

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE
FUZZY SERVQUAL (Studi Kasus : BMT Fastabiq Jepara)**



TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu (S.1) Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :
SANIA EKA SAFITRI
171210000187

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
TAHUN 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah tugas akhir saudara :

Nama : Sania Eka Safitri

NIM : 171210000187

Program Studi : Teknik Industri

Judul : Analisis Kualitas Pelayanan dengan Metode *Fuzzy Servqual*
(Studi Kasus : BMT Fastabiq Jepara)

Tugas akhir ini disetujui oleh Pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Program Sarjana Stratal (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama.


Demikian harap menjadi maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jepara, 20 Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II



Dwi Retna Sulistyowati, S.E., M.M
NIP/NIY. 372041513094



Dr. Sisno Rivoko, S.E., M.M.
NIY. 368051298016

PENGESAHAN

Tugas akhir dengan judul Analisis Kualitas Pelayanan dengan Metode *Fuzzy Servqual* (Studi Kasus : BMT Fastabiq Jepara)

Nama : Sania Eka Safitri

NIM : 171210000187

Program Studi : Teknik Industri

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal : 26 Juli 2022.

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata1 (S1) Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara Tahun Akademik 2022.

Jepara, 10 Agustus 2022

Ketua Sidang,

Dwi Retna Sulistyowati, S.E., M.M.
NIP/NIY. 372041513094

Sekretaris Sidang,

Dr. Sisno Rivoko, S.E., M.M.
NIY. 368051298016

Penguji I,

Gunawan Mohammad, M.T.
NIP/NIY. 486040518252

Penguji II,

Noor Nailie Azzat, S.T., M.T.
NIP/NIY. 474111118350

Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi

Dias Prihatmoko, S.T., M.Eng.
NIP/NIY. 383121213098

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sania Eka Safitri

NIM : 171210000187

Program Studi : Teknik Industri

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, bahwa tugas akhir yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri yang jauh dari plagiarisme dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tugas akhir yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara apabila dikemudian hari ditemukan ketidak benaran dari pernyataan ini.

Jepara, 20 Juli 2022



Sania Eka Safitri

NIM. 171210000187

ABSTRAK

Judul : Analisis Kualitas Pelayanan dengan Metode *Fuzzy Servqual* (Studi Kasus : BMT Fastabiq Jepara)
Penulis : Sania Eka Safitri
NIM : 171210000187
Prodi : Teknik dan Industri
Pembimbing I : Dwi Retna Sulistyawati, S.E., M.M.
Pembimbing II : Dr.Sisno Riyoko, S.E., M.M.
Penguji I : Gunawan Mohammad, S.T., M.T.
Penguji II : Noor Nailie Azzat, S.T., M.T.
Tanggal Ujian : 26 Juli 2022

Kualitas layanan merupakan selisih antara layanan yang dirasakan atau dipersepsikan oleh konsumen (persepsi) dengan layanan ideal yang diinginkan atau diminta oleh konsumen (harapan). Metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan nasabah yaitu pendekatan *servqual* yang dikombinasikan dengan teori *Fuzzy* untuk mengukur *gap* persepsi dan harapan dari nasabah dengan tepat. Baitul Maal wa Tanmwil (BMT) Fastabiq Jepara merupakan suatu lembaga keuangan syariah yang bersifat mandiri yang memiliki kegiatan untuk mengembangkan berbagai kegiatan usaha yang bersifat produktif, serta kegiatan yang sering dilakukan oleh BMT Fastabiq Jepara adalah mendorong agar masyarakat menabung di BMT serta juga membiayai kegiatan ekonomi yang dijalankan oleh mereka. Produk jasa yang ditawarkan BMT Fastabiq Jepara adalah simpan-pinjam syariah dan jasa pelayanan pembayaran *online* listrik, Telkom serta PDAM. Di satu kantor cabang biasanya terdapat 3 karyawan, meliputi manajer, teller dan administrasi pembiayaan. Dengan jumlah nasabah tabungan yang terus bertambah, tentunya kualitas pelayanan yang diberikan harus memadai. Dari awal berdirinya BMT Fastabiq Jepara cabang Blimbingrejo yaitu sejak tahun 2017 hingga 2022, anggotanya telah mencapai 384 lebih. Kualitas pelayanan bagi nasabah menggambarkan keadaan kinerja lembaga keuangan syariah dan keseriusannya dalam memberikan pelayanan kepada nasabah. Dari tuntutan terhadap kualitas pelayanan, tentunya nasabah mempunyai persepsi dan harapan yang tinggi terhadap kinerja kualitas pelayanan jasa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas pelayanan yang diterapkan oleh BMT Fastabiq Jepara berdasarkan persepsi dan harapan nasabah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian nasabah terhadap kualitas pelayanan jasa, harapan (ekspektasi) dan kesenjangan (*gap*) oleh BMT Fastabiq Jepara. Berdasarkan perhitungan metode *Fuzzy Servqual* dan didukung dengan diagram kartesius, atribut yang harus diprioritaskan adalah ruang pelayanan tenang dan nyaman, kecepatan dalam penanganan keluhan nasabah diselesaikan dengan baik, penampilan gedung dan interior bangunan sangat rapi, penampilan karyawan sangat rapi. Adapun atribut yang dinilai paling baik oleh nasabah adalah nasabah selalu merasa kepentingannya diutamakan dengan nilai *gap* -0,191 dan atribut paling buruk dinilai oleh nasabah adalah penampilan karyawan sangat rapi dengan nilai *gap* -14,167 dari hasil analisis persepsi nasabah karyawan kurang rapi dalam penampilannya dan harus segera diperbaiki.

Kata Kunci : Kualitas Layanan, Fuzzy, Servqual

MOTO

❖ “ *Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya* ”

Q.S Al-Baqarah: 286

❖ “ *Dan Allah sebaik-baik pemberi rezeki* ”

Q.S Al-Jumu'ah: 11

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini kupersembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Kedua Orang tua saya
3. Adik saya, Nailul Musyaroffah
4. Teman teman saya di Program Studi Teknik Industri Angkatan 2017
5. Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara
6. Bangsa Indonesia

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Analisis Kualitas Pelayanan Dengan Metode *Fuzzy Servqual* (Studi Kasus : BMT Fastabiq Jepara)” dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis dengan rasa bangga dan bahagia menghanturkan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Sa’adullah Assaidi, M,Ag. selaku Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
2. Dias Prihatmoko, S.T, M.Eng. selaku Dekan dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
3. Gunawan Mohammad, S.T, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
4. Dwi Retna Sulistyawati, S.E., M.M. dan Dr. Sisno Riyoko, S.E., M.M. selaku Dosen Pembimbing tugas akhir.
5. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri yang memberikan pengajaran selama perkuliahan yang menjadi bekal penulis dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
6. Pemimpin dan Karyawan BMT Fastabiq Jepara yang telah memberikan izin melakukan penelitian sehingga memudahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Orang tua yang tiada hentinya mendukung serta memberikan doa sehingga dapat menempuh pendidikan S.1 Jurusan Teknk Industri Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
8. Adik penulis Nailul Musyarrofah yang selama ini telah banyak berjasa memberi dukungan serta doa.
9. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Teknik Industri yang saling memberikan semangat.

Penulis menyadari, bahwa apa yang dituangkan dan disajikan ini masih ada kekurangan. Tetapi peneliti berharap mudah-mudahan tugas akhir ini bisa menjadikan sesuatu yang bermanfaat terutama bagi peneliti sendiri dan umumnya kepada para pembaca yang sudi melihat dan membacanya.

Jepara, 20 Juli 2022

Sania Eka Safitri
NIM. 171210000187

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
MOTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DATAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kualitas	5
2.1.1 Pengertian Kualitas	5
2.1.2 Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>).....	5
2.1.3 Dimensi Kualitas Layanan.....	5
2.2 Teori Fuzzy	8
2.3 Logika Fuzzy	8
2.4 Fungsi Keanggotaan (Membership Function)	10
2.5 <i>Fuzzy Servqual</i>	14
2.6 GAP <i>Service Quality</i>	16
2.7 Kepuasan Pelanggan	16
2.8 Persepsi (Kenyataan)	17
2.9 Harapan (Ekspetasi).....	18
2.10 Kecocokan Kasus Dengan Metode	18
2.11 Pengertian Jasa.....	18
2.12 Karakteristik Jasa	19
2.13 Mengelola Kualitas Jasa	20
2.14 Menentukan Kebutuhan Pelanggan	21
2.15 Layanan Pelanggan dan kepuasan Pelanggan.....	22
2.16 Mempertahankan Pelanggan.....	24
2.17 Pengertian Kepuasan.....	24
2.18 Arti Penting Pengukuran Tingkat Kepuasan Konsumen	25
2.19 Penelitian Terdahulu	27
BAB III METODE PENELITIAN	29

	3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
	3.2 Identifikasi Masalah.....	29
	3.3 Jenis dan Sumber Data.....	29
	3.4 Populasi dan Sampel.....	30
	3.4.1 Populasi.....	30
	3.4.2 Sampel	30
	3.5 Metode Pengumpulan Data.....	31
	3.5.1 Studi Lapangan	31
	3.5.2 Kuesioner	31
	3.6 Metode Pengolahan Data	33
	3.7 Diagram Aliran Penelitian	38
	3.7.1 Deskripsi Diagram	39
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
	4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	40
	4.1.1 Profil Perusahaan	40
	4.1.2 Visi Misi.....	40
	4.1.3 Tujuan	40
	4.2 Pengumpulan Data.....	41
	4.2.1 Rekapitulasi Kuesioner Skala Pengukuran Persepsi.....	42
	4.2.2 Rekapitulasi Kuesioner Skala Pengukuran Harapan	43
	4.3 Pengolahan Data.....	45
	4.3.1 Hasil Uji Validitas.....	45
	4.3.2 Hasil Uji Reliabilitas	51
	4.3.3 Hasil Pengolahan Fuzzy Servqual.....	56
BAB V	PENUTUP.....	64
	5.1 Kesimpulan	64
	5.2 Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA	66
	DAFTAR LAMPIRAN.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi Kualitas Layanan	7
Gambar 2.2 Representasi Linier Naik	10
Gambar 2.3 Representasi Linier Turun	11
Gambar 2.4 Kurva Segitiga	12
Gambar 2.5 Kurva Trapesium	13
Gambar 2.6 Kurva Bentuk Bahu	14
Gambar 3.1 Penentuan Nilai <i>Fuzzy Set</i>	35
Gambar 3.2 Diagram Aliran Penelitian	38
Gambar 4.1 Diagram Kartesius Tiap Atribut	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3.1 Data Sekunder Jumlah Nasabah.....	30
Tabel 3.2 Variabel Linguistik Persepsi dan Harapan.....	35
Tabel 3.3 Fungsi Keanggotaan untuk Persepsi dan Harapan	35
Tabel 4.1 Rekapitulasi Kuesioner Skala Pengukuran Persepsi.....	41
Tabel 4.2 Rekapitulasi Kuesioner Skala Pengukuran Harapan.....	43
Tabel 4.3 Uji Validitas Skor Persepsi	48
Tabel 4.4 Uji Validitas Skor Harapan	49
Tabel 4.5 Varian per Atribut Persepsi.....	51
Tabel 4.6 Varian per Atribut Harapan.....	53
Tabel 4.7 Hasil Reliabilitas	56
Tabel 4.8 <i>Fuzzyfikasi</i> dan <i>Defuzzyfikasi</i> Atribut Persepsi.....	57
Tabel 4.9 <i>Fuzzyfikasi</i> dan <i>Defuzzyfikasi</i> Atribut Harapan	58
Tabel 4.10 Nilai Gap <i>Service Quality</i> Per Atribut	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	69
Lampiran 2 Data Persepsi	71
Lampiran 3 Data Harapan	77
Lampiran 4 Fuzzyfikasi Persepsi	83
Lampiran 5 Fuzzyfikasi Harapan	84
Lampiran 6 Output SPSS Uji Validitas , Reabilitas Persepsi	85
Lampiran 7 Output SPSS Uji Validitas , Reabilitas Harapan	93
Lampiran 8 Diagran Kartesius	100