

**ANALISA KEPUASAN NASABAH TERHADAP PENGGUNAAN  
TEKNOLOGI *E-BANKING* DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE *FUZZY SERVQUAL***



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



**HANNA ROZZALIYA**

**11152934**

**Program Studi Sistem Informasi**

**STMIK Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2019**

## ABSTRAK

### **Hanna Rozzaliya (11152934), Analisa Kepuasan Nasabah Terhadap Teknologi *e-banking* dengan menggunakan Metode Fuzzy Servqual**

Bank Muamalat merupakan perbankan syariah yang mulai mengembangkan layanan *e-banking*nya, *e-banking* Muamalat meliputi sistem yang memungkinkan nasabah bank untuk mengakses rekening, melakukan transaksi, dan mendapatkan informasi produk dan jasa bank melalui jaringan pribadi atau public, termasuk internet. Namun penilaian masing-masing nasabah terhadap fitur *e-banking* berbeda-beda, oleh karena itu diperlukan adanya analisa mengenai kualitas pelayanan *e-banking* muamalat, apakah nasabah merasa puas dengan fitur-fitur didalam layanan *e-banking* tersebut atau merasa tidak puas. Pendekatan *servqual* yang dikombinasikan dengan teori fuzzy digunakan dalam penelitian. Disamping itu dimensi *servqual* dimodifikasi agar sesuai digunakan untuk mengukur kualitas layanan bank syariah dengan menggunakan dimensi, *assurance*, *reliability*, *tangibility*, *empathy*, dan *responsiveness*. Dari hasil penelitian menunjukan kualitas pelayanan yang disuguhkan oleh Bank Muamalat melalui fitur *e-banking* dapat diukur dengan menggunakan metode *fuzzy service quality*. Pengukuran yang dihasilkan berupa perankingan dari setiap indikator yang didapat berdasarkan selisih antara nilai *defuzzyfikasi* persepsi dan *defuzzyfikasi* ekspektasi. Hasil dari perhitungan *gap* antar indikator menunjukan bahwa *gap* positif sama banyak dengan *gap* negative, yang berarti enam indikator kualitas pelayanan *e-banking* Bank Muamalat telah memenuhi harapan nasabah, sedangkan enam indikator lainnya belum memenuhi harapan nasabah. Lalu terhadap lima dimensi kualitas pelayanan menunjukan bahwa *Tangibles* dan *Reliabilitas* menghasilkan nilai *gap* yang positif.

Kata Kunci: *e-banking*, *fuzzy*, *servqual*, Bank Muamalat

## ABSTRACT

**Hanna Rozzaliya (11152934), Analysis of Customer Satisfaction with e-banking Technology using the Fuzzy Servqual Method**

*Bank Muamalat is a sharia banking that began to develop its e-banking services, e-banking, Muamalat includes a system that enables bank customers to access accounts, conduct transactions, obtain information on bank products and services through private or public networks, including the internet. However, each customer's assessment of e-banking features varies, therefore it is necessary to analyze the quality of muamalat e-banking services, whether customers are satisfied with the features in the e-banking service or feel dissatisfied. The servqual approach combined with fuzzy theory is used in research. Besides that the servqual dimensions are modified so that they are suitable to be used to measure the quality of Islamic bank services by using dimensions, assurance, reliability, tangibility, empathy, and responsiveness. The results of the study show that the quality of service presented by Bank Muamalat through e-banking features can be measured using the fuzzy service quality method. Measurements produced in the form of rankings of each indicator obtained based on the difference between the value of defuzzyfication of perceptions and expectations of expectations. The results of the calculation of the gap between indicators show that there are many positive gaps with negative gaps, which means that the six quality indicators of Bank Muamalat e-banking services have met customer expectations, while the other six indicators have not met customer expectations. Then from the gap calculation of the five dimensions of service quality shows that Tangibles and Reliability is dimension that produces a positive gap.*

**Keywords: e-banking, fuzzy, servqual, Muamalat Bank**

## DAFTAR ISI

|                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| LEMBAR JUDUL SKRIPSI .....                                | i            |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....                                  | ii           |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....                  | iii          |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .... | iv           |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI .....           | v            |
| LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA .....                 | vi           |
| <br>Kata Pengantar .....                                  | <br>vii      |
| Abstrak .....                                             | ix           |
| Daftar Isi .....                                          | xi           |
| Daftar Gambar .....                                       | xiv          |
| Daftar Tabel .....                                        | xv           |
| Daftar Lampiran .....                                     | xvi          |
| <br><b>BAB I      PENDAHULUAN .....</b>                   | <br><b>1</b> |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....                         | 1            |
| 1.2. Identifikasi Permasalahan .....                      | 3            |
| 1.3. Maksud dan Tujuan .....                              | 3            |
| 1.4. Metode Penelitian .....                              | 4            |
| A. Observasi & Kuisioner .....                            | 4            |
| B. Wawancara .....                                        | 4            |
| C. Studi Pustaka .....                                    | 4            |
| 1.5. Ruang Lingkup .....                                  | 4            |
| 1.6. Hipotesis .....                                      | 5            |
| <br><b>BAB II      LANDASAN TEORI .....</b>               | <br><b>6</b> |
| 2.1. Tinjauan Pustaka .....                               | 6            |

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.1. Jasa.....                                                     | 6         |
| 2.1.2. Kualitas Layanan .....                                        | 7         |
| 2.1.3. Kepuasan Pelanggan.....                                       | 8         |
| 2.1.4. Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan .....   | 8         |
| 2.1.5. <i>E-Banking</i> .....                                        | 9         |
| 2.1.6. Logika <i>Fuzzy</i> .....                                     | 9         |
| 2.1.7. Himpunan <i>Fuzzy</i> .....                                   | 11        |
| 2.1.8. Metode <i>Servqual</i> .....                                  | 12        |
| 2.2. Penelitian Terkait .....                                        | 13        |
| 2.3. Objek Penelitian.....                                           | 14        |
| 2.3.1. Profil Sejarah Perusahaan .....                               | 14        |
| 2.3.2. Visi dan Misi Bank Muamalat Indonesia .....                   | 16        |
| 2.3.3. Struktur Organisasi Bank Muamalat Indonesia .....             | 17        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>                            | <b>18</b> |
| 3.1. Tahapan Penelitian.....                                         | 18        |
| 3.2. Instrumen Penelitian .....                                      | 21        |
| 3.3. Metode Pengumpulan Data, Populasi dan Sampel .....              | 23        |
| 3.4. Metode Analisis Data.....                                       | 26        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>                   | <b>28</b> |
| 4.1. Deskripsi Data.....                                             | 28        |
| 4.1.1. Data Responden .....                                          | 29        |
| 4.1.2. Data Riset.....                                               | 30        |
| 4.2. Pengolahan Data .....                                           | 31        |
| 4.2.1. Identifikasi Indikator-Indikator dalam Kepuasan Nasabah ..... | 31        |
| 4.2.2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....                    | 33        |
| A. Hasil Uji Validitas .....                                         | 33        |

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| B. Hasil Uji Reliabilitas .....                                | 36        |
| 4.2.3. Rekapitulasi Data .....                                 | 38        |
| A. Rekapitulasi Ekspektasi .....                               | 38        |
| B. Rekapitulasi Persepsi .....                                 | 48        |
| 4.2.4. Hasil Rekapitulasi Data .....                           | 58        |
| A. Hasil Rekapitulasi Data Ekspektasi .....                    | 58        |
| B. Hasil Rekapitulasi Data Persepsi .....                      | 60        |
| 4.2.5. Pengolahan dengan <i>Fuzzy Servqual</i> .....           | 61        |
| A. Penentuan <i>Fuzzy Set</i> .....                            | 61        |
| B. <i>Fuzzyfikasi</i> .....                                    | 62        |
| C. <i>Defuzzyfikasi</i> .....                                  | 65        |
| 4.2.6. Perhitungan <i>GAP Servqual</i> .....                   | 68        |
| A. Perhitungan Nilai <i>GAP Servqual</i> antar Indikator ..... | 68        |
| B. Perhitungan Nilai <i>GAP Servqual</i> antar Dimensi .....   | 70        |
| 4.3. Hasil Penelitian .....                                    | 72        |
| A. Hasil Perhitungan <i>Defuzzyfikasi</i> .....                | 72        |
| B. Hasil Perhitungan <i>GAP</i> .....                          | 73        |
| <br><b>BAB V     PENUTUP</b> .....                             | <b>75</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....                                          | 75        |
| 5.2. Saran .....                                               | 76        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## **LEMBAR KOSNULTASI BIMBINGAN**

## **SURAT KETERANGAN RISET**

## **LAMPIRAN**

Lampiran A.1 Form Kuisisioner yang belum diisi

Lampiran A.2 Form Kuisisioner yang telah diisi

## DAFTAR GAMBAR

|                                             | Halaman |
|---------------------------------------------|---------|
| Gambar II.1 Struktur Organisasi .....       | 17      |
| Gambar III.1 Tahapan Penelitian .....       | 18      |
| Gambar III.2 Rumus <i>Fuzzyfikasi</i> ..... | 26      |



## DAFTAR TABEL

|                                                                         | Halaman |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel III.1. Instrumen Penelitian.....                                  | 22      |
| Tabel IV.1. Umur Responden.....                                         | 29      |
| Tabel IV.2. Jenis Kelamin Responden .....                               | 29      |
| Tabel IV.3. Pekerjaan Responden .....                                   | 30      |
| Tabel IV.4. Identifikasi Indikator-Indikator .....                      | 32      |
| Tabel IV.5. Hasil Uji Validitas Ekspektasi Nasabah.....                 | 34      |
| Tabel IV.6. Hasil Uji Validitas Persepsi Nasabah.....                   | 35      |
| Tabel IV.7. Hasil Uji Reliabilitas Ekspektasi Nasabah.....              | 36      |
| Tabel IV.8. Hasil Uji Reliabilitas Persepsi Nasabah.....                | 37      |
| Tabel IV.9. Kesimpulan Uji Reliabilitas Kuisisioner .....               | 37      |
| Tabel IV.10.Rekapitulasi Jawaban Responden berdasarkan Ekspektasi ..... | 38      |
| Tabel IV.11.Rekapitulasi Jawaban Responden berdasarkan Persepsi .....   | 48      |
| Tabel IV.12.Hasil Rekapitulasi Jawaban berdasarkan Ekspektasi.....      | 59      |
| Tabel IV.13.Hasil Rekapitulasi Jawaban berdasarkan Persepsi.....        | 60      |
| Tabel IV.14.Fuzzyfikasi Ekspektasi Nasabah.....                         | 64      |
| Tabel IV.15.Fuzzyfikasi Persepsi Nasabah.....                           | 65      |
| Tabel IV.16.Defuzzyfikasi Ekspektasi Nasabah .....                      | 66      |
| Tabel IV.17.Defuzzyfikasi Persepsi Nasabah .....                        | 67      |
| Tabel IV.18.Perhitungan <i>gap</i> antar Indikator .....                | 68      |
| Tabel IV.19.Perhitungan <i>gap</i> antar Dimensi.....                   | 70      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                           | Halaman |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| 1. Lampiran A.1 Lembar Kuisisioner yang belum diisi ..... | 82      |
| 2. Lampiran A.2 Lembar Kuisisioner yang sudah diisi ..... | 87      |



## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S. P., Wilasari, W., & Utami, D. E. (2009). Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Bank Syariah Penelitian Dengan Fuzzy Servqual Dan Dimensi Carter. *INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF BUSINESS STUDIES*, 2(1)
- Dewi, R. K., Yasa, N. N. K., & Sukaatmadja, I. P. G. (2014). Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan dan loyalitas nasabah pt bpr hoki di kabupaten tabanan. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*.
- Harto, B. (2015). Analisis tingkat kepuasan pelanggan dengan pendekatan fuzzy servqual dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan (studi kasus di bengkel resmi bajaj padang). *Jurnal TeknoIf*, 3(1).
- Indrayuni, E. (2017). Analisis Kepuasan Pelayanan Mutasi Pegawai Menggunakan Metode Fuzzy Service Quality (Servqual). *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 13(2), 157-166.
- Janti, S. (2014, November). Analisis validitas dan reliabilitas dengan skala likert terhadap pengembangan si/ti dalam penentuan pengambilan keputusan penerapan strategic planning pada industri garmen. In *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)* (Vol. 15, pp. 155-160).
- Kotler, P., & Keller, K. Lane. 2015. *Manajemen Pemasaran*.
- Kusumadewi, S., & Guswaludin, I. (2005). Fuzzy Multi-Criteria Decision Making. *Jurnal Fakultas Hukum UII*, 3(1).

- Kusumadewi, S., & Purnomo, H. (2010). Aplikasi Logika Fuzzy untuk pendukung keputusan. *Yogyakarta: Graha Ilmu*, 33-34.
- Musanto, T. (2004). Faktor-faktor kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan: Studi kasus pada CV. Sarana Media Advertising Surabaya. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 6(2), 123-136.
- Siddiqi, K. O. (2011). Interrelations between service quality attributes, customer satisfaction and customer loyalty in the retail banking sector in Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 6(3), 12.
- Sugiyono, P. D. (2017). Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D. *Bandung (ID): Alfabeta*.
- Suharyanta, D., & A'yunin, Q. (2013). Analisis Tingkat Kualitas Pelayanan Jasa Menggunakan Metode Service Quality (Servqual) Fuzzy Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Panembahan Senopati Bantul Tahun 2012. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Daulan*, 7(1).
- Tan, M., & Teo, TS (2000). Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi internet banking. *Jurnal Asosiasi untuk Sistem informasi* , 1 (1), 5.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2016). Service, Quality dan Satisfaction Edisi 4. *Yogyakarta: CV ANDI OFFSET*.
- Wahyudi, S. T. (2017). *Statistika ekonomi konsep, teori dan penerapan*. Universitas Brawijaya Press.

