 4.7 Desain Output Secara Umum 62

Tabel 4.8 Desain Database Secara Umum 63

Tabel 4.9 Data Atribut 66

Tabel 4.10 Data Berita 66

Tabel 4.11 Data Mahasiswa Baru 66

Tabel 4.12 DataSet 67

Tabel 4.13 Data Halaman 67

Tabel 4.14 Data Hubungi 67

Tabel 4.15 Data Login 68

Tabel 4.16 Data Nilai Atribut 68

Tabel 4.17 Data Periode 68

Tabel 4.18 Data Tmpdataset 69

Tabel 5.1 Tabel Pengujian *Black Box* 76

Tabel 5.2 Data Set 93

**LAMPIRAN**