

## **TRUST MODELS THAT IMPACT MOBILE BANKING SERVICE SATISFACTION IN DKI JAKARTA**

Mirza<sup>1)\*</sup>, Asep Dadan Suhendar<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> *Fakultas Ekonomi dan Bisnis., Universitas Mercubuana, Indonesia*

<sup>2)</sup> *Fakultas Bisnis, Politeknik Lp3I Tasikmalaya., Indonesia*

e-mail: mirza@mercubuana.ac.id

(Corresponding Author indicated by an asterisk \*)

### **ABSTRACT**

*The advancement of information technology has brought changes in the use of banking services to be more convenient, easy, and efficient. One of the banking innovation products is Mobile Banking services, which is expected to obtain customer satisfaction, increase the number of transactions, and increase the nominal transactions. There are several problems in the use of Mobile Banking services including cases of fraud, data theft and failure in banking transactions. So that customer trust in Mobile Banking services decreases and customer satisfaction decreases. Perceptions of quality, security, privacy, and risk that have an impact on customer trust and satisfaction will be tested and studied in this study. Questionnaires of 209 Mobile Banking service users in DKI Jakarta were distributed in this study and then analyzed using SEM based on variance (PLS) with the explanatory survey method. The results of the study concluded that the variables of service quality, trust and security and privacy have a significant influence on Mobile Banking user satisfaction. However, the risk variable does not have a significant influence on Mobile Banking user satisfaction.*

**Keywords:** *Service Quality; Security and Privacy; User Trust and Satisfaction*

### **ABSTRAK**

Adanya kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan dalam penggunaan layanan perbankan menjadi lebih nyaman, mudah, dan efisien. Salah satu produk inovasi perbankan yaitu layanan *Mobile Banking*, yang mana diharapkan memperoleh kepuasan nasabah, peningkatan jumlah transaksi, dan peningkatan nominal transaksi. Ada beberapa masalah dalam penggunaan layanan *Mobile Banking* diantaranya kasus penipuan, pencurian data dan kegagalan dalam transaksi perbankan. Sehingga, menurunnya kepercayaan nasabah terhadap layanan perbankan seluler serta menurunnya kepuasan nasabah. Persepsi kualitas, keamanan, privasi, dan risiko yang berdampak pada kepercayaan dan kepuasan nasabah akan diuji dan dikaji dalam penelitian ini. Kuesioner sebanyak 209 pengguna layanan *Mobile Banking* di DKI Jakarta disebarkan dalam penelitian ini dan kemudian dianalisis menggunakan SEM berbasis varian (PLS) dengan metode *explanatory survey*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa variabel kualitas layanan, kepercayaan serta keamanan dan privasi memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking*. Namun variabel risiko tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking*.

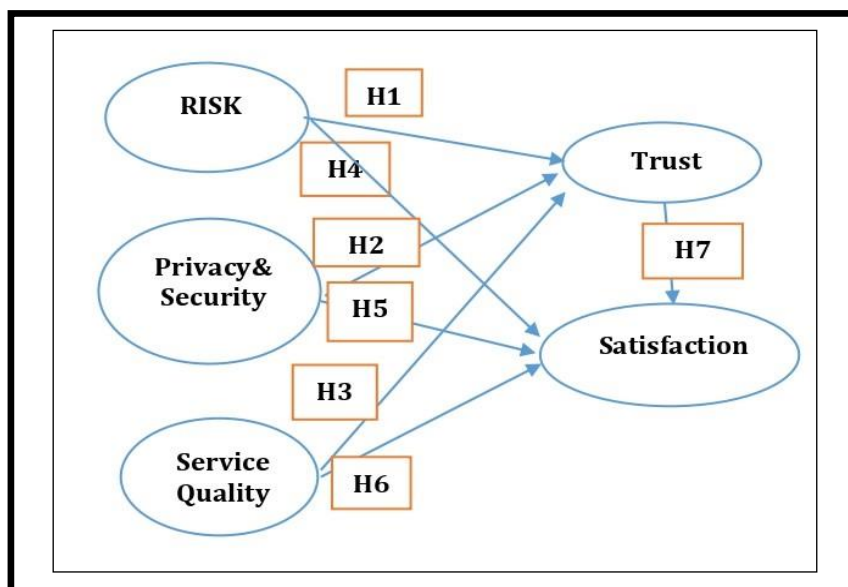
**Kata Kunci:** *Kualitas Layanan; Keamanan dan Privasi; Kepercayaan dan Kepuasan Pengguna*

## PENDAHULUAN

Ekonomi digital 4.0 telah membawa berbagai perubahan diantaranya inovasi produk, inovasi layanan serta pola konsumsi masyarakat. Salah satu industri yang mengalami perubahan tersebut yaitu industri perbankan. Dimana hampir semua perbankan melakukan pengembangan layanan berbasis digital yang dikenal dengan layanan Mobile Banking. Mobile Banking (MB) sebagai penggunaan ponsel pintar atau perangkat seluler untuk melakukan semua aktivitas transaksi perbankan seperti pengecekan jumlah saldo, pengiriman uang, dan pembayaran berbagai jenis transaksi (Sitanggang *et al.*, 2024).

Penggunaan aplikasi *Mobile Banking* mengalami peningkatan pada tahun 2025. Hal ini terlihat dari jumlah transaksi pembayaran digital sebesar 3,38 milyar transaksi (tumbuh sebesar 31,21 persen dari tahun sebelumnya). Peningkatan ini didukung oleh sistem pembayaran yang aman, nyaman, dan andal. Namun ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh pengguna layanan *Mobile Banking* diantaranya masalah (1) adopsi dan kepercayaan, (2) privasi dan keamanan data nasabah (Khasawneh *et al.*, 2018). Salah satu bentuk persoalan rendahnya kepercayaan pengguna *Mobile Banking* yaitu kasus penipuan, pencurian data, dan kegagalan transaksi. Untuk itu, lembaga perbankan perlu melakukan peningkatan keamanan dan kualitas layanan.

Menurut Sitanggang *et al.* (2024) *Mobile Banking* yang beroperasi di lingkungan impersonal dan didukung oleh teknologi menyebabkan penggunanya merasakan ketidakpastian dan risiko yang pada akhirnya menyebabkan kepercayaan terhadap layanan *Mobile Banking* berkurang. Disamping itu kepercayaan nasabah terhadap layanan *Mobile Banking* sangat penting untuk keberlanjutan industri perbankan kedepannya. Penelitian ini bertujuan mengkaji dan menguji lebih dalam faktor-faktor penentu (kualitas layanan, persepsi risiko serta keamanan dan privasi) yang memengaruhi peningkatan kepercayaan dan kepuasan pengguna *Mobile Banking*.



Gambar1. Model Penelitian

## TINJAUAN PUSTAKA

Kepuasan dalam penggunaan *Mobile Banking* (MB) didefinisikan sebagai sejauh mana nasabah puas dengan layanan MB karena kebutuhan dan harapan MB mereka dipenuhi oleh penyedia layanan MB (Masrek *et al.*, 2018). Kepuasan nasabah merupakan dasar untuk membangun loyalitas nasabah dan prasyarat untuk penggunaan kembali layanan *Mobile Banking* di masa depan (Hossain, 2019; Prasad & Arivazhagan, 2021).

Masrek *et al.* (2018) menyatakan bahwa kepercayaan nasabah terhadap layanan *Mobile Banking* mencakup teknologi dan penyedia layanan (institusi perbankan). Bentuk kepercayaan ini terlihat dari peningkatan frekuensi penggunaan *Mobile Banking* yang berdampak pada peningkatan kepuasan. Pengaruh kepercayaan terhadap kepuasan telah banyak dikaji oleh peneliti sebelumnya (Masrek *et al.*, 2018; Hossain, 2019; Arcand *et al.*, 2017; Berliana & Sanaji, 2022; Abdennebi, 2023; Ghane *et al.*, 2011; Suariedewi & Suprpti, 2020; Bhatt & Nagar, 2021; Prasad & Arivazhagan, 2021).

Keamanan *Mobile Banking* didefinisikan sebagai keyakinan nasabah bahwa sistem *Mobile Banking* dapat memberikan kontrol yang sangat efektif untuk melindungi dan menjaga informasi nasabah. Sedangkan privasi diartikan sebagai keyakinan bahwa informasi pengguna tidak dimanipulasi dan dieksploitasi oleh penyedia layanan (Masrek *et al.*, 2018). Berdasarkan hasil studi Masrek *et al.* (2018), Abdennebi (2023), Prasad & Arivazhagan (2021), Arcand *et al.* (2017), Bhatt & Nagar (2021), Hossain *et al.* (2022) menemukan bahwa kepercayaan dan kepuasan nasabah dipengaruhi secara signifikan oleh keamanan dan privasi. Ketika layanan *Mobile Banking* dianggap sangat kredibel oleh pengguna, kepercayaan, dan kepuasan nasabah pun meningkat. Disamping itu, ada factor risiko yang mampu meningkatkan kepercayaan pengguna *Mobile Banking*, diantaranya (1) penggunaan informasi pribadi tanpa izin pemiliknya (2) transfer uang ke pihak lain tanpa sepengetahuan dan otorisasi dan (3) kerentanan teknologi seluler terhadap peretas, virus, dan intersepsi informasi (Zhou *et al.*, 2021).

Hasil studi Hossain (2019), Prasad & Arivazhagan (2021), Van *et al.* (2020), Santos *et al.* (2020) bahwa persepsi risiko memiliki dampak negatif terhadap kepercayaan dan kepuasan. Hal ini dapat diartikan semakin tinggi risiko yang dialami pengguna, maka semakin rendah tingkat kepercayaan dan kepuasan pengguna *Mobile Banking*.

Pengukuran kualitas *Mobile Banking* terdiri dari kualitas informasi, dan kualitas system. Hasil studi Amin *et al.* (2023) bahwa keberhasilan sistem informasi yang terdiri dari kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan memiliki dampak positif terhadap kepuasan pengguna pembayaran *mobile*. Hasil studi Oliveira *et al.* (2016) menyatakan bahwa kualitas layanan *Mobile Banking* memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan. Begitu pula dengan hasil studi Rahi *et al.* (2019) bahwa kualitas layanan *internet banking* memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Disamping itu, kualitas layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepercayaan dan kepuasan pengguna (Masrek *et al.*, 2018; Arcand *et al.*, 2017; Berliana & Sanaji, 2022; Zhou *et al.*, 2021).

Penelitian ini mengadopsi teori kelanjutan teknologi (TCT) oleh Liao *et al.* (2009). Dimana pada TCT menggabungkan dua konstruk sikap dan kepuasan kedalam suatu model kelanjutan serta dapat diterapkan oleh pengguna pada berbagai sikap adopsi. Disamping itu, penelitian ini juga menggunakan model keberhasilan sistem informasi (ISSM) dari Delone dan Mclean yang menyatakan bahwa sistem informasi yang sukses (kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan) dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Peneliti juga menambahkan variabel kepercayaan, risiko dan keamanan sebagai variabel penentu kepuasan penggunaan layanan *Mobile Banking*.

## METODE PENELITIAN

Kuesioner sebagai *instrument* pengumpulan data primer, maka metode yang digunakan yaitu metode eksplanatori survei. Hal ini dikarenakan metode survei cocok untuk memperkirakan perilaku dan hubungan antar variabel (Masrek *et al.*, 2018). Draft kuesioner terdiri dari 24 item pertanyaan dengan rincian sebagai berikut: kualitas layanan (4 item), keamanan dan privasi (4 item), risiko (7 item), kepercayaan (5 item), dan kepuasan (4item). Untuk setiap item pertanyaan, peneliti menggunakan skala data *likert*. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian yaitu pengguna layanan *Mobile Banking* di DKI Jakarta. Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus *Hair* yaitu 5 kali total jumlah indikator ( $5 \times 24$  item pertanyaan = 120 responden). Sedangkan teknik *sampling* yang digunakan adalah *puspositive sampling* dengan syarat responden sebagai berikut: (1) Warga DKI Jakarta, (2) pengguna layanan *digital wallet* pada salah satu lima penyedia *digital wallet* tersebut di atas, serta pengguna sudah menginstal aplikasi *digital wallet* di *handphone* mereka (3) pengguna minimal sudah melakukan transaksi *digital wallet* sebanyak 3 kali selama satu minggu ini.

Untuk melakukan analisis dan pengujian data, maka peneliti menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* berbasis varian (PLS). Ada dua tahap dalam analisis data menggunakan PLS yaitu (1) evaluasi model pengukuran yang bersifat formatif mencakup nilai validitas konvergen, kolineritas indikator dan relevansi bobot indikator; (2) evaluasi model struktural mencakup *Collinearity* antara *set* konstruksi *predictor* signifikansi dan relevansi koefisien jalur (Rahadi, 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Total Jumlah responden yang terkumpul dan selanjutnya diolah sebesar 209 responden, dimana jumlah responden ini sudah melebihi jumlah minimal sampel 120 responden. Berdasarkan hasil analisis deskriptif mengenai profil responden dapat disimpulkan, mayoritas responden berjenis kelamin wanita sebesar 55 persen, berstatus belum menikah sebesar 87.1 persen, memiliki pendidikan lulusan SMU/SMA/SMK sebesar 62.7 persen., memiliki pekerjaan sebagai siswa/mahasiswa sebesar 70.8 persen, memiliki pemasukan dalam sebulan kurang dari Rp. 1 juta rupiah sebesar 44.5 persen. Hal ini dapat diartikan pengguna layanan *Mobile Banking* di DKI adalah generasi Z dengan usia dibawah 20 tahun, berpendidikan lulusan SMU/SMA/SMK. Dimana karakteristik responden tersebut sudah *familiar* dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yaitu *Mobile Banking*. Disamping itu generasi milenial menyukai sesuatu yang praktis, nyaman, dan aman dalam bertransaksi (baik transaksi elektronik maupun transaksi non elektronik). Berdasarkan hasil analisis deskriptif tentang perilaku penggunaan *Mobile Banking* di DKI Jakarta terdapat 48,3 persen yang menggunakan *Mobile Banking* setiap hari, dan penggunaan tersebut sudah lebih dari tiga tahun sebesar 44,5 persen. Disamping itu, mayoritas penggunaan *Mobile Banking* untuk pembayaran transaksi *online* sebesar 22.83 persen, pengisian *top up* pulsa sebesar 20.10 dan transfer uang sebesar 22.71 persen. Adapun jenis *Mobile Banking* yang banyak digunakan oleh responden yaitu BCA sebesar 35.48 persen dan BNI sebesar 34.6 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa *Mobile Banking* BCA dan BNI paling banyak digunakan oleh generasi Z sebagai alat transaksi pembayaran *online* maupun *offline*.

Tabel 1. Karakteristik Responden

| Karakteristik Responden                                 |                                             | Frekuensi | Percentase |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|------------|
| Jenis Kelamin                                           | Wanita                                      | 115       | 55,0       |
|                                                         | Pria                                        | 94        | 45,0       |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Status                                                  | Belum Menikah/ <i>Single</i>                | 182       | 87,1       |
|                                                         | Menikah                                     | 27        | 12,9       |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Lulusan Pendidikan                                      | Lulusan SMA/SMU/SMK                         | 131       | 62,7       |
|                                                         | Lulusan D3                                  | 4         | 1,9        |
|                                                         | Lulusan S1                                  | 64        | 30,6       |
|                                                         | Lulusan S2                                  | 7         | 3,3        |
|                                                         | Lainnya                                     | 3         | 1,4        |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Pekerjaan                                               | Pelajar/Siswa/Mahasiswa                     | 148       | 70,8       |
|                                                         | Pegawai Negri (PNS)                         | 6         | 2,9        |
|                                                         | Pegawai Perusahaan Swasta                   | 29        | 13,9       |
|                                                         | Pegawai BUMN                                | 19        | 9,1        |
|                                                         | Wiraswasta                                  | 4         | 1,9        |
|                                                         | dll                                         | 3         | 1,4        |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Pemasukan dlm Sebulan                                   | Kurang 1 Juta                               | 93        | 44,5       |
|                                                         | 1 juta s.d 5 juta                           | 59        | 28,2       |
|                                                         | 5 Juta s.d 10 juta                          | 33        | 15,8       |
|                                                         | dias 10 juta                                | 24        | 11,5       |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Frekuensi Penggunaan <i>Mobile Banking</i> dlm Seminggu | setiap hari                                 | 101       | 48,3       |
|                                                         | 3 kali seminggu                             | 48        | 23,0       |
|                                                         | 2 kali seminggu                             | 27        | 12,9       |
|                                                         | 1 kali seminggu                             | 31        | 14,8       |
|                                                         | tdk pernah                                  | 2         | 1,0        |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Berapa Lama Penggunaan <i>Mobile Banking</i>            | Kurang dari 1 tahun                         | 30        | 14,4       |
|                                                         | 1 s.d 3 tahun                               | 86        | 41,1       |
|                                                         | lebih dari 3 tahun                          | 93        | 44,5       |
|                                                         | Total                                       | 209       | 100,0      |
| Nama Bank <i>Mobile Banking</i>                         | BCA                                         | 121       | 35,48      |
|                                                         | BNI                                         | 118       | 34,60      |
|                                                         | MANDIRI                                     | 49        | 14,37      |
|                                                         | BRI                                         | 39        | 11,44      |
|                                                         | dll                                         | 14        | 4,11       |
|                                                         | total                                       | 341       | 100        |
| Penggunaan <i>Mobile Banking</i>                        | pembayaran transaksi belanja <i>offline</i> | 145       | 17,24      |
|                                                         | pembayaran transaksi belanja <i>online</i>  | 192       | 22,83      |

|  |                                                                                |     |       |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
|  | pembayaran transaksi <i>top up</i> /pulsa <i>e money</i>                       | 169 | 20,10 |
|  | transfer uang                                                                  | 191 | 22,71 |
|  | pembayaran urusan rumah tangga (PLN, PDAM, Telpon, tv berbayar, asuransi, PBB) | 87  | 10,34 |
|  | pembayaran tiket <i>Online</i> (kereta, mobil, pesawat, hotel)                 | 41  | 4,88  |
|  | dll                                                                            | 16  | 1,90  |
|  | Total                                                                          | 841 | 100   |

Sumber: Hasil Olahdata SPSS (2024)

### Hasil Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Berdasarkan hasil nilai *outer loading*, parameter risiko R4, R5 dan R7 memiliki nilai skor yang rendah dari 0,7. Maka ketiga parameter tersebut dikeluarkan dari pengujian sehingga diperoleh nilai *outer loading* untuk masing-masing variabel risiko, kualitas layanan, privasi dan keamanan, kepercayaan dan kepuasan lebih besar sama dengan 0.7 (sudah memenuhi validitas konfergen yang baik).

Tabel 2. Hasil Nilai *Convergent Validity*

| Variabel                         | Indikator | Nilai <i>Outer Loadings</i> Sebelum | Keterangan | Nilai <i>Outer Loadings</i> Sesudah Indikator dikeluarkan | Keterangan |
|----------------------------------|-----------|-------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------|
| <i>Risk</i> (X1)                 | r1        | 0,708                               | valid      | 0,743                                                     | valid      |
|                                  | r2        | 0,747                               | valid      | 0,799                                                     | valid      |
|                                  | r3        | 0,714                               | valid      | 0,705                                                     | valid      |
|                                  | r4        | 0,596                               | tdk valid  |                                                           |            |
|                                  | r5        | 0,6                                 | tdk valid  |                                                           |            |
|                                  | r6        | 0,69                                | tdk valid  | 0,733                                                     | valid      |
|                                  | r7        | 0,649                               | tdk valid  |                                                           |            |
| <i>Satisfaction</i> (Y2)         | s1        | 0,865                               | valid      | 0,865                                                     | valid      |
|                                  | s2        | 0,913                               | valid      | 0,913                                                     | valid      |
|                                  | s3        | 0,896                               | valid      | 0,896                                                     | valid      |
|                                  | s4        | 0,837                               | valid      | 0,837                                                     | valid      |
| <i>Privacy dan Security</i> (X2) | sp1       | 0,813                               | valid      | 0,813                                                     | valid      |
|                                  | sp2       | 0,75                                | valid      | 0,750                                                     | valid      |
|                                  | sp3       | 0,844                               | valid      | 0,844                                                     | valid      |
|                                  | sp4       | 0,804                               | valid      | 0,804                                                     | valid      |
| <i>Service Quality</i> (X3)      | sq1       | 0,818                               | valid      | 0,818                                                     | valid      |
|                                  | sq2       | 0,85                                | valid      | 0,85                                                      | valid      |
|                                  | sq3       | 0,881                               | valid      | 0,881                                                     | valid      |
|                                  | sq4       | 0,794                               | valid      | 0,794                                                     | valid      |
| <i>Trust</i> (Y1)                | t1        | 0,899                               | valid      | 0,899                                                     | valid      |
|                                  | t2        | 0,891                               | valid      | 0,891                                                     | valid      |
|                                  | t3        | 0,86                                | valid      | 0,86                                                      | valid      |
|                                  | t4        | 0,819                               | valid      | 0,819                                                     | valid      |
|                                  | t5        | 0,901                               | valid      | 0,901                                                     | valid      |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Selanjutnya penentuan nilai AVE, dimana variabel privasi dan keamanan, risiko, kualitas layanan, kepuasan dan kepercayaan memiliki nilai AVE di atas 0,5 sehingga persyaratan validitas diskriminan pada penelitian ini sudah terpenuhi.

Tabel 3. Nilai *Composite Reliability* dan Nilai AVE

|                                  | <i>Cronbach's Alpha</i> | rho_A | <i>Composite Reliability</i> | <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> | akar AVE |
|----------------------------------|-------------------------|-------|------------------------------|-----------------------------------------|----------|
| <i>Privacy and Security (X2)</i> | 0,817                   | 0,828 | 0,879                        | 0,645                                   | 0,8033   |
| <i>Risk (X1)</i>                 | 0,735                   | 0,746 | 0,834                        | 0,556                                   | 0,7460   |
| <i>Satisfaction (Y2)</i>         | 0,901                   | 0,905 | 0,931                        | 0,771                                   | 0,8782   |
| <i>Service Quality (X3)</i>      | 0,856                   | 0,857 | 0,903                        | 0,700                                   | 0,8364   |
| <i>Trust (Y1)</i>                | 0,923                   | 0,926 | 0,942                        | 0,765                                   | 0,8745   |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Berdasarkan hasil perhitungan Fornell Lacker dan perhitungan nilai *cross loading* bahwa variabel privasi dan keamanan, risiko, kualitas layanan, kepercayaan serta kepuasan memiliki nilai korelasi yang tinggi dengan dirinya sendiri dibandingkan dengan korelasi pada variabel lain. Sehingga memenuhi persyaratan validitas diskriminan.

Tabel 4. Hasil Uji Diskriminan *Validity (Fornell Dan Larcker)*

|                             | <i>Privacy and Security</i> | <i>Risk</i> | <i>Satisfaction</i> | <i>Service Quality</i> | <i>Trust</i> |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|------------------------|--------------|
| <i>Privacy and Security</i> | 0,803                       |             |                     |                        |              |
| <i>Risk</i>                 | -0,168                      | 0,746       |                     |                        |              |
| <i>Satisfaction</i>         | 0,641                       | -0,264      | 0,878               |                        |              |
| <i>Service Quality</i>      | 0,676                       | -0,267      | 0,790               | 0,836                  |              |
| <i>Trust</i>                | 0,663                       | -0,311      | 0,865               | 0,804                  | 0,875        |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Berdasarkan nilai *Cronbach Alpha* dan nilai *Composite Reliability* dari masing-masing variabel privasi dan keamanan, kualitas layanan, risiko, kepercayaan dan kepuasan memiliki nilai diatas 0,6. Sehingga memenuhi persyaratan reliabilitas.

Tabel 5. Nilai *Cross Loading*

|    | <i>Privacy and Security</i> | <i>Risk</i> | <i>Satisfaction</i> | <i>Service Quality</i> | <i>Trust</i> |
|----|-----------------------------|-------------|---------------------|------------------------|--------------|
| r1 | -0,076                      | 0,743       | -0,149              | -0,217                 | -0,208       |
| r2 | -0,083                      | 0,799       | -0,251              | -0,181                 | -0,262       |
| r3 | -0,147                      | 0,705       | -0,200              | -0,123                 | -0,200       |
| r6 | -0,200                      | 0,733       | -0,173              | -0,280                 | -0,250       |
| s1 | 0,514                       | -0,266      | 0,865               | 0,728                  | 0,839        |
| s2 | 0,574                       | -0,205      | 0,913               | 0,708                  | 0,746        |
| s3 | 0,639                       | -0,241      | 0,896               | 0,715                  | 0,767        |

|     |       |        |       |       |       |
|-----|-------|--------|-------|-------|-------|
| s4  | 0,523 | -0,212 | 0,837 | 0,615 | 0,672 |
| sp1 | 0,813 | -0,173 | 0,606 | 0,603 | 0,609 |
| sp2 | 0,750 | -0,048 | 0,429 | 0,449 | 0,466 |
| sp3 | 0,844 | -0,205 | 0,527 | 0,565 | 0,554 |
| sp4 | 0,804 | -0,090 | 0,470 | 0,537 | 0,478 |
| sq1 | 0,654 | -0,212 | 0,648 | 0,818 | 0,674 |
| sq2 | 0,585 | -0,214 | 0,636 | 0,850 | 0,649 |
| sq3 | 0,579 | -0,272 | 0,686 | 0,881 | 0,682 |
| sq4 | 0,447 | -0,194 | 0,671 | 0,794 | 0,682 |
| t1  | 0,646 | -0,310 | 0,774 | 0,784 | 0,899 |
| t2  | 0,586 | -0,305 | 0,755 | 0,710 | 0,891 |
| t3  | 0,531 | -0,223 | 0,741 | 0,650 | 0,860 |
| t4  | 0,510 | -0,211 | 0,705 | 0,643 | 0,819 |
| t5  | 0,614 | -0,301 | 0,805 | 0,720 | 0,901 |

### Hasil Analisis Model Struktural (*Inner Model*)

Berdasarkan hasil nilai *goodness of fit model*, dimana nilai SRMR sebesar 0.065 (berada dibawah 0.08). sehingga dapat disimpulkan bahwa model sudah fit.

Tabel 6. Nilai *Godness of Fit Model*

|                   | <i>Saturated Model</i> | <i>Estimated Model</i> |
|-------------------|------------------------|------------------------|
| <i>SRMR</i>       | 0,065                  | 0,065                  |
| <i>d_ ULS</i>     | 0,963                  | 0,963                  |
| <i>d_ G</i>       | 0,526                  | 0,526                  |
| <i>Chi-Square</i> | 607,507                | 607,507                |
| <i>NFI</i>        | 0,812                  | 0,812                  |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Selanjutnya, hasil nilai *R-Square* untuk masing-masing variabel kepercayaan dan kepuasan memiliki nilai *R Square-Adjusted* 0,5 (50 persen). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel penentu (independen) dalam menjelaskan variabel akibat (dependen) sudah baik. Untuk itu, model ini layak diuji kembali pada objek dan wilayah penelitian yang berbeda.

Tabel 7. Hasil Nilai *R-Square*

|                     | <i>R Square</i> | <i>R Square Adjusted</i> |
|---------------------|-----------------|--------------------------|
| <i>Satisfaction</i> | 0,775           | 0,771                    |
| <i>Trust</i>        | 0,683           | 0,679                    |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Selanjutnya perhitungan nilai *F-Square* dari masing-masing hipotesis. Dimana variabel kepercayaan dipengaruhi paling tinggi oleh variabel kualitas layanan. Sedangkan variabel kepuasan dipengaruhi paling oleh variabel kepercayaan.

Tabel 8. Nilai *F-Square*

| <i>Path</i>                                 | <i>F-Square</i> | Besar Efek     |
|---------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <i>PRIVACY_SECURITY --&gt; Satisfaction</i> | 0,007           | rendah         |
| <i>PRIVACY_SECURITY --&gt; Trust</i>        | 0,084           | moderat        |
| <i>Risk --&gt; Satisfaction</i>             | 0,000           | rendah         |
| <i>Risk --&gt; Trust</i>                    | 0,033           | moderat        |
| <i>Service Quality --&gt; Satisfaction</i>  | 0,084           | rendah-moderat |
| <i>Service Quality --&gt; Trust</i>         | 0,641           | tinggi         |
| <i>Trust → satisfaction</i>                 | 0.564           | tinggi         |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, ada dua hipotesis yang direjek yaitu (1) Hipotesis keempat (H4), variabel risiko tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan, dan (2) Hipotesis kelima (H5), variabel privasi dan keamanan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel kepuasan. Hal ini didasarkan pada besar nilai p-value kedua hipotesis tersebut diatas 0,05. Sedangkan lima hipotesis lainnya diterima.

Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis

| Besar Pengaruh Langsung                        | <i>Original Sample (O)</i> | <i>Standard Deviation (STDEV)</i> | <i>T Statistics ( O/STDEV )</i> | <i>P Values</i> |
|------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|
| <i>privacy and security -&gt; satisfaction</i> | 0,057                      | 0,073                             | 0,782                           | 0,435           |
| <i>privacy and security -&gt; trust</i>        | 0,221                      | 0,082                             | 2,694                           | 0,007           |
| <i>risk -&gt; satisfaction</i>                 | 0,007                      | 0,034                             | 0,216                           | 0,829           |
| <i>risk -&gt; trust</i>                        | -0,106                     | 0,052                             | 2,037                           | 0,042           |
| <i>service quality -&gt; satisfaction</i>      | 0,245                      | 0,084                             | 2,912                           | 0,004           |
| <i>service quality -&gt; trust</i>             | 0,626                      | 0,075                             | 8,403                           | 0,000           |
| <i>trust -&gt; satisfaction</i>                | 0,632                      | 0,093                             | 6,803                           | 0,000           |

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

## Pembahasan

### Pengaruh Risiko Terhadap Kepercayaan

Variabel risiko memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel kepercayaan. Sehingga dapat diartikan jika tingkat risiko *Mobile Banking* rendah, maka kepercayaan pengguna *Mobile Banking* menjadi tinggi. Maka dari itu pihak perbankan perlu meminimalisir tingkat risiko dengan cara sebagai berikut: (1) meminimalisir kejadian tidak berfungsinya layanan *Mobile Banking* karena masalah jaringan; (2) meminimalisir terjadinya kehilangan kendali terhadap data pribadi pengguna; (3) meminimalisir ketidak berfungsinya layanan *Mobile Banking* dalam memproses transaksi pembayaran. Adapun besar pengaruh variabel risiko terhadap tingkat kepercayaan pengguna *Mobile Banking* sebesar -10.6 persen.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Hossain (2019) bahwa variabel risiko memiliki pengaruh signifikan terhadap kepercayaan *mobile payment*. Hasil penelitian Khasawneh *et al.* (2018) dan Van *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa risiko privasi dan risiko keamanan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan pengguna layanan *Mobile Banking*. Hasil penelitian Bhatt & Nagar (2021) dan Santos *et al.* (2020) menyatakan bahwa persepsi risiko memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap kepercayaan pengguna layanan *Mobile Banking*. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil

penelitian Prasetya dan Shuhidan (2023) yang menyatakan bahwa persepsi risiko e-wallet tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap kepercayaan pengguna e-wallet pelajar pascasarjana universitas Indonesia.

### **Pengaruh Privasi dan Keamanan Terhadap Kepercayaan**

Variabel privasi dan keamanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pengguna *Mobile Banking*. Sehingga dapat diartikan jika tingkat privasi dan keamanan *Mobile Banking* ditingkatkan oleh manajemen perbankan, maka terjadi peningkatan kepercayaan pengguna *Mobile Banking*. Untuk itu manajemen perlu meningkatkan keamanan dan privasi pengguna *Mobile Banking* dengan cara sebagai berikut: (1) memberikan jaminan kepada nasabah bahwa pembayaran transaksi menggunakan *Mobile Banking* adalah aman; (2) meningkatkan keamanan data pribadi pengguna agar tidak dapat diakses oleh orang yang tidak berhak; (3) memberikan jaminan adanya perlindungan terhadap penipuan dan risiko keuangan dengan cara menggunakan *password* sidik jari pengguna, sehingga orang yang tidak berhak tidak bisa menggunakannya.

Adapun besar pengaruh variabel privasi dan keamanan terhadap kepercayaan pengguna *Mobile Banking* sebesar 22.1 persen. Hal ini dapat diartikan sebagai peningkatan privasi dan keamanan *Mobile Banking* sebesar 1 *point*, maka terjadi peningkatan kepercayaan pengguna sebesar 22.1 persen.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian George & Sunny (2021) bahwa individu yang mempersepsikan keamanan layanan *Mobile Wallet* secara tinggi, maka dapat meningkatkan kepercayaan *Mobile Wallet*. Hasil penelitian Bhatt & Nagar (2021) menyatakan bahwa persepsi keamanan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap kepercayaan pengguna layanan *Mobile Banking*. Begitu pula dengan hasil penelitian Hossain *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa persepsi risiko dan keamanan elektronik payment memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pengguna layanan *e-wallet*. Hasil penelitian Prasetya & Shuhidan (2023) bahwa kepercayaan pengguna layanan *e-wallet* ditentukan oleh persepsi keamanan layanan *e-wallet*.

Hasil penelitian Abdennebi (2023) menemukan bahwa persepsi keamanan berpengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan pengguna layanan *Mobile Banking*. Hasil penelitian Arcand *et al.* (2017) bahwa adanya hubungan signifikan antara persepsi privasi dan keamanan dengan kepuasan *Mobile Banking*. Namun ada peneliti lain yang menyatakan bahwa persepsi privasi tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan *mobile payment*, sedangkan persepsi keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepercayaan (Neloh *et al.*, 2019).

### **Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepercayaan**

Variabel kualitas layanan *Mobile Banking* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pengguna *Mobile Banking*. sehingga dapat diartikan jika kualitas layanan *Mobile Banking* ditingkatkan maka terjadi peningkatan kepercayaan pengguna *Mobile Banking*. Untuk itu manajemen perbankan perlu meningkatkan kualitas layanan *Mobile Banking* dengan cara sebagai berikut: (1) menyediakan fitur chat dua arah pada aplikasi *Mobile Banking* untuk menampung dan merespons secara cepat keluhan nasabah yang terkait dengan aktivitas transaksi *Mobile Banking*; (2) menyediakan layanan *Mobile Banking* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna berupa kemampuan membayar semua transaksi baik secara *offline* maupun *online*, (3) memberikan jaminan kepada pengguna *e-wallet* bahwa koneksi jaringan internet di komputer *server* penyedia layanan *Mobile Banking* sangat bagus dan cepat.

Adapun besar pengaruh kualitas layanan terhadap kepercayaan pengguna *Mobile Banking* sebesar 62.6 persen. Hal ini dapat diartikan jika kualitas layanan ditingkatkan sebesar 1 *point*, maka kepercayaan kepercayaan pengguna meningkat sebesar 62.6 persen. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ghane *et al.* (2011) menyatakan bahwa kualitas layanan e-banking berpengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan. Hasil George & Sunny (2021) yang menyatakan bahwa daya tanggap, keandalan, dan jaminan yang merupakan aspek kualitas layanan internet banking menjadi faktor penting penentu peningkatan kepercayaan pengguna layanan internet banking. Disamping itu hasil penelitian Tun (2020) bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan sebesar 30.1 persen. Penelitian lain yang menyatakan kepercayaan pengguna *Mobile Banking* dipengaruhi oleh kualitas layanan (Masrek *et al.*, 2018; Suariedewi & Suprapti, 2020).

### **Pengaruh Risiko Terhadap Kepuasan**

Variabel risiko tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking*. Untuk itu para manajemen perbankan di Indonesia perlu meminimalisir tingkat risiko yang sesuai dengan harapan penggunaan layannan *Mobile Banking*, dengan cara sebagai berikut: (1) meminimalisir tingkat risiko tidak berfungsinya layanan *Mobile Banking* karena masalah jaringan. Untuk itu perlu meningkatkan kinerja *server Mobile Banking* agar dapat berjalan dengan baik; (2) meminimalisir terjadinya kehilangan kendali pengguna terhadap data pribadinya. Untuk itu manajemen perbankan perlu meningkatkan keamanan layanan *Mobile Banking*; (3) meminimalisir ketidak berfungsinya layanan *Mobile Banking* dalam memproses transaksi pembayaran penelitian ini tidak sesuai dengan temuan Hossain (2019), dimana persepsi risiko memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna *mobile payment*.

### **Pengaruh Privasi dan Keamanan Terhadap Kepuasan**

Variabel privasi dan keamanan tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking* sebesar 5.7 persen (sangat kecil sekali). Hal ini dikarenakan penilaian pengguna terhadap privasi dan kemanan *Mobile Banking* belum sesuai dengan harapan pengguna, sehingga tidak berdampak langsung terhadap peningkatan kepuasan layanan *Mobile Banking*. Untuk itu manajemen perbankan perlu lebih memperhatikan kasus privasi dan keamanan yang diinginkan oleh pengguna layanan *Mobile Banking* (dimana mayoritas adalah generasi Z) dengan cara sebagai berikut: (1) meningkatkan perlindungan terhadap data pribadi pengguna agat tidak disalah gunakan, (2) meningkatkan kemampuan sistem terhadap penipuan dan risiko keuangan lainnya.

Temuan penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Tella (2012), dimana keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna e-payment. Hasil studi Abdennebi (2023) menemukan kepuasan pengguna *Mobile Banking* dipengaruhi secara signifikan oleh keamanan. Begitu pula hasil penelitian Arcand *et al.* (2017) menyatakan adanya hubungan signifikan antara persepsi privasi dan keamanan dengan kepuasan.

### **Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan**

Variabel kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking* dengan besar pengaruh 24,5 persen. Hal ini dapat diartikan jika kualitas *Mobile Banking* meningkat 1 *point*, maka kepuasan pengguna *Mobile Banking* juga meningkat sebesar 24,5 persen. Untuk itu manajemen perbankan di Indonesia perlu meningkatkan kualitas layanan *Mobile Banking* dengan cara sebagai berikut: (1) menyediakan fitur chat dua arah pada aplikasi *Mobile Banking* untuk menampung dan merespons secara cepat komplain nasabah yang

terkait dengan aktivitas transaksi *Mobile Banking*; (2) menyediakan layanan *Mobile Banking* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna berupa kemampuan membayar semua transaksi baik secara *offline* maupun *online*. Untuk itu manajemen perbankan meningkatkan jumlah kerjasama dengan beberapa institusi/lembaga, retail, *marketplace* dan beberapa tenant; (3) memberikan jaminan kepada pengguna *e-wallet* bahwa koneksi jaringan internet di komputer server penyedia layanan *Mobile Banking* sangat bagus dan cepat. Hal ini dikarenakan ketiga parameter kualitas layanan *Mobile Banking* memiliki nilai *loading* faktor tertinggi, namun nilai rata-rata ketiga parameter tersebut masing belum tinggi (masih dibawah 4).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Ghane *et al.* (2011), dimana kepuasan *e-banking* dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh kualitas layanan. Begitu pula dengan temuan penelitian Ajina *et al.* (2023) dan Tella (2012), dimana kepuasan pengguna *mobile wallet* dipengaruhi oleh kualitas layanan yang baik. Hasil studi dari Tun (2020), Masrek *et al.* (2018), Yusfiarto (2021) dan Santos *et al.* (2020) menemukan kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking*. Hasil studi Marliyah *et al.* (2021) juga menemukan kualitas layanan elektronik (kegunaan situs *web*, kualitas informasi, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan personalisasi) berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan *Mobile Banking*. Sedangkan hasil studi Amin *et al.* (2023) menyatkan kualitas layanan *mobile payment* memiliki efek moderate terhadap *e-satisfaction*.

### **Pengaruh Kepercayaan Terhadap Kepuasan**

Variabel kepercayaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna *Mobile Banking* sebesar 63.2 persen. Hal ini dapat diartikan jika kepercayaan pengguna *Mobile Banking* meningkat 1-point maka akan meningkatkan kepuasan pengguna *Mobile Banking* sebesar 63.2 persen. Maka dari itu manajemen perbankan perlu memperhatikan dan meningkatkan kepercayaan pengguna layanan *Mobile Banking* dengan cara sebagai berikut: (1) selalu menjaga kepercayaan pengguna dengan memberikan kualitas layanan yang terbaik dan menjamin keamanan bertransaksi serta meminimalisir tingkat risiko, (2) tetap menjaga reputasi perbankan yang baik di persepsi nasabah ataupun calon nasabah, karena perbankan yang memiliki reputasi bagus maka terjadi peningkatan penggunaan *Mobile Banking* yang pada akhirnya pengguna tersebut menjadi puas.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Arcand *et al.* (2017), Masrek *et al.* (2018), Hossain (2019), Suariedewi & Suprapti (2020), Bhatt & Nagar (2021), dan Abdennebi (2023) dimana kepuasan pengguna *Mobile Banking* dipengaruhi secara signifikan dan positif oleh kepercayaan pengguna.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu risiko yang rendah dalam penggunaan layanan *Mobile Banking* belum mampu meningkatkan kepuasan pengguna layanan *Mobile Banking*. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat risiko pengguna *Mobile Banking* belum sesuai dengan harapan pengguna (risiko yang diterima sangat rendah), sehingga tingkat risiko yang diterima tidak memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kepuasan pengguna layanan *Mobile Banking*. Beberapa variabel yang dapat meningkatkan kepuasan pengguna *Mobile Banking* diantaranya (1) kualitas layanan *Mobile Banking* dengan total pengaruh (langsung dan tidak langsung). Untuk itu manajemen perbankan perlu memperhatikan dan meningkatkan kualitas layanan *Mobile Banking* secara intens, dengan begitu kepuasan pengguna dapat meningkat; (2) kepercayaan pengguna *Mobile Banking*. Untuk itu manajemen perbankan perlu memperhatikan dan meningkatkan kepercayaan pengguna layanan *Mobile Banking* dengan

cara meningkatkan kualitas layanan, privasi dan keamanan serta menurunkan tingkat risiko yang diperoleh oleh pengguna; (3) privasi dan keamanan pengguna karena memiliki besar pengaruh total terhadap kepuasan (baik langsung dan tidak langsung melalui kepercayaan). Hal ini dapat diartikan manajemen perbankan perlu memperhatikan dan meningkatkan privasi keamanan pengguna layanan *Mobile Banking* agar dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

## REFERENSI

- Abdennebi, H. B. (2023). M-banking adoption from the developing countries perspective: A mediated model. *Digital Business*, 3(2), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2023.100065>
- Ajina, A. S., Joudeh, J. M. M., Ali, N. N., Zamil, A. M., & Hashem, T. N. (2023). The effect of mobile-wallet service dimensions on customer satisfaction and loyalty: An empirical study. *Cogent Business and Management*, 10(2), 1–18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2229544>
- Amin, A., Muzareba, A. M., Chowdhury, I. U., & Khondkar, M. (2023). Understanding e-satisfaction, continuance intention, and e-loyalty toward mobile payment application during COVID-19: An investigation using the electronic technology continuance model. *Journal of Financial Services Marketing*, 29, 318–340. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00197-2>
- Arcand, M., Promtep, S., Brun, I., & Rajaobelina, L. (2017). Mobile banking service quality and customer relationships. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1066–1087. <https://doi.org/10.1108/IJBM-10-2015-0150>
- Berliana, C., & Sanaji, S. (2022). Pengaruh e-service quality, e-trust, dan commitment terhadap e-loyalty dengan e-satisfaction sebagai variabel mediasi. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 3(4), 2397–2413. <https://doi.org/10.37385/msej.v3i4.902>
- Bhatt, V., & Nagar, D. (2021). An empirical study to evaluate factors affecting customer satisfaction on the adoption of mobile banking track: Financial management. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(10), 5354–5373. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i10.5338>
- George, A., & Sunny, P. (2021). Developing a research model for mobile wallet adoption and usage. *IIM Kozhikode Society and Management Review*, 10(1), 82–98. <https://doi.org/10.1177/2277975220965354>
- Ghane, S., Fathian, M., & Gholamian, M. R. (2011). Full relationship among e-satisfaction, e-trust, e-service quality, and e-loyalty: The case of Iran e-banking. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 33(1), 1–6.
- Hossain, A. (2019). Security perception in the adoption of mobile payment and the moderating effect of gender. *PSU Research Review*, 3(3), 179–190. <https://doi.org/10.1108/prr-03-2019-0006>
- Hossain, M. M., Akter, S., & Adnan, H. M. (2022). Does the trust issue impact the intention to use e-wallet technology among students? *Journal of Entrepreneurship and Business*, 10(1), 57–71. <https://doi.org/10.17687/jeb.v10i1.860>
- Khasawneh, M. H. A., Hujran, O., & Abdrabbo, T. (2018). A quantitative examination of the factors that influence users' perceptions of trust towards using mobile banking services.

- International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 12(2), 181–207.  
<https://doi.org/10.1504/IJIMA.2018.090957>
- Liao, C., Palvia, P., & Chen, J. L. (2009). Information technology adoption behavior life cycle: Toward a technology continuance theory (TCT). *International Journal of Information Management*, 29(4), 309–320. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.03.004>
- Marliyah, M., Ridwan, M., & Sari, A. K. (2021). The effect of e-service quality on satisfaction and its impact on customer loyalty of mobile banking users (case study of Bank Syariah Mandiri KCP Belawan). *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(2), 2717–2729.  
<https://doi.org/10.33258/birci.v4i2.1980>
- Masrek, M. N., Halim, M. S. A., Khan, A., & Ramli, I. (2018). The impact of perceived credibility and perceived quality on trust and satisfaction in mobile banking context. *Asian Economic and Financial Review*, 8(7), 1013–1025.  
<https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2018.87.1013.1025>
- Nelloh, L. A. M., Santoso, A. S., & Slamet, M. W. (2019). Will users keep using mobile payment? It depends on trust and cognitive perspectives. *Procedia Computer Science*, 161, 1156–1164. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.228>
- Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in Human Behavior*, 61, 404–414. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.030>
- Prasad, A., & Ramanathan, A. (2021). A study on user perceived trust in mobile wallet. *International Journal of Management*, 12(3), 125–133.  
<https://doi.org/10.34218/IJM.12.3.2021.011>
- Prasetya, M. E., & Shuhidan, S. M. (2023). Security, risk and trust in e-wallet payment systems: Empirical evidence from Indonesia. *Management and Accounting Review*, 22(1), 349–374. <https://doi.org/10.24191/mar.v22i01-14>
- Rahadi, D. R. (2023). *Pengantar partial least squares structural equation model (PLS-SEM)*. CV. Lentera Ilmu Madani.
- Rahi, S., Ghani, M. A., & Ngah, A. H. (2019). Integration of unified theory of acceptance and use of technology in internet banking adoption setting: Evidence from Pakistan. *Technology in Society*, 58, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.03.003>
- Santos, M. A. D., Fuentes, Y. S., & Palma, V. A. V. (2020). Determinants of mobile banking users' loyalty. *Journal of Promotion Management*, 26(5), 615–633.  
<https://doi.org/10.1080/10496491.2020.1729312>
- Sitanggang, A. S., Lestari, S., Febrianti, N. C., Az-zahra, A., & Fitriadi, M. N. (2024). Analisis tingkat kepercayaan nasabah pada keamanan transaksi perbankan melalui mobile banking (m-banking). *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 9(3), 1566–1580. <https://doi.org/10.30651/jms.v9i3.23067>
- Suariedewi, I. G. A. A. M., & Suprapti, N. W. S. (2020). Effect of mobile service quality to e-trust to develop e-satisfaction and e-loyalty mobile banking services. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 7(1), 185–196.  
<https://doi.org/10.21744/irjmis.v7n1.836>

- Tella, A. (2012). Determinants of e-payment systems success: A user's satisfaction perspective. *International Journal of E-Adoption*, 4(3), 15–38. <https://doi.org/10.4018/jea.2012070102>
- Tun, P. M. (2020). Building a theoretical research model for trust development: The case of mobile financial services in Myanmar. *The South East Asian Journal of Management*, 14(2), 173–193. <https://doi.org/10.21002/seam.v14i2.12345>
- Van, H. N., Pham, L., Williamson, S., Huong, V. T., Hoa, P. X., & Trang, P. L. H. (2020). Impact of perceived risk on mobile banking usage intentions: Trust as a mediator and a moderator. *International Journal of Business and Emerging Markets*, 12(1), 94–118. <https://doi.org/10.1504/IJBEM.2020.106202>
- Yusfiarto, R. (2021). The relationship between m-banking service quality and loyalty: Evidence in Indonesian Islamic Banking. *Asian Journal of Islamic Management*, 3(1), 23–33. <https://doi.org/10.20885/ajim.vol3.iss1.art3>
- Zhou, Q., Lim, F. J., Yu, H., Xu, G., Ren, X., Liu, D., Wang, X., Mai, X., & Xu, H. (2021). A study on factors affecting service quality and loyalty intention in mobile banking. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102424>