

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN PRODUK TERAPAN



SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENGGUNAKAN FUZZY TIPE-2
PADA KASUS BEASISWA BIDIK MISI

Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun

TIM PENGUSUL

Ketua : Humaira, ST, MT (0019038103)

Anggota : Rasyidah, S.Si, MM (0001067407)

POLITEKNIK NEGERI PADANG

Oktober 2017

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
MENGUNAKAN FUZZY TIPE-2 PADA KASUS
BEASISWA BIDIK MISI

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : HUMAIRA, S.T, M.T
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Padang
NIDN : 0019038103
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Teknik Komputer
Nomor HP : 081266134619
Alamat surel (e-mail) : mira.humaira@gmail.com

Anggota (1)
Nama Lengkap : RASYIDAH S.Si, M.M.
NIDN : 0001067407
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Padang

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 55,000,000
Biaya Keseluruhan : Rp 200,000,000

Mengetahui,
Ketua Jurusan TI

(Ronal Hadi, ST., M.Kom)
NIP/NIK 197601292002121001

Kota Padang, 27 - 10 - 2017
Ketua,

(HUMAIRA, S.T, M.T)
NIP/NIK 198103192006042002

Menyetujui,
Wakil Ketua P3M PNP

(Dr. Yuli Yetri, M.Si)
NIP/NIK 196307061990032002



RINGKASAN

Penelitian yang sedang berjalan menetapkan kriteria yang diperlukan untuk menyeleksi calon penerima beasiswa Bidik Misi. Terdapat 10 kriteria yang menjadi masukan ke sistem. Dua diantara ke-sebelas kriteria tersebut merupakan prioritas yaitu total gaji orang tua dan nilai rapor. Sebagaimana sasaran penerima Bidik Misi ini adalah siswa yang memiliki akademis terbaik dari keluarga yang tidak mampu.

Penentuan term menggunakan sense dari peneliti. Jumlah term tertinggi sebanyak tiga sedangkan terendah sebanyak dua. Fungsi keanggotan yang digunakan oleh semua term adalah fungsi keanggotaan *Gaussian*. Metode Inferensi menggunakan model *Mamdani*.

Penelitian ini dibuat dengan empat FIS. FIS I terdiri dari penilaian akademik, penilaian ekonomi, kondisi rumahtangga dan luas area. Keluaran FIS I akan menjadi masukan pada FIS II. Keluaran Sistem SPK ini berupa nilai *crisp*. Nilai *crisp* ini nantinya akan diurutkan. Dari hasil ranking ini sistem akan memutuskan nama penerima beasiswa.