**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN WILAYAH BERPOTENSI DI BIDANG PERTANIAN MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEBSITE(*WEB)***

**(**Studi Kasus :Dinas pertanian Kab.Bonebolanggo**)**

**Oleh**

**MOHAMAD REZZA LAPAUGI**

**T31.11.039**

ALAMAN SAMPUL

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana**AM**

**E:\Program Ichsan\Akademik_UIG\Gbr\Unisan BW.wmf**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO**

**GORONTALO**

**2017**

# HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN WILAYAH BERPOTENSI DI BIDANG PERTANIAN MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEBSITE(*WEB)***

**(StudiKasus :DinasPertanianKab.BoneBolanggo)**

**Oleh**

**Mohamad RezzaLapaugi**

**T31.11.039**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian

guna memperoleh gelar Sarjana

Gorontalo, 14 April 2017

|  |  |
| --- | --- |
| PembimbingUtama  **Indah PurwitasariIhsan, MT**  **NIDN : 1221089001** | PembimbingPendamping  **MuisNanja, M.Kom NIDN : 9909913734** |

# HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN WILAYAH BERPOTENSI DI BIDANG PERTANIAN MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEBSITE(*WEB)***

**(StudiKasus :dinaspertanianKab.Bonebolanggo)**

**Oleh**

**Mohamad RezzaLapaugi**

**T31.11.039**

DiperiksanolehPanitianUjian Strata Satu(S1)

UniversitasIchsan Gorontalo

1. KetuaPenguji

**IrvanA,Salihi,M.Kom ....................................**

1. Anggota

**Husdi, M.Kom ....................................**

1. Anggota

**Muh.Faisal,Mkom ....................................**

1. Anggota

**Indah PurwitasariIhsan,M.kom ....................................**

1. Anggota

**MuisNadja,M.Kom ....................................**

# HALAMAN PERNYATAAN

Denganisisayamenyatakanbahwa:

1. Karyatulissaya (Skripsi) iniadalahaslidanbelumpernah di ajukanuntukmendapatkangelarakademik (Sarjana) baik di UniversitasIchsan Gorontalo maupun di peguruan Tinggi lainnya.
2. Karyatulisiniadalahmurnigagasan, rumusandanpenelitiansayasendiri, tanpabantuanpihaklain, kecualiarahandari Tim Pembimbing.
3. Dalamkaryatulisinitidakdapatkaryaataupendapat yang telah di publikasikan orang lain, kecualisecaratertulisdicantumkansebagaiacuandalamnaskahdengandisebutkannamapengarangdandicantumkandalamdaftarpustaka.
4. Pernyataaninisayabuatdengansesungguhnyadanapabiladikemudianhariterdapatpenyimpangandantidakkebenarandalampernyataanini, makasayatidakbersediamenerimasanksiakademikberupapencabutangelar yang telah di perolehkarenakaryatulisini, sertasanksilainnyasesuaidengannorma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini

Gorontalo, 14 April 2017

Yang MembuatPernyataan,

**Moh.RezzaLapaugi**

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2.1](#_Toc472106874) Siklus Hidup Pengembangan Sistem 23

[Gambar 2.2](#_Toc472106875)Notasi Terminator/Kesatuan Luar di DFD 41

[Gambar 2. 3](#_Toc472106876) Notasi Arus Data di DFD 41

[Gambar 2.4Notasi Proses di DFD 42](#_Toc472106877)

[Gambar 2.5](#_Toc472106878)Simbol dari Simpanan Data di DFD 43

[Gambar 2 6](#_Toc472106879)Bagan Alir 44

[Gambar 2.7](#_Toc472106880)Grafik Alir 45

[Gambar 2.8](#_Toc472106881)Kerangka Pemikiran 49

[Gambar 4.1 Bagan Alir Sstem Yang Diusulakan 60](#_Toc472106882)

[Gambar 4.2](#_Toc472106874)Diagram Konteks…… ……………………………………………61

[Gambar 4.3](#_Toc472106874)Diagram Berjenjang ……………….……………… ………………61

[Gambar 4.4](#_Toc472106874)DAD Level 0 ……………….…… ………………………………...62

[Gambar 4.5](#_Toc472106874)DAD Level 1 Proses 1….. …..……………………...……………...63

[Gambar 4.6](#_Toc472106874)DAD Level 1 Proses 3…. .…..……………………...…………….64.

[Gambar 4.7](#_Toc472106874)Desain Laporan Hasil Penilaian….…………… ………..………...70

[Gambar 4.8](#_Toc472106874)Desain Entri Data Kriteria……………… ……………....………...70

[Gambar 4.9](#_Toc472106874)Desain Entri Data Subkriteria…...………………… …....………...71

[Gambar 4.10](#_Toc472106874)Desain Entri Data Wilayah… …..………………...…....………...71

[Gambar 4.11](#_Toc472106874)Desain Entri Data Penilaian……..……………… ……....…..…...71

[Gambar 4.9 Desain Input Data Set](#_Toc472106874) 68

[Gambar 4.10 Input Data Baru](#_Toc472106874) 68

[Gambar 4.11 Relasi Database](#_Toc472106874) 72

[Gambar 4.12Desain Menu Utama………….…………………………....……….](#_Toc472106874) 75

[Gambar 5.1](#_Toc472106874)Struktur Organisasi………………….…………………....…… …...78

[Gambar 5.2](#_Toc472106874)Flograph Poses Penilaian… ……………………………………......80

[Gambar 5.3](#_Toc472106874)Tampilan Home Website………………………… ……………......86

[Gambar 5.4](#_Toc472106874)From Login Admin………..……………….………………… …......86

[Gambar 5.5](#_Toc472106874)Halaman Utama Administrator…………………...………… ……...87

[Gambar 5.6](#_Toc472106874)Halaman Data Wilayah…………...………………………… ……....88

[Gambar 5.7](#_Toc472106874)Tampilan Halaman Kriteria…………………..…...………… ……...88

[Gambar 5.8](#_Toc472106874)Tampilan Halaman Kriteria…………… ……..…...…………………...88

ix

[Gambar 5.9](#_Toc472106874) Tampilan Halaman Subkriteria…... ………………..……………...88

[Gambar 5.10](#_Toc472106874) Tampilan Halaman Penilaian…...………………..…..…………… .....90

[Gambar 5.11Gambar 5.8](#_Toc472106874)Tampilan Halaman Kriteria………..…...……………… …...91

[Gambar 5.12](#_Toc472106874)Tampilan Halaman Laporan Perengkingan................................. ......92

# DAFTAR TABEL

x

[Tabel 2.1](#_Toc472106867) Tabel Kriteria 11

[Tabel 2.2](#_Toc472106868)Nilai Standar Yang Ditetapkan Oleh Tiga Pengambil Keputusan

Kriteria Pengambil Keputusan 18

[Tabel 2.3Data Nilai Kandidat-Kandidat Untuk Setiap Kriterianya Kriteria Kandidat Pengambil Keputusan](#_Toc472106867) 18

[Tabel 2.4Bobot Untuk Setiap Kriteria](#_Toc472106867) 19

[Tabel 2.5 Matriks KeputusanKandidat Kriteria](#_Toc472106867) 19

[Tabel 2.6Normalisasi Matriks Keputusan](#_Toc472106867) 20

[Tabel 2.7Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot](#_Toc472106867) 20

[Tabel 2.8Bagan Alir Sistem](#_Toc472106867) 37

[Tabel 2.9 Perangkat Lunak Pendukung](#_Toc472106867) 48

[Tabel 4.1 Kamus Data Kriteria](#_Toc472106867) 65

[Tabel 4.2 Kamus Data SubKriteria](#_Toc472106867) 65

[Tabel 4.3 Kamus Data Wilayah](#_Toc472106867) 66

[Tabel 4.4Kamus Data Penilaian](#_Toc472106867) 66

[Tabel 4.5[Laporan Hasi](#_Toc460762313)l Wilayah Berpotensi](#_Toc472106867) 67

[Tabel 4.6 Kamus Data User](#_Toc472106867) 67

[Tabel 4.7 DesainOutput Secara Umum](#_Toc472106867) 68

[Tabel 4.8 DesainInput Secara Umum](#_Toc472106867) 68

[Tabel 4.9 Desain File Secara Umum](#_Toc472106867) 69

[Tabel 4.10 Tabel Kriteria](#_Toc472106867) 72

[Tabel 4.11 Tabel SubKriteria](#_Toc472106867) 72

[Tabel 4.12Tabel Wilayah](#_Toc472106867) 72

[Tabel 4.13 Tabel Nilai](#_Toc472106867) 72

[Tabel 4.13Fungsiid Metode Topsis](#_Toc472106867) 73

[Tabel 5.1Basis Path Analisis Topsis](#_Toc472106867) 82

[Tabel 5.2Pengujian Black Box Menu Evaluasi](#_Toc472106867) 83

[Tabel 5.3Wilayah Yang Akan Dinilai](#_Toc472106867) 92

[Tabel 5.4Pemberian bobot pada kriteria](#_Toc472106867) 92

xi

[Tabel 5.5Normalisasi Matrix](#_Toc472106867) 92

[Tabel 5.6Normalisasi Berbobot](#_Toc472106867) 93

[Tabel 5.8 Mencari Max Dan Min](#_Toc472106867) 93

[Tabel 5.9Kedekatan Setiap Alternatif](#_Toc472106867) 93

xii