

SKRIPSI

**APLIKASI PENILAIAN PELAYANAN PERPUSTAKAAN
BERDASARKAN PERSEPSI MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : PELAYANAN PERPUSTAKAAN STMIK AKAKOM)**



IQBAL ALLEFARI

Nomor Mahasiswa : 145410237

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2018

SKRIPSI

**APLIKASI PENILAIAN PELAYANAN PERPUSTAKAAN
BERDASARKAN PERSEPSI MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : PELAYANAN PERPUSTAKAAN STMIK AKAKOM)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)



Program Studi Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM
YOGYAKARTA

Disusun Oleh

IQBAL ALLEFARI

Nomor Mahasiswa : 145410237

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : APLIKASI PENILAIAN PERPUSTAKAAN
BERDASARKAN PERSEPSI MAHASISWA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE*
ADDITIVE WEIGHING (SAW) BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : PELAYANAN PERPUSTAKAAN
STMIK AKAKOM)

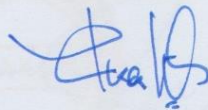
Nama : Iqbal Allefari
Nomor Mahasiswa : 145410237
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)
Tahun : 2018

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 20 Februari - 2018

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI PENILAIAN PELAYANAN PERPUSTAKAAN
BERDASARKAN PERSEPSI MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : PELAYANAN PERPUSTAKAAN STMIK AKAKOM)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM

YOGYAKARTA

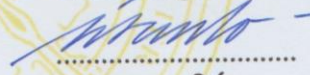
Yogyakarta, 20 Februari 2018

Mengesahkan

Dewan Penguji

1. Dison Librado, S.E., M.Kom.
2. Ariesta Damayanti, S.Kom., M.Cs.
3. Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.

Tanda Tangan


.....

.....

.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Ir. M. Guntara, M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahrabbi'l'alamin, segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT. Karya tulis ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu saya yang selalu memberi dukungan, bimbingan, doa serta kasih sayang yang selalu mengalir tanpa henti dan selalu memperjuangkan saya sehingga bisa mengeyam pendidikan sampai ke perguruan tinggi.
2. Terimakasih untuk kakak-kakak saya Finta Resmi Ardhika S. S.pd. dan Herdianti Sasmita Sari S.pd. serta adeq saya Aulia Rahma Wardhani yang selalu memberikan motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan ini. beserta keluarga besar papuk solihin yang selalu memberikan bimbingan, semangat dan dukungan yang tiada henti.
3. Kepada Ibu Endang Wahyuningsih S.Kom., M.Cs, yang telah menjadi pembimbing yang selalu berbaik hati dan bersabar dalam membimbing saya dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
4. Kepada bapak Dison Librado S.E., M.Kom. dan Ibu Ariesta Damayanti S.kom., M.Cs, sebagai narasumber yang telah membantu memberikan bimbingan dan saran terbaik.
5. Terimakasih kepada Elsa Renalia yang telah banyak membantu memberikan semangat dan dukungannya sehingga terselesaikannya karya ilmiah ini.
6. Kepada Genk Sepuh dan Ikatan Keluarga Mahasiswa Lombok yang selama ini telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
7. Terimakasih kepada keluarga kedua saya HMJ TI STMIK Akakom yang telah memberikan banyak pembelajaran, semangat serta motivasi. Dan untuk para sahabat-sahabat yang selalu menemani baik suka maupun duka.

HALAMAN MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)

INTISARI

Dalam melakukan penilaian Perpustakaan STMIK Akakom, masih menggunakan metode perhitungan yang dilakukan oleh perpustakaan, sehingga di buat aplikasi penilaian perpustakaan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting*, dalam menggunakan metode ini, untuk penilaian perpustakaan STMIK Akakom membutuhkan kriteria-kriteria yaitu layanan, daya tanggap dan empati,

Metode ini dipilih karena mampu memilih alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang di maksud yaitu kepuasan pelanggan/mahasiswa terhadap pelayanan perpustakaan. Kepuasan pelanggan/mahasiswa terhadap pelayanan perpustakaan di peroleh berdasarkan kriteria-kriterai yang telah di tentukan. Pada metode ini hasil akhirnya akan di peroleh berupa nilai kepuasan pelanggan terhadap pelayanan perpustakaan.

Sistem ini di buat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai basis data. Dari hasil Implementasi yang di lakukan dalam penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat mengimplmentasikan metode SAW dengan baik dan dapat memberikan keputusan alternatif.

Kata kunci : PHP, Penilaian Perpustakaan, SAW.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah S.W.T atas rahmat dan ridho-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W, kepada keluarganya, para sahabatnya, serta umatnya hingga akhir zaman, aamiin. Pada kesempatan penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : “Aplikasi Penilaian Pelayanan Perpustakaan Berdasarkan Persepsi Mahasiswa Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Berbasis Web (Study Kasus : Pelayanan Perpustakaan Stmik Akakom)”. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S-1) program studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu dengan tanpa mengurangi rasa hormat dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak M. Guntara, Ir., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, bimbingan, pengarahan dan ilmu dalam penyusunan karya tulis ini.

4. Bapak Dison Librado, S.E., M.kom., dan Ibu Ariesta Damayanti, S.Kom., M.Cs. selaku dosen Narasumber yang telah banyak memberikan masukan pada karya tulis yang saya buat.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungannya selama ini.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
7. Teman-teman Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Informatika Dan Komputer Akakom Yogyakarta.
8. Terimakasih kepada sahabat-sahabat saya, dan teman-teman genk sepuh.

Tidak ada yang dapat penulis berikan kepada mereka selain iringan do'a yang tulus dan ikhlas semoga amal baik mereka diterima dan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Tidak lupa kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga karya tulis ini dapat bermamfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Mamfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Dasar Teori.....	7

2.2.1.	Perpustakaan STMIK Akakom.....	7
2.2.2.	Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.3.	Simple Additive Weigthing	10
2.2.4.	Website	12
2.2.5.	Php	13
2.2.6.	Mysql	13
BAB III METODE PENELITIAN.....		14
3.1.	Bahan/Data	14
3.2.	Prosedur Pengumpulan Data	16
3.3.	Analisis Kebutuhan	16
3.3.1.	Analisi Kebutuhan Non Fungsional.....	16
3.3.2.	Analisis Kebutuhan Fungsional	17
3.3.3.	Kebutuhan Keluaran	18
3.3.4.	Kebutuhan Input Dan Output.....	18
3.4.	Flowchart.....	19
3.5.	Perancangan Sistem.....	19
3.5.1.	Diagram Alir Data	20
3.5.2.	Rancangan Tabel.....	22
3.6.	Relasi Tabel.....	25
3.7.	Perancangan antar muka.....	25
3.7.1.	Rancangan Form Login	26
3.7.2.	Rancangan Menu Utama.....	26

3.7.3.	Rancangan Form Kriteria Dan Bobot	27
3.7.4.	Rancangan Form Data Nilai Hasil Kuisisioner	27
3.7.5.	Rancangan Form Data Pelayanan	28
3.7.6.	Rancangan Hasil Perhitungan	28
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	29
4.1.	Implementasi Dan Uji Coba Sistem	29
4. 1. 1.	Proses Penilaian	29
4. 1. 2.	Proses Perhitungan dan Perangkingan	32
4.2.	Pembahasan Sistem	33
4. 2. 1.	Form login.....	34
4. 2. 2.	Halaman Admin.....	34
4. 2. 3.	Form Responden	35
4. 2. 4.	Form Tambah kriteria,Bobot, Dan atribut	36
4. 2. 5.	Form Tambah Pelayanan Atau Alternatif	38
4. 2. 6.	Tampilan Proses Perhitungan dan Perangkingan.....	39
BAB V	PENUTUP.....	41
5.1.	Kesimpulan.....	41
5.2.	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN.....		43

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan.....	10
Gambar 3.1 Flowchart SAW	19
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	20
Gambar 3.3 Diagram Level 1	21
Gambar 3.4 Relasi Tabel Sistem.....	25
Gambar 3.5 Rancangan form login	26
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama	26
Gambar 3.7 Rancangan Form Kriteria Dan Bobot.....	27
Gambar 3.8 Gambar Rancangan form data nilai hasil kuisisioner	27
Gambar 3.9 Rancangan form data pelayanan	28
Gambar 3.10 Rancangan Hasil Perhitungan	28
Gambar 4.1 Potongan program proses jumlah perhitungan nilai layanan	29
Gambar 4.2 Potongan program proses jumlah perhitungan nilai daya tanggap ...	30
Gambar 4.3 Potongan program proses jumlah perhitungan nilai empaty	31
Gambar 4.4 Potongan program proses normalisasi.....	33
Gambar 4.5 Potongan program Proses Perangkingan.....	31
Gambar 4.6 Tampilan form login.....	34
Gambar 4.7 Halaman utama admin.....	34
Gambar 4.8 Tampilan form input data responden	35
Gambar 4.9 Tampilan data responden	36
Gambar 4.10 Tampilan Tambah kriteria, bobot dan tipe	37

Gambar 4.11 Tampilan Menu Kriteria.....	37
Gambar 4.12 Tampilan input tambah pelayanan atau alternatif	38
Gambar 4.13 Tampilan Data pelayanan atau alternatif.....	39
Gambar 4.14 Tampilan Data Tambah Rangking	39
Gambar 4.15 Tampilan Hasil Normalisasi Dan Perangkingan	40

DAFTAR TABEL

	Hal
Table 2.1 Perbandingan Metode Penelitian	7
Table 3.1 Tabel Kuisisioner.....	14
Table 3.2 Kriteria, Atribut Dan Bobot	16
Table 3.3 Tabel Responden.....	22
Table 3.4 Tabel User	23
Table 3.5 Tabel Pelayanan	23
Table 3.6 Tabel nilai hasil kuisisioner	23
Table 3.7 Tabel data kriteria	24
Table 3.8 Tabel Rangking	24