



**PENERAPAN METODE SERVICE QUALITY (SERVQUAL) DAN
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK MENENTUKAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN**

(Studi Kasus: Restoran Ayam Geprek)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:

Muhammad Rofiq Ramadhan

41819110038

Iqbal Dwi Septianto

41819110020

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Rofiq Ramadhan
NIM : 41819110038
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Service Quality (SERVQUAL) dan Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Menentukan Pengambilan Keputusan Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus : Restoran Ayam Geprek)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh :

Pembimbing : Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom ()
NIDN : 0303028803
Penguji 1 : Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D ()
NIDN : 006016404
Penguji 2 : Dwi Wulandari Sari, S.Kom, M.Kom ()
NIDN : 0321068202

Jakarta, 10 Agustus 2023

Mengetahui,



(Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.)
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)
Ka.Prodi Sistem Informasi

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) : Muhammad Rofiq Ramadhan
NIM : (41819110038)
Nama Mahasiswa (2) : Iqbal Dwi Septianto
NIM : (41819110020)
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Service Quality (SERVQUAL) dan
Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Menentukan
Pengambilan Keputusan Terhadap Kepuasan
Pelanggan (Studi Kasus : Restoran Ayam Geprek)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 03 Juli 2023

Menyetujui,



(Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom)
Dosen Pembimbing

ABSTRAK

- Nama dan NIM (1) : Muhammad Rofiq Ramadhan
(41819110038)
- Nama dan NIM (2) : Iqbal Dwi Septianto
(41819110020)
- Pembimbing TA : Sulis Sandiwarno, S. Kom, M. Kom
- Judul : Penerapan Metode Service Quality (SERVQUAL) dan Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Menentukan Pengambilan Keputusan Terhadap Kepuasan Pelanggan
(Studi Kasus : Restoran Ayam Geprek)

Perkembangan usaha kuliner di Jakarta bisa dibilang mengalami perkembangan yang cukup pesat. Setiap bulannya selalu ada resto baru maupun tempat makan baru seperti pedagang kaki lima maupun kafe. Untuk menghadapi persaingan tersebut, perlu adanya suatu ulasan kepada para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) agar dapat melakukan peningkatan dan perbaikan dalam pelayanannya. Pada penelitian terdahulu, telah dilakukan analisis terhadap kepuasan pelanggan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). SAW merupakan suatu metode penjumlahan terbobot yang dikenal secara luas untuk pengambilan keputusan. Akan tetapi, metode tersebut memiliki masalah seperti kurangnya akurasi data. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dalam penelitian ini kami ingin menggunakan metode Servqual secara bersama di metode SAW. Tahapan dari usulan penelitian yang kami lakukan adalah melakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebar lalu dianalisis menggunakan metode Servqual dan SAW. Berdasarkan uji coba sistem yang dilakukan pada 5 cabang restoran ayam geprek Sultan, didapatkan hasil bahwa pemilik harus memperbaiki dimensi Responsiveness dengan nilai gap sebesar 0.105, nilai ini lebih tinggi dibandingkan pernyataan yang lain. Sedangkan cabang semper ini memiliki prioritas terbesar untuk dilakukan perbaikan dibandingkan dengan 4 cabang lainnya dengan nilai akhir 0.6237. Dengan hasil yang didapatkan tersebut, diharapkan pemilik restoran dapat memberikan perbaikan pelayanannya.

Kata kunci:

Kepuasan Pelanggan, SPK, SERVQUAL dan SAW, Ayam Geprek

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah Swt., atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini dengan judul “Penerapan Metode Service Quality (SERVQUAL) dan Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Menentukan Pengambilan Keputusan Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus : Restoran Ayam Geprek)”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari orang-orang disekeliling laporan ini tidak akan selesai.

Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom., selaku Ketua Program Studi,
4. Bapak Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom., sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom, Ph.D., selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Ibu Dwi Wulandari Sari, S.Kom, M.Kom., selaku Dosen Penguji 2 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
7. Bapak Septhianada., selaku narasumber dan pimpinan instansi lokasi penelitian Ayam Geprek Sultan.
8. Keluarga penulis, terutama Ibunda dan Ayahanda yang senantiasa mendukung penulis secara moril maupun materiil selama penulis berkuliah di Universitas Mercu Buana Jakarta.
9. Putri Irbah Qanitah selaku *my support system* yang selama ini menemani, mendukung, menyemangati dan mendoakan penulis.
10. Sahabat dan semua pihak yang membantu namun tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah Swt. membalas segala niat baik pada semua pihak yang tersebut diatas. Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 10 Agustus 2023
Muhammad Rofiq Ramadhan

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Batasan Masalah.....	15
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	15
1.5 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Kepuasan Pelanggan.....	17
2.1.1. Pengertian Kepuasan Pelanggan	17
2.2 Sistem Pendukung Keputusan	18
2.3 Pengantar Metode AHP.....	19
2.4 Pengantar Metode Servqual.....	22
2.5 Pengantar Metode SAW	25
2.6 Pengantar Metode TOPSIS	27
2.7 Analisis Literature Review	29
2.8 Penelitian Terkait	30
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Deskripsi Sumber Data.....	35
3.1.1. Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.1.2. Dataset.....	35
3.1.3. Demografi Responden.....	36
3.2 Teknik Pengumpulan Data	37
3.3 Variabel Penelitian	40

3.4	Diagram Alir Penelitian.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		52
4.1	Analisa Sistem Berjalan	52
4.2	Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	52
4.3	Analisis Kebutuhan	52
4.4	Analisa Perhitungan	53
4.4.1.	Menentukan Nilai Persepsi Manajemen.....	53
4.4.2.	Menghitung Nilai Rata-Rata Persepsi Pelanggan	55
4.4.3.	Menghitung Nilai Gap.....	56
4.4.4.	Membuat Matriks Keputusan.....	56
4.4.5.	Normalisasi Matriks	57
4.4.6.	Melakukan Perangkingan.....	57
4.4.7.	Perhitungan Metode SAW	58
4.4.8.	Perhitungan Metode SERVQUAL.....	61
4.4.9.	Perbandingan Metode SERVQUAL-SAW dan SAW	61
4.5	Analisa Permodelan Sistem.....	62
4.5.1.	Rancangan Use Case Diagram.....	62
4.5.2.	Rancangan Deskripsi Use Case.....	65
4.5.3.	Rancangan Activity Diagram.....	74
4.5.4.	Sequence Diagram	86
4.5.5.	Class Diagram	91
4.5.6.	Spesifikasi Basis Data	91
4.5.7.	Perancangan Antarmuka	96
4.5.8.	Implementasi Rancangan Antarmuka	105
4.5.9.	Hasil Pengujian Aplikasi.....	113
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		115
5.1	Kesimpulan.....	115
5.2	Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA		116
LAMPIRAN.....		118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literature Review	30
Tabel 3. 1 Sumber dataset	35
Tabel 3. 2 Demografi responden	36
Tabel 3. 3 Tabel kriteria dan atribut penentuan pelayanan	37
Tabel 3. 4 Skala Likert	39
Tabel 3. 5 Kuesioner Kepuasan Pelanggan	44
Tabel 3. 6 Data Kriteria dan Bobot Setiap Atribut.....	47
Tabel 3.7 Data Alternatif	47
Tabel 4. 1 Nilai Persepsi Manajemen.....	54
Tabel 4. 2 Perhitungan Nilai Persepsi Pelanggan.....	55
Tabel 4. 3 Nilai rata-rata persepsi responden	56
Tabel 4. 4 Nilai Selisih Gap	56
Tabel 4. 5 Normalisasi Matriks SERVQUAL-SAW.....	57
Tabel 4. 6 Perangkingan Terbobot	58
Tabel 4. 7 Peringkat Kepuasan Cabang.....	58
Tabel 4. 8 Matriks Keputusan SAW	59
Tabel 4. 9 Normalisasi Matriks SAW	59
Tabel 4. 10 Perangkingan terbobot SAW.....	60
Tabel 4. 11 Peringkat Kepuasan Cabang Metode SAW	60
Tabel 4. 12 Perbandingan Metode SERVQUAL-SAW dan SAW	61
Tabel 4. 13 Penjelasan Aktor	62
Tabel 4.14 Penjelasan Proses Use case	62
Tabel 4.15 Deskripsi Use Case Login	65
Tabel 4.16 Deskripsi Use Case Master Data	66
Tabel 4.17 Deskripsi Use Case Data Kriteria.....	66
Tabel 4.18 Deskripsi Use Case Data alternatif.....	67
Tabel 4.19 Deskripsi Use Case Data Pertanyaan	68
Tabel 4.20 Deskripsi Use Case Data User	68
Tabel 4.21 Deskripsi Use Case Daftar Pelanggan.....	69
Tabel 4.22 Deskripsi Use Case Perhitungan	69
Tabel 4.23 Deskripsi Use Case Perhitungan SAW	70
Tabel 4.24 Deskripsi Use Case Perhitungan SERVQUAL	71

Tabel 4.25 Deskripsi Use Case Komparasi Perhitungan SERVQUAL-SAW ..	71
Tabel 4.26 Deskripsi Use Case Grafik Responden	72
Tabel 4.27 Deskripsi Use Case Hasil Komparasi Metode	72
Tabel 4.28 Deskripsi Use Case Kuesioner	73
Tabel 4.29 Spesifikasi Tabel User.....	92
Tabel 4.30 Spesifikasi Tabel SERVQUAL	92
Tabel 4.31 Spesifikasi Tabel Pertanyaan.....	92
Tabel 4.32 Spesifikasi Tabel Kuisoiner	93
Tabel 4.33 Spesifikasi Tabel Kriteria	94
Tabel 4.34 Spesifikasi Tabel cabang	95
Tabel 4.35 Spesifikasi Tabel Alternatif.....	95
Tabel 4.36 Spesifikasi Perhitungan SERVQUAL-SAW	95
Tabel 4.37 Spesifikasi Perhitungan SAW	96
Tabel 4.38 Hasil Pengujian Aplikasi.....	113



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	41
Gambar 3. 2 Uji Validitas.....	43
Gambar 3. 3 Uji Reliabilitas.....	43
Gambar 3. 4 Model Sistem.....	44
Gambar 3. 5 Tahapan SERVQUAL-SAW.....	49
Gambar 4.1 Use Case Diagram	64
Gambar 4.2 Activity Diagram Login.....	74
Gambar 4.3 Activity Diagram Mengelola Kriteria.....	75
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengelola Alternatif	76
Gambar 4.5 Activity Diagram Mengelola Data Pertanyaan.....	77
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengelola Data User.....	78
Gambar 4.7 Activity Diagram Perhitungan SAW.....	79
Gambar 4.8 Activity Diagram Perhitungan SERVQUAL	80
Gambar 4.9 Activity Diagram Perhitungan SERVQUAL-SAW	81
Gambar 4.10 Activity Diagram Daftar Pelanggan	82
Gambar 4.11 Activity Diagram Grafik Responden.....	83
Gambar 4.12 Activity Diagram Hasil Komparasi Metode.....	84
Gambar 4.13 Activity Diagram Isi Kuesioner.....	85
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login	86
Gambar 4.15 Sequence Diagram Mengelola Kriteria	87
Gambar 4.16 Sequence Diagram Mengelola Alternatif.....	87
Gambar 4.17 Sequence Diagram Mengelola Bobot.....	88
Gambar 4.18 Sequence Diagram Mengelola User	88
Gambar 4.19 Sequence Diagram Daftar Pelanggan.....	89
Gambar 4.20 Sequence Diagram Perhitungan.....	89
Gambar 4.21 Sequence Diagram Mengelola Admin.....	90
Gambar 4.22 Sequence Diagram Isi Kuesioner	90
Gambar 4.23 Class Diagram	91
Gambar 4.24 Rancangan Antarmuka Halaman Login	96
Gambar 4.25 Rancangan Antarmuka Halaman Dashboard admin.....	97
Gambar 4.26 Rancangan Antarmuka Halaman Data Kriteria	97
Gambar 4.27 Rancangan Antarmuka Halaman Data Alternatif.....	98

Gambar 4.28 Rancangan Antarmuka Halaman Data Pertanyaan.....	98
Gambar 4.29 Rancangan Antarmuka Halaman Data User.....	99
Gambar 4.30 Rancangan Antarmuka Halaman Perhitungan SAW.....	99
Gambar 4.31 Rancangan Antarmuka Halaman Perhitungan SERVQUAL	100
Gambar 4.32 Rancangan Antarmuka Halaman Perhitungan Metode SERVQUAL-SAW	101
Gambar 4.33 Rancangan Antarmuka Halaman Perhitungan Komparasi Metode SERVQUAL-SAW	102
Gambar 4.34 Rancangan Antarmuka Halaman Grafik Responden.....	103
Gambar 4.35 Rancangan Antarmuka Halaman Daftar Pelanggan.....	103
Gambar 4.36 Rancangan Antarmuka Halaman Dashboard Responden.....	104
Gambar 4.37 Rancangan Antarmuka Halaman Isi kuesioner	105
Gambar 4.38 Halaman Login	105
Gambar 4.39 Halaman Dashboard	106
Gambar 4.40 Halaman Isi Kuesioner	106
Gambar 4.41 Halaman Data Kriteria.....	107
Gambar 4.42 Halaman Data Alternatif.....	107
Gambar 4.43 Halaman Data Pertanyaan	108
Gambar 4.44 Halaman Data User.....	108
Gambar 4.45 Halaman Daftar Responden.....	109
Gambar 4.46 Halaman Data SERVQUAL.....	109
Gambar 4.47 Halaman Perhitungan SAW	110
Gambar 4.48 Halaman Perhitungan SERVQUAL-SAW.....	111
Gambar 4.49 Halaman Hasil Perhitungan	112
Gambar 4.50 Halaman Hasil Kuesioner.....	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pendukung Penelitian.....	118
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	119
Lampiran 3. Hasil Wawancara.....	121
Lampiran 4. Asistensi.....	123
Lampiran 5. Biodata.....	125

