

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN..... | v |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| ABSTRAK | xii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|----------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 3 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 9 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|---|----|
| 2.1. Penelitian Sebelumnya | 11 |
| 2.2. Landasan Teori | 13 |
| 2.2.1. Definisi Sistem | 14 |
| 2.2.2. Definisi Keputusan | 15 |
| 2.2.3. Dana Alokasi Khusus | 16 |
| 2.2.4. Metode Fuzzy 18 | |
| 2.2.5. Contoh Kasus Perhitungan Fuzzy Tsukamoto | 20 |
| 2.2.6. Bahasa Pemrograman PHP | 24 |
| 2.2.7. Bootstrap | 26 |

| | |
|--|----|
| 2.2.8. Gis (Geographic Information System) | 26 |
|--|----|

BAB III DESAIN DAN RANCANGAN SISTEM

| | |
|--|----|
| 3.1. Analisa Sistem | 29 |
| 3.2. Analisa Masalah | 29 |
| 3.3. Kebutuhan Fungsional | 30 |
| 3.4. Kebutuhan Non Fungsional | 30 |
| 3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) | 30 |
| 3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) | 30 |
| 3.5. Perancangan Proses | 31 |
| 3.5.1. Data Flow Diagram | 31 |
| 3.5.1.1. Diagram Konteks | 31 |
| 3.5.1.2. DFD (Data Flow Diagram) Level 1 | 32 |
| 3.5.2. Flowchart | 33 |
| 3.5.3. Perancangan Database | 34 |
| 3.5.4. Kamus Data | 35 |

BAB IV IMPLEMENTASI

| | |
|-------------------------|----|
| 4.1. Implementasi | 40 |
|-------------------------|----|

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|---------------------------------|----|
| 5.1. Hasil | 53 |
| 5.1.1. Uji Coba Program | 53 |
| 5.1.2. Perhitungan Manual | 55 |

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

| | |
|--------------------|----|
| 6.1 Simpulan | 63 |
| 6.2 Saran | 64 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 Diagram Konteks..... | 32 |
| Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1 | 32 |
| Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses Fuzzy | 33 |
| Gambar 3.4 Flowchart SPK Bantuan DAK | 34 |
| Gambar 3.5 Perancangan Database | 35 |
| Gambar 3.6 Halaman Data Sekolah | 38 |
| Gambar 3.7 Halaman Kondisi Sekolah | 38 |
| Gambar 3.8 Halaman Fuzzy Himpunan | 39 |
| Gambar 3.9 Halaman Klasifikasi | 39 |
| Gambar 3.10 Halaman Maps..... | 40 |
| Gambar 4.1 Halaman Beranda | 40 |
| Gambar 4.2 Halaman Data Sekolah | 41 |
| Gambar 4.3 Form Data Sekolah | 42 |
| Gambar 4.4 Form Data Nilai | 43 |
| Gambar 4.5 Proses Hitung | 44 |
| Gambar 4.5 Halaman Rule | 46 |
| Gambar 4.6 Halaman Berita | 47 |
| Gambar 4.7 Halaman Beranda Sekolah | 48 |
| Gambar 4.8 Halaman Unggah Berkas | 49 |
| Gambar 4.9 Form Unggah Berkas | 50 |
| Gambar 4.10 Halaman Depan | 52 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Data Lembaga | 5 |
| Tabel 1.2 Himpunan Fuzzy | 6 |
| Tabel 2.1 Data calon penerima beasiswa | 20 |
| Tabel 2.2 Data Hasil perhitungan Calon Penerima | 24 |
| Tabel 3.1 Tabel Data Sekolah | 36 |
| Tabel 3.2 Tabel Kondisi Sekolah | 36 |
| Tabel 3.3 Tabel Himpunan | 36 |
| Tabel 3.4 Tabel Klasifikasi | 37 |
| Tabel 3.5 Tabel Foto Sekolah | 37 |
| Tabel 5.1 Uji Coba Black-Box Operator | 54 |
| Tabel 5.2 Uji Coba Black-Box Administrator | 54 |
| Tabel 5.3 Variabel Output | 58 |
| Tabel 5.4 Perhitungan Rule | 58 |

DAFTAR SEGMENT

| | |
|--|----|
| Segment 4.1 Aksi Tampil Data Sekolah | 41 |
| Segment 4.2 Aksi Tambah Data Sekolah | 42 |
| Segment 4.3 Aksi Tambah Nilai | 43 |
| Segment 4.4 Aksi Hitung Himpunan | 46 |
| Segment 4.5 Aksi Simpan Berita | 47 |
| Segment 4.6 Tampil Data Berkas | 48 |
| Segment 4.7 Tampil Data Berkas | 50 |