

**PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* UNTUK MENENTUKAN
PEMASOK AYAM POTONG PADA USAHA KATERING**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian
Sarjana Komputer (S.Kom)**

Oleh :

Muhamad Hilman Prawira Sakti

NPM : 14208007

**JENJANG STRATA 1 (S1)
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



**FAKULTAS INFORMATIKA DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA**

BOGOR

2024

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI

Judul : Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* untuk Menentukan Pemasok Ayam Potong Pada Usaha Katering
Oleh : Muhamad Hilman Prawira Sakti, NPM : 14208007

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian, pada tanggal :

Dewan Penguji:

1. Irmayansyah, S.Kom, M.Kom
2. Anggra Triawan, S.Kom, M.Kom
3. Alam Supriatna, S.Kom, MMSI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* untuk Menentukan Pemasok Ayam Potong Pada Usaha Katering
Oleh : Muhamad Hilman Prawira Sakti, NPM : 14208007

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui sebagai karya tulis ilmiah penelitian.
Bogor, 21/11/2024

Disetujui Oleh:

Tanggal November 2024

Pembimbing I

Lis Utari, S.E, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0406086402

Tanggal November 2024

Pembimbing II

Syafrial, S.Kom, M.M
NIDN : 0405066703

Tanggal November 2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Leny Tritanto Ningrum, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0406108502

**LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN
TUGAS AKHIR**

Judul : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
UNTUK MENENTUKAN PEMASOK AYAM POTONG PADA
USAHA KATERING

Penelitian/penulis : Muhamad Hilman Prawira Sakti, NPM : 14208007

Disetujui dan disahkan sebagai karya penelitian dan karya tulis ilmiah.

Bogor, 2025

Disahkan oleh:

Dekan Fakultas Informatika dan Komputer

Irmayansyah, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0415118004

TENTANG PENYUSUN



Muhamad Hilman Prawira Sakti lahir di Bogor tanggal 07 Juni 1995. Merupakan anak ketiga dari dua belas bersaudara dari Bapak Agus Kurniawan dan Ibu Elis Lena Muhdiani. Pendidikan Formal penyusun yaitu SD Negeri Sukadamai 3, SMP Negeri 1 Kota Bogor, SMA Negeri 2 Kota Bogor, sampai dengan tingkat D-3 Institut Pertanian Bogor dengan Program Studi Teknik Komputer pada tahun 2017. Penyusun melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi jenjang strata 1(S1) di Universitas Binaniaga Indonesia dengan jurusan Sistem Informasi. Saat ini bekerja sebagai *Full-Stack Developer* di PT. Telkomsel Ekosistem Digital (INDICO).

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang Bertanda Tangan di bawah ini adalah saya:

Nama Lengkap : Muhamad Hilman Prawira Sakti

NPM : 14208007

Program Studi : Sistem Informasi

Tahun Masuk : 2019

Tahun Lulus : 2024

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* untuk menentukan Pemasok Ayam Potong Pada Usaha Katering

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *Programming* yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Binaniaga Indonesia.

Demikian Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bogor, 21 November 2024

Yang Membuat Pernyataan

Muhamad Hilman Prawira Sakti

NPM: 14208007

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya haturkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, berkat rohmat dan karunia-Nya penyusun telah diberikan kesehatan, kesabaran serta kekuatan sehingga penyusunan skripsi ini bisa diselesaikan. Tidak lupa juga, ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu lahir dan batin, memberi semangat. Pihak pihak itu ialah:

1. Kepada orang tua tersayang yang terus menghaturkan do'a nya, membimbing serta menasehati dan memberi motivasi hingga skripsi ini bisa diselesaikan.
2. Seluruh dosen Universitas Binaniaga Indonesia (UNBIN) yang dengan senang hati telah membagi wawasan, pengetahuan dan ilmu yang mereka kuasai khususnya dibidang ilmu komputer.
3. Rekan kerja tim Technology di PT Telkomsel Ekosistem Digital yang terus memberi semangat moril dan materil sehingga skripsi ini bisa diselesaikan.

Serta kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung mendukung penyusunan skripsi ini, semoga segala kebaikan yang telah dilakukan dibalas oleh Allah Subhanahu Waa'ala. Aamiin.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Hasil Skripsi ini dipersembahkan kepada:

Kedua Orang Tua saya, Bapak saya tercinta Agus Kurniawan, dan Ibu saya tercinta Elis Lena Muhdiani. Istri saya, Mutia Puji Astuti yang senantiasa mendampingi, mendukung segala kebutuhan-kebutuhan dalam terselesaikannya skripsi ini. Tidak lupa juga dua anak laki-laki saya, Ibrahim dan Waiz, serta keluarga besar yang tidak henti-hentinya mendoakan.

ABSTRAK

Judul : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
UNTUK MENENTUKAN PEMASOK AYAM POTONG
PADA USAHA KATERING

Peneliti/Penyusun : Muhamad Hilman Prawira Sakti, NPM: 14208007

Tahun : 2024

Jumlah Halaman : CV/105

Proses pemilihan pemasok yang tepat merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan bagi usaha katering dalam memenuhi kebutuhan bahan baku secara efisien dan berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis metode *Simple Additive Weighting* (SAW) guna menentukan pemasok ayam potong yang optimal. Studi kasus dilakukan pada salah satu usaha katering, dengan mempertimbangkan lima kriteria utama: kualitas, ketepatan pengiriman, harga, sertifikat halal, dan perizinan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe aplikasi web yang dirancang mampu menghasilkan rekomendasi pemasok dengan akurasi uji sistem sebesar 100% dan kepuasan pengguna sebesar 87,5%. Korelasi antara hasil sistem dengan penilaian manual pengguna mencapai 0,55 berdasarkan uji *Rank Spearman*. Temuan ini mengindikasikan bahwa metode SAW efektif digunakan dalam membantu pengambilan keputusan secara objektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat akademik serta menjadi solusi praktis bagi pelaku usaha katering dalam menentukan pemasok yang sesuai kebutuhan, khususnya pada sektor bahan baku ayam potong.

Kata Kunci: Katering, Pemasok Ayam, Sistem Pendukung Keputusan, Metode SAW, Pemilihan *Supplier*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya skripsi berjudul “Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* Untuk Menentukan Pemasok Ayam Potong Pada Usaha Katering” dapat diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mengambil skripsi di Universitas Binaniaga Indonesia. Dalam skripsi ini dibahas mengenai bagaimana penerapan metode *Simple Additive Weighting* yang digunakan untuk memilih pemasok ayam dalam memenuhi kebutuhan katering.

Maksud dan tujuan dari pembuatan penelitian ini yaitu untuk memenuhi salah satu syarat mengajukan usulan skripsi Strata 1 Universitas Binaniaga Indonesia (UNBIN) program studi Sistem Informasi. Dalam penyusunan penelitian ini banyak sekali hambatan, namun berkat bimbingan dan saran yang diberikan oleh seluruh pihak penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penelitian ini dibahas mengenai bagaimana Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* untuk menentukan pemasok ayam dalam usaha. Semoga penelitian ini dapat memenuhi kebutuhan penelitian yang akan diajukan. Wassalamu’alaikum Wr.Wb.

Bogor, 20 November 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN TUGAS AKHIR	iv
TENTANG PENYUSUN.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	8
C. Maksud dan Tujuan Penelitian	10
D. Spesifikasi Produk yang diharapkan.....	11
E. Signifikansi Penelitian.....	11
F. Asumsi dan Keterbatasan.....	12
G. Definisi Istilah dan Definisi Operasional	12
BAB II KERANGKA TEORITIS	15
A. Landasan Teori.....	15
B. <i>Simple Additie Weighting</i> (SAW)	23
C. Pemasok.....	26
D. Tinjauan Pustaka	27
E. Kerangka Berfikir	36
F. Hipotesis Penelitian	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN.....	37
A. Metode Penelitian dan Pengembangan.....	37

B. Model/Metode Yang Diusulkan	39
C. Prosedur Pengembangan	41
D. Uji Coba Produk	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Deskripsi Objek Penelitian	51
B. Hasil Penelitian dan Pengembangan	51
C. Uji Hasil	106
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	109
A. Kesimpulan	109
B. Saran	109
DAFTAR RUJUKAN	111
DAFTAR LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data rata-rata konsumsi per kapita seminggu daging sapi dan ayam.....	2
Tabel 1. 2 Prevalensi <i>stunting</i> di Indonesia	2
Tabel 1. 3 Perbandingan kandungan protein, dan lemak per 100g.....	3
Tabel 1. 4 Tingkat penilaian pada masing-masing kriteria	8
Tabel 1. 5 Data Penilaian Pemasok	9
Tabel 2. 1 Jurnal Rujukan.....	31
Tabel 3. 1 Metode prosedur pengembangan penelitian	44
Tabel 3. 2 Kuisisioner Terbuka Untuk Ahli Sistem	45
Tabel 3. 3 Kuisisioner Tertutup Untuk Pengguna	45
Tabel 3. 4 Kuisisioner Tertutup Untuk Pengguna	47
Tabel 3. 5 Skala Likert.....	47
Tabel 3. 6 Skoring Skala Guttman.....	48
Tabel 3. 7 Kategori Kelayakan.....	49
Tabel 3. 8 Nilai Korelasi Rank Spearman.....	49
Tabel 4. 1 Data <i>Supplier</i>	52
Tabel 4. 2 Data Kriteria.....	52
Tabel 4. 3 Penilaian Pemasok	53
Tabel 4. 4 Data Kriteria.....	58
Tabel 4. 5 Legalitas/Izin Usaha	58
Tabel 4. 6 Sertifikat Halal MUI	59
Tabel 4. Kualitas Ayam.....	59
Tabel 4. Ketepatan waktu pengiriman	59
Tabel 4. Bobot (W) setiap kriteria	60
Tabel 4. Data alternatif	60
Tabel 4. Data penilaian <i>supplier</i> ayam	61
Tabel 4. Penilaian Kinerja <i>Supplier</i>	62
Tabel 4. Nilai Preferensi (V).....	65
Tabel 4. Hasil Kuesioner Uji Coba Ahli.....	103
Tabel 4. Hasil Kuesioner Uji Coba Pengguna	105
Tabel 4. Perhitungan Korelasi Spearman Rank	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pola Melingkar dari Siklus Hidup Sistem	16
Gambar 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 2. 3 Simbol-simbol yang ada pada <i>activity diagram</i>	20
Gambar 2. 4 <i>Class Diagram</i>	21
Gambar 2. 5 <i>Sequence Diagram</i>	23
Gambar 2. 6 Diagram Kerangka Berfikir	36
Gambar 3. 1 Langkah – Langkah Penelitian	37
Gambar 3. 2 Sistem Pendukung Keputusan	39
Gambar 3. 3 Metode <i>Prototype</i>	40
Gambar 3. 4 Prosedur Pengembangan	41
Gambar 4. 1 Proses Bisnis Sebelumnya	55
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Baru.....	56
Gambar 4. 3 <i>Usecase diagram</i>	68
Gambar 4. 4 Login	69
Gambar 4. 5 Data Kriteria & Bobot	70
Gambar 4. 6 Menambah Data Kriteria dan Bobot	71
Gambar 4. 7 Mengubah Data Kriteria dan Bobot	72
Gambar 4. 8 Menghapus Data Kriteria dan Bobot.....	73
Gambar 4. 9 Menu Data Rating Kriteria.....	74
Gambar 4. 10 Menambah Data Rating Kriteria	75
Gambar 4. 11 Mengubah Data Rating Kriteria	76
Gambar 4. 12 Menghapus Data Rating Kriteria.....	77
Gambar 4. 13 Menu Data Alternatif & Nilai Alternatif	77
Gambar 4. 14 Menambah Data Alternatif dan Nilai Alternatif.....	78
Gambar 4. 15 Mengubah Data Alternatif dan Nilai Alternatif.....	79
Gambar 4. 16 Mengapus Data Alternatif dan Nilai Alternatif	80
Gambar 4. 17 Matriks Pemilihan.....	80
Gambar 4. 18 Normalisasi / Perangkingan	81
Gambar 4. 19 Logout.....	81
Gambar 4. 20 <i>Sequence Login</i>	82
Gambar 4. 21 Menu Data Kriteria & Bobot	83
Gambar 4. 22 Tambah Data Kriteria & Bobot.....	83
Gambar 4. 23 Ubah Kriteria dan Bobot	84
Gambar 4. 24 Hapus Data Kriteria dan Bobot.....	84
Gambar 4. 25 Menu Kriteria & Bobot.....	85
Gambar 4. 26 Tambah Rating Kriteria	86

Gambar 4. 27 Ubah rating Kriteria	86
Gambar 4. 28 Hapus Data Rating Kriteria	87
Gambar 4. 29 Menu Alternatif & Nilai Alternatif	88
Gambar 4. 30 Tambah Alternatif dan Nilai Alternatif	88
Gambar 4. 31 Ubah Alternatif dan Nilai Alternatif	89
Gambar 4. 32 Hapus Data Alternatif.....	90
Gambar 4. 33 Matriks Keputusan	90
Gambar 4. 34 Menu Normalisasi dan Perankingan	91
Gambar 4. 35 Logout.....	92
Gambar 4. 36 <i>Class Diagram</i>	93
Gambar 4. 37 Halaman Login.....	93
Gambar 4. 38 Halaman Home	94
Gambar 4. 39 Halaman Bobot & Kriteria	94
Gambar 4. 40 Halaman rating kriteria.....	95
Gambar 4. 41 Halaman Alternatif dan Skor	96
Gambar 4. 42 Halaman matriks keputusan	96
Gambar 4. 43 Normalisasi	97
Gambar 4. 44 Perangkingan.....	97
Gambar 4. 45 Kode Matriks Keputusan.....	98
Gambar 4. 46 Kode Normalisasi.....	98
Gambar 4. 47 Kode <i>Scoring</i> dan perangkingan	99
Gambar 4. 48 Halaman <i>Login</i>	100
Gambar 4. 49 Halaman Home	100
Gambar 4. 50 Halaman Data Bobot & Kriteria.....	100
Gambar 4. 51 Halaman Rating Kriteria.....	101
Gambar 4. 52 Halaman Data Alternatif.....	101
Gambar 4. 53 Halaman input nilai alternatif	101
Gambar 4. 54 Halaman Matriks Keputusan.....	102
Gambar 4. 55 Halaman Normalisasi.....	102
Gambar 4. 56 Halaman Perankingan	103