

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN  
BEASISWA PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SITUBONDO  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**



**R PANJI TRI PAMEGASTARI**

**18 1065 1139**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SITUBONDO DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS

Oleh :

R Panji Tri Pamegastari

18 1065 1139

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 06 juli 2020 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Dosen Penguji :  
Penguji 1

Darvanto, S.Kom., M.Kom  
NIDN : 0707077203

Dosen Pembimbing :

Hardian Gktavianto, S.Si., M.Kom  
NIDN : 0722108105

Penguji 2

Ginanjar Abdurrahman, S.Si., M.Pd  
NIDN : 0714078704

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Nanang Saiful Rizal, M.T  
NIDN : 0705047806

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Triawan Adi Cahyanto, M.Kom  
NIDN : 0702098804

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : R Panji Tri Pamegastari  
Nim : 18 1065 1139  
Institusi : S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik,  
Universitas Muhammadiyah Jember.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SITUBONDO DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**” bukan merupakan karya orang lain kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember, 24 Juli 2020



**R Panji Tri Pamegastari**  
**NIM. 18 1065 1139**

## KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karuniaNya Penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SITUBONDO DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS”**.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, keluarga beliau dan para sahabat hingga pengikutnya hingga akhir zaman, orang-orang yang senantiasa istiqomah menegakkan kebenaran dan menebar kebaikan di bumi Allah SWT.

Dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf jika ternyata di kemudian hari diketahui bahwa hasil dari proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga hasil dari penelitian akhir ini dapat mempermudah dalam proses penerimaan beasiswa menjadi lebih efisien. Dan lebih dari itu semoga bermanfaat bagi setiap insan yang menggunakannya untuk kebaikan di jalan Allah SWT.

Jember, 24 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Persetujuan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan.....</b>	<b>iii</b>
<b>Pernyataan.....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>v</b>
<b>Lembar Persembahan.....</b>	<b>vii</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	4
Batasan Masalah .....	4
Tujuan Penelitian .....	4
Kegunaan Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
Perancangan.....	5
Pengertian Perancangan.....	5
Tahapan Perancangan .....	5
Tujuan Perancangan.....	6
Sistem Pendukung Keputusan .....	7
Pengertian Sistem Pendukung Keputusan .....	7
Konsep Sistem Pendukung Keputusan .....	8
Proses Sistem Pendukung Keputusan .....	9
Keuntungan Sistem Pendukung Keputusan.....	10
Beasiswa .....	10
Pengertian Beasiswa .....	10
Jenis – Jenis Beasiswa .....	11
Beasiswa Kabupaten Situbondo .....	12
Metode TOPSIS .....	14
Pengertian Metode TOPSIS.....	14

Prosedur Metode TOPSIS.....	15
Langkah – Langkah Metode TOPSIS.....	16
<b>BAB III Metode Penelitian.....</b>	<b>19</b>
Metodologi Penelitian.....	19
Tempat Dan Waktu Penelitian.....	20
Sumber Data .....	20
Sumber Data Pimer.....	20
Sumber Data Sekunder .....	21
Metode Pengumpulan Data.....	21
Analisa Sistem .....	22
Analisa Sistem Lama .....	22
Analsa Sistem Baru.....	22
Perancangan.....	26
Implementasi.....	26
Pengujian Sistem .....	26
Kesimpulan Dan Saran .....	27
Jadwal Penelitian .....	28
<b>BAB IV Hasil Dan Pembahasan .....</b>	<b>29</b>
Implementasi Sistem.....	29
Implementasi Basis Data .....	29
Implementasi Antar Muka .....	30
Halaman Utama.....	30
Halaman Administrator.....	31
Halaman Pendaftar .....	35
Halaman Pendaftar Baru .....	37
Halaman Hasil Seleksi .....	37
Halaman Informasi.....	38
Pengujian Sistem.....	39
Pengujian Black Box.....	39
Hasil Pengujian Black Box .....	40
Kesimpulan Pengujian .....	45
<b>BAB V Penutup .....</b>	<b>46</b>
Kesimpulan .....	46
Saran.....	46

<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>47</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>49</b>
<b>Biografi Penulis .....</b>	<b>50</b>