

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN
PENERIMA DANA PROGRAM KELUARGA HARAPAN
MENGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat
mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada
Program Studi Teknik Informatika
Jenjang Program Strata-1



Oleh :

Hikam Azizi

16.01.53.0152

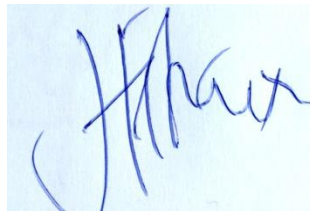
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)
SEMARANG
2021

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN SKRIPSI

Saya, Hikam Azizi, dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi yang berjudul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PENERIMA DANA PROGRAM KELUARGA HARAPAN MENGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*

Adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.



(Hikam Azizi)

NIM : 16.01.53.0152

Disetujui oleh Pembimbing

Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Skripsi

Pembimbing



(Sariyun Naja Anwar, B.Sc, M.MSi.)

NIDN : 0624036101



UNIVERSITAS STIKUBANK "UNISBANK" SEMARANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Rectorat Kampus Kendeng :
Jl. V. Benda Ngisor Semarang Telp. (024) 8414970, Fax (024) 8441738
E-mail : info@unisbank.ac.id

Kampus Mugas :
Jl. H. Lamba Juang No. 1 Semarang 50241
Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240 E-mail : info@unisbank.ac.id

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PENERIMA DANA PROGRAM KELUARGA HARAPAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 1 Februari 2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 8 Februari 2021

Yang Menyatakan



(HIKAM AZIZI)

NIM :16.01.53.0152

SAKSI 1

Tim Penguji

(SARIYUN NAJA ANWAR, B.Sc, M.MSi)

SAKSI 2

Tim Penguji

(DEWI HANDAYANI UN, S.Kom., M.Kom.)

SAKSI 3

Tim Penguji

(IMAM HUSNI AL AMIN, S.T., M.Kom.)

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim dosen penguji Tugas Akhir Fakultas Teknologi Informasi, Universitas STIKUBANK (UNISBANK) Semarang dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Srata 1, Program Studi Teknik Informatika.

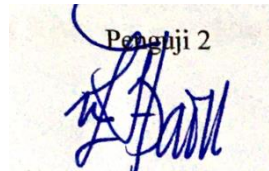
Semarang, 8Februari 2021

Penguji 1



(Sariyun Naja Anwar, B.Sc, M.MSi)

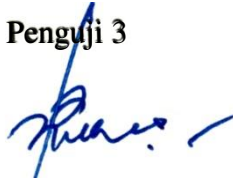
NIDN : 0624036101



(RR. Dewi Handayani UN, S.Kom, M.Kom.)

NIDN : 0616036902

Penguji 3



(Imam Husni AL Amin, S.T., M.Kom.)

NIDN : 0628047303



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

1. Tujuan pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan serta memperhalus perasaan.
2. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan seseorang, kecuali dia mengubah keadaan mereka sendiri.
3. Siapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil.
4. Siapa yang bersabar akan beruntung.
5. Salah satu doa paling indah, doa agar skripsi ini cepat selesai.

Persembahan :

1. Orangtua saya bernama Solichin dan Nuriyah yang sangat saya sayangi dan cintai.
2. Kakak saya Kiki Rizki Nurikhin serta ponakan yang saya sayangi.
3. Dosen Pembimbing saya Sariyun Naja Anwar, B.Sc, M.MSi.
4. Serta teman dan sahabat yang selalu mendukung dan mendorong saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Kata Pengantar

Bismillahirrahmanirrahim. Segala puji dan syukur bagi Allah atas ridho-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dengan laporan tugas akhir berjudul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PENERIMA DANA PROGRAM KELUARGA HARAPAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*”** penulis bisa menyelesaikan sesuai dengan rencana disebabkan *support* dari beberapa pihak yang tidak ternilai harganya. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya atas dukungan dan kontribusinya kepada:

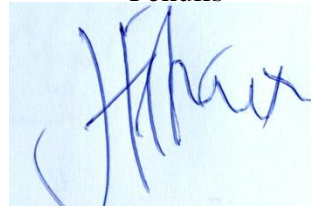
1. Bapak Dr. Safik Faozi, S.H, M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
2. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
3. Dr. Eri Zuliarso, M.Kom sebagai ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
4. Bapak Sariyun Naja Anwar, B.Sc, M.MSi. sebagai Pembimbing yang sudah sangat membantu dan membimbing serta mengarahkan dalam penelitian ini.
5. Dosen-dosendi Fakultas Teknoogi Informasi, Progdii Teknik Informatika UNISBANK Semarang yang sudah memberikan ilmu dan pengalamannya masing-masing, sehingga penulis bisa menerapkan ilmu yang telah diberikan.
6. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang sudah bersedia menguji dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Orang Tua saya yaitu Bapak Solichin dan Ibu Nuriyah, yang sudah memberikan *Support*, motivasi, semangat serta do'a yang tak ada henti-hentinya kepada penulis.
8. Bapak Septian Fahmi Fahluzi selaku Staff Pendamping PKH di Desa Bedono Pasigitan Puguh yang telah membantu saya dalam penelitian ini.

9. Keluarga Besar TKJ2 yang telah memberikan dukungan, motivasi, semangat serta do'a.
10. Sahabat seperjuangan di Teknik Informatika UNISBANK Angkatan 2016 yang sudah belajar bersama serta membantu dalam selesainya skripsi.
11. Dan masih banyak pihak yang tidak bisa saya disebut semua yang telah membantu dan menyelesaikan skripsi.

Semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama ini, dan penulis berharap agar penulisan laporan tugas akhir ini bisa berguna dan bermanfaat.

Semarang, 12 Januari 2021

Penulis



(Hikam Azizi)

NIM 16.01.53.0152

DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL.....	i
PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGASAKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTODANPERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTARISI.....	viii
DAFTARTABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTARLAMPIRAN	xiv
INTISARI / ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. PERUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN DAN MANFAAT	3
1.3.1. TUJUAN	3
1.3.2. MANFAAT PENELITIAN	3
1.4. METODE PENELITIAN	4
1.4.1. OBYEK PENELITIAN	4
1.4.2. METODE PENGUMPULAN DATA	5
1.4.3. METODE PEGEMBANGANSISTEM	5
1.5. SISTEMATIKAPENULISAN	7
BAB II TINJAUANPUSTAKA.....	9
2.1. PUSTAKA YANG TERKAIT DENGAN PENELITIAN	9
2.2. LANDASAN TEORI	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
3.1. ANALISA KEBUTUHAN SISTEM	20

3.1.1. ANALISA KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....	21
3.1.2. ANALISA KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS.....	21
3.2. ANALISA KEMAMPUAN SISTEM	22
3.3. PERANCANGANSISTEM	22
3.3.1. PERANCANGANDATA	23
3.3.2. PERANCANGANDIALOG.....	31
3.3.3. ANALISA SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING	36
3.3.4. ANALISA STRUKTUR MENU	43
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	44
4.1. HALAMAN LOGIN	44
4.2 HALAMAN REGISTER	45
4.2. HALAMANUTAMA.....	47
4.3. HALAMANALTERNATIF.....	48
4.4. HALAMANFORM KRITERIA	49
4.5. HALAMANKRITERIA.....	50
4.6. HALAMANKLASIFIKASI.....	51
4.7. HALAMANHASIL	52
BAB V HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	54
5.1. PEMBAHASAN	54
5.2. PENGUJIAN.....	60
BAB VIPENUTUP	62
6.1. KESIMPULAN	62
6.2. SARAN	63
DAFTARPUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

2.1.	Tabel TinjauanPustaka	11
3.1.	Rancangan Tabel Admin	28
3.2.	Rancangan Tabel Kriteria	29
3.3.	Rancangan Tabel Alternatif	29
3.4.	Rancangan Tabel Nilai Kriteria	30
3.5.	Rancangan Tabel Akhir	30
3.6.	Tabel Nilai Preferensi	36
3.7.	Tabel Alternatif	37
3.8.	Tabel Kriteria	37
3.9.	Tabel Kriteria Ibu Hamil	38
3.10.	Tabel Kriteria Balita	38
3.11.	Tabel Kriteria Anak SD	38
3.12.	Tabel Kriteria Anak SMP	39
3.13.	Tabel Kriteria Anak SMA	39
3.14.	Tabel Kriteria Lansia Terlantar > 70	39
3.15.	Tabel Kriteria Disabilitas Berat	39
3.16.	Tabel Bobot Kepentingan Kriteria	40
3.17.	Tabel Nilai Kecocokan	40
3.18.	Tabel Perhitungan dari Nilai Kecocokan dan Alternatif	42
3.19.	Tabel Perhitungan Nilai Preferensi Setiap Alternatif	43
3.20.	Tabel Perangkingan	43
5.1.	Tabel Alternatif	54

5.2.	Tabel Kriteria, Subkriteria, dan Bobot	55
5.3.	Tabel Klasifikasi dan Nilai Bobot	56
5.4.	Tabel rating Kecocokan	57
5.5.	Tabel Normalisasi	58
5.6.	Tabel Hasil Perhitungan	59
5.7.	Tabel Pengujian	60

DAFTAR GAMBAR

1.1	Model Waterfall.....	5
2.1.	Komponen SPK	14
2.2.	Proses SAW	17
3.1.	Komponen SPK	22
3.2.	<i>Konteks Diagram</i>	23
3.3.	<i>DFD Level 0</i>	24
3.4.	<i>DFD Level 1 Proses 1</i>	25
3.5.	<i>DFD Level 1 Proses2</i>	26
3.6.	<i>DFD Level 1 Proses 3</i>	26
3.7.	ERD	27
3.8.	Desain HalamanLogin	31
3.9.	Desain Halaman Regiater	32
3.10.	Desain Halaman Utama	32
3.11.	Desain Halaman Alternatif	33
3.12.	Desain Halaman Form Kriteria	33
3.13.	Desain Halaman Kelola Data (Kriteria)	34
3.14.	Desain Halaman Kelola Data (Klasifikasi).....	35
3.15.	Desain Halaman Penilaian	35
3.16.	Struktur menu	43
4.1.	Implementasi Halaman Login.....	44
4.2.	Implementasi Halaman Register	45

4.3.	Implementasi Halaman Utama.....	47
4.4.	Implementasi Halaman Alternatif	48
4.5.	Implementasi Halaman Form Kriteria	49
4.6	Implementasi Halaman Kriteria.....	50
4.7	Implementasi Halaman Klasifikasi.....	51
4.8	Implementasi Halaman Hasil.....	52
5.1	Alternatif (Calon Penerima dana PKH)	55
5.2	Kriteria dan Subkriteria	56
5.3	Klasifikasi dan Nilai Bobot.....	57
5.4	Hasil Perhitungan	60

DAFTAR LAMPIRAN

1.1. LISTING PROGRAM	66
1.2. LEMBAR BIMBINGAN	75
1.3. SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI	77
1.4. BERITA REVISI	81