

## Pengaruh kualitas pelayanan dan *transaction fee* terhadap kepuasan penggunaan layanan BSI smart agent UIN Madura

Dian Puspita Sari<sup>1)\*</sup>, Lukmanul Hakim<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Islam Negeri Madura

Email; [saridianpuspita744@gmail.com](mailto:saridianpuspita744@gmail.com)<sup>1)\*</sup>

### Abstrak

Tujuan studi ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan serta *transaction fee* terhadap kepuasan pengguna layanan BSI Smart Agent di Universitas Islam Negeri Madura, baik secara parsial maupun simultan. Pendekatan kuantitatif diterapkan dalam studi ini melalui metode analisis regresi linear berganda pada 100 responden yang ditetapkan melalui teknik *accidental sampling*. Data terkumpul dari kuesioner yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya, sehingga seluruh item dinyatakan valid dan reliabel. Hasil uji T memperlihatkan bahwa kualitas pelayanan mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna, dengan nilai  $\text{sig } 0,000 < 0,05$ , serta biaya transaksi mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna, dengan nilai  $\text{sig } 0,000 < 0,05$ . *Transactions fee* merupakan variabel paling dominan dengan Beta senilai 0,452. Temuan uji F memperlihatkan bahwa kualitas pelayanan dan *transaction fee* mempunyai pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna secara simultan, dengan nilai  $\text{sig } 0,000 < 0,05$ , serta Adjusted R Square senilai 0,546 yang bermakna bahwa kedua variabel dapat menjelaskan kepuasan pengguna sebesar 54,6%. Implikasinya, pengelola layanan BSI Smart Agent di UIN Madura perlu memprioritaskan evaluasi struktur biaya transaksi, selain terus meningkatkan kualitas layanan, agar kepuasan pengguna, khususnya di kalangan mahasiswa, dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** biaya transaksi; kualitas pelayanan; kepuasan pengguna.

### Abstract

This study aims to determine the effect of service quality and transaction fees on the satisfaction of BSI Smart Agent service users at the State Islamic University of Madura, both partially and simultaneously. This study employs a quantitative approach using multiple linear regression analysis on 100 respondents selected via *accidental sampling*. Data were collected through a questionnaire that had been validated for both validity and reliability, ensuring all items were deemed valid and reliable. The T-test results indicate that service quality has a positive and significant effect on user satisfaction with a significance value of  $0.000 < 0.05$ , and transaction fees have a positive and significant effect on user satisfaction with a significance value of  $0.000 < 0.05$ , where transaction fees are the most dominant variable with a Beta value of 0.452. The F-test results show that service quality and transaction fees simultaneously have a significant effect on user satisfaction with a significance value of  $0.000 < 0.05$ , and an adjusted R-squared value of 0.546, indicating that these two variables account for 54.6% of the variation in user satisfaction. Consequently, the managers of the BSI Smart Agent service at UIN Madura need to prioritize evaluating the transaction fee structure while continuing to improve service quality so that user satisfaction particularly among students can be sustainably enhanced.

**Keywords:** service quality; transaction costs; user satisfaction.

### Pendahuluan

Revolusi Industri 4.0 benar-benar telah mengubah cara kita melihat ekonomi dunia, dimana teknologi digital sekarang jadi dasar dari segala hal dalam hidup manusia, termasuk

urusan keuangan (Singh & Bhatt, 2022). Akibatnya, bank-bank harus memodifikasi secara digital agar terus kompetitif, layanan perbankan yang inovatif di era digital ini membantu membangun sistem keuangan yang lebih adil, efisien, dan tahan lama, dengan munculnya hal-hal baru seperti banking lewat ponsel, internet banking, e wallet, dan agen banking yang orang bisa akses layanan tanpa mengunjungi ke kantor bank (Sakinah et al., 2024). perkembangan teknologi keuangan yang pesat, menemukan bahwa digitalisasi berdampak penting terhadap efektivitas operasional perbankan, peningkatan akses layanan keuangan hingga 40%, serta perubahan perilaku konsumen dalam bertransaksi (Bousrih, 2023). Perbankan syariah sebagai bagian lengkap sistem keuangan nasional turut mengalami modifikasi, di mana digitalisasi menunjang daya guna operasional sekaligus memperluas jangkauan dakwah ekonomi Islam (Harunurrasyid, Gustriani, 2024)

Hasil perpaduan 3 bank syariah terbesar di Indonesia Bank BRI Syariah, Bank Mandiri Syariah, beserta Bank BNI Syariah yakni Bank Syariah Indonesia (BSI) telah mengembangkan berbagai inovasi layanan digital untuk memperkuat posisinya selaku bank syariah terbesar di Indonesia yang mempunyai asset sebesar Rp. 245,7 triliun (BSI, 2023). Salah satu modifikasi yang dikembangkan Adalah BSI Smart Agent, Sebuah pendekatan agen perbankan yang dikembangkan untuk membantu masyarakat yang belum di jangkau oleh cabang bank khususnya di wilayah dengan keterbatasan akses. BSI Agen adalah Layanan Laku Pandai Bank BSI, yang dikenal sebagai "Layanan Keuangan Tanpa Kantor dalam Rangka Keuangan Inklusif". Layanan ini menawarkan jasa perbankan beserta keuangan lainnya tanpa melibatkan jaringan kantor fisik, melainkan melalui kolaborasi dengan pihak ketiga (Agen) yang didukung oleh teknologi informasi (BSI Agent, 2025). Kehadiran BSI Smart Agent di Universitas Islam Negeri Madura diyakini bisa bermanfaat signifikan bagi Masyarakat kampus, khususnya mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Kemudian, mahasiswa juga bisa melakukan transaksi keuangan seperti yang biasa dilakukan di bank pada umumnya melalui layanan BSI Smart Agent Bank Mini Syariah FEBI (Febi, 2023).

Di kalangan UMKM, minat terhadap penggunaan BSI Smart Agent sebagai sarana transaksi keuangan mencapai 72%. Meskipun demikian, masih terdapat masalah terkait kecepatan dan kualitas layanan yang berdampak pada kepuasan pengguna (Marisa Eka Salfira, 2024). Disisi lain, meskipun layanan tersebut menawarkan kemudahan akses, Tingkat kepuasan pengguna masih jadi hal yang perlu perhatikan lebih dalam. Keberhasilan mendapatkan kepuasan pengguna tergantung pada berbagai faktor, khususnya kualitas pelayanan yang diberikan oleh agen, termasuk kecepatan, keandalan, serta sikap petugas. Selain itu, biaya transaksi yang dinilai kurang transparan atau dianggap relatif tinggi, ditambah dengan kualitas pelayanan yang belum sepenuhnya optimal, dapat berdampak negatif terhadap kepuasan para pengguna terhadap layanan BSI Smart Agent di UIN Madura.

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa kepuasan pelanggan di sektor perbankan diberi pengaruh signifikan oleh kualitas layanan. Temuan Penelitian Sausan et al (2025) terhadap Bank BTN Surabaya memperlihatkan bahwa tingkat kepuasan nasabah diberi pengaruh signifikan oleh kualitas layanan, dalam konteks daya tanggap (*responsiveness*) beserta keandalan (*reliability*) sebagai faktor utama yang membentuk pandangan positif pelanggan mengenai performa bank tersebut. Penelitian serupa juga dikonfirmasi oleh Putra & Nur Latifah (2025) dalam konteks perbankan syariah, kualitas layanan beserta kepercayaan nasabah berdampak signifikan sekaligus positif pada kepuasan nasabah di Bank BSI KCP Ahmad Yani. Pengaruh simultan dari kedua faktor tersebut mencapai 76,8%, sedangkan kontribusi parsial kualitas layanan secara khusus adalah sebesar 54,3 %. penelitian yang dilakukan oleh Agustina & Krisnaningsih, (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi BSI Mobile memberikan pengaruh positif terhadap tingkat kepuasan nasabah, yang diperoleh

melalui pandangan mereka mengenai kemudahan serta kecepatan dalam layanan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di sektor perbankan syariah, kualitas layanan lebih berpengaruh dari pada kepercayaan dalam menentukan kepuasan nasabah.

Disisi lain, belum ada penelitian yang secara jelas menghubungkan kualitas layanan dan *transaction fee* (biaya transaksi) dengan kepuasan pengguna BSI Smart Agent. Mayoritas penelitian sebelumnya menekankan kualitas layanan dalam konteks perbankan mobile atau internet, sedangkan layanan smart agent yang menggabungkan teknologi dengan interaksi langsung bersama agen masih jarang diteliti. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kepuasan nasabah di bank konvensional dan bank syariah diberi pengaruh signifikan oleh kualitas layanan, dengan kepercayaan nasabah sebagai faktor yang memperkuatnya (Sausan et al., 2025; Putra & Nur Latifah, 2025). Kepuasan nasabah sering dievaluasi melalui pemanfaatan layanan mobile banking seperti BSI Mobile, yang diyakini mampu memperbaiki kemudahan dan kemampuan dalam bertransaksi (Agustina & Krisnaningsih, 2023). Tetapi, masih terdapat keterbatasan dalam studi tersebut dikarenakan belum secara khusus mengkaji model perbankan agen seperti BSI Smart Agent, yang memadukan layanan digital dengan interaksi tatap muka bersama agen. Selain itu, variabel biaya transaksi sebagai elemen yang mungkin mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna, khususnya di kalangan mahasiswa yang peka terhadap biaya transaksi, masih jarang menjadi fokus penelitian.

Penelitian ini memiliki urgensi baik secara empiris maupun teoritis. Secara empiris, urgensi ini didukung dua kondisi. Pertama, jaringan BSI Smart Agent tumbuh pesat secara nasional, bertambah 28.227 agen menjadi 86.200 agen sepanjang 2023 atau tumbuh 48,7% per tahun, (kontan.co.id) menjadikannya saluran utama akses layanan perbankan syariah sehingga penelitian mengenai kepuasan penggunaannya semakin relevan. Kedua, literasi keuangan syariah nasional masih tertinggal jauh dari literasi konvensional (39,11% berbanding 65,43%), dengan kesenjangan yang masih terlihat pada SNLIK 2025 meski capaian nasional meningkat, diperparah oleh rendahnya literasi keuangan kelompok pelajar/mahasiswa yang hanya 56,42% (SNLIK, 2024). Secara teoritis, kualitas layanan merupakan determinan utama kepuasan nasabah. Dalam pemasaran jasa, kualitas yang dirasakan pelanggan memengaruhi tingkat kepuasan dan berdampak pada loyalitas (Teddy et al., 2020). Dengan pesatnya perkembangan BSI pasca merger, penelitian ini berpotensi menjadi referensi pertama dalam mengkaji hubungan antara biaya transaksi, kualitas layanan, beserta kepuasan pengguna, serta memberikan pemahaman lebih dalam tentang pengaruh biaya transaksi terhadap kepuasan pengguna layanan perbankan digital di sektor perbankan syariah. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan *transaction fee* (biaya transaksi) sebagai variabel independen yang mempengaruhi kepuasan pengguna layanan bank syariah. Mayoritas studi sebelumnya lebih memfokuskan pada kualitas pelayanan, kepercayaan, kualitas produk, dan promosi, sementara biaya transaksi sebagai faktor kepuasan belum banyak dieksplorasi dalam konteks bank syariah di Indonesia. Padahal, biaya transaksi merupakan pertimbangan ekonomis yang sangat penting bagi nasabah, sehingga penelitian ini memberikan perspektif baru yang relevan untuk meningkatkan pemahaman tentang kepuasan pengguna dalam layanan bank syariah.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, artikel ini mempunyai tujuan utama mencakup: “(1) Menganalisis pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap tingkat kepuasan pengguna layanan BSI Smart Agent di Universitas Islam Negeri Madura; dan (2) Menganalisis pengaruh *Transaction Fee* terhadap kepuasan pengguna layanan BSI Smart Agent di Universitas Islam Negeri Madura”.

## Kajian Teori

### Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan ialah kapasitas organisasi untuk memberi layanan yang konsisten, tepat, dan bernilai bagi pelanggan (Sulistiyowati., 2018). Kualitas pelayanan berfungsi sebagai penyebab utama kepuasan pelanggan. Pelanggan merasa puas ketika layanan cepat, akurat, ramah, dan dapat dipercaya. Kepuasan ini tidak datang dari satu pengalaman, tetapi dari akumulasi interaksi layanan yang positif (Teddy et al., 2020). Layanan yang kurang baik akan membuat kepuasan berkurang dan merusak kepercayaan.

Dalam hal ini, penelitian tersebut menggunakan teori *Service Quality Theory (SERVQUAL)* sebagai kerangka dasar untuk menganalisis kualitas pelayanan yang dirasakan oleh pengguna. Teori *SERVQUAL*, yang dikembangkan oleh Parasuraman et al., (1988), mengukur kualitas pelayanan melalui 5 dimensi yang mencakup: “(1) Keandalan, (2) Daya Tanggap, (3) Jaminan, (4) Empati, beserta (5) Bukti Fisik”. Keandalan menuntut layanan tepat janji. Daya tanggap menuntut kecepatan. Jaminan menumbuhkan rasa aman. Empati menunjukkan kepedulian. dan Bukti fisik memperkuat profesional. Kualitas layanan juga memicu loyalitas pelanggan. Pelanggan yang merasa puas biasanya kembali, memberikan rekomendasi, dan tetap setia. Hubungan ini saling terkait: kualitas layanan meningkatkan kepuasan, dan kepuasan tersebut memperkuat loyalitas (Teddy et al., 2020). Tanpa kualitas pelayanan yang kuat, loyalitas pelanggan sulit terbentuk.

Di sektor jasa keuangan, kualitas layanan secara signifikan meningkatkan kepuasan nasabah. Layanan yang jelas, cepat, sekaligus selaras dengan sejumlah prinsip layanan memperkuat kepercayaan nasabah serta citra Lembaga (Meilani & Sugiarti, 2022). Dalam praktiknya, organisasi memanfaatkan kualitas pelayanan sebagai alat kendali manajemen. Mereka menerapkan kualitas pelayanan untuk mempertahankan kepuasan pelanggan, meraih keunggulan dalam persaingan, dan menjamin kelangsungan bisnis. Pelayanan unggul bukanlah suatu pilihan, melainkan suatu kebutuhan strategis (Azam et al., 2025).

### Transaction Fee (Biaya Transaksi)

Biaya yang di bebaskan kepada nasabah sebagai biaya untuk setiap transaksi tertentu yang mereka lakukan disebut *transaction fee* atau biaya transaksi (Williamson, 1989). Biaya ini mewakili *transaction cost* dalam layanan perbankan modern. Williamson (1989) mengartikan *transaction cost* sebagai biaya yang tampak saat orang melakukan pertukaran ekonomi, yang meliputi biaya *ex ante* (biaya pencarian informasi, negosiasi, dan penyusunan kontrak) serta biaya *ex post* (biaya pemantauan, penegakan, dan renegotiasi) (Williamson, 1989). Di bidang perbankan, *transaction fee* berfungsi sebagai kompensasi untuk biaya operasional yang bank keluarkan guna memfasilitasi transaksi nasabah. Williamson (1989) mengembangkan *Transaction Cost Economics (TCE)*, yang menjelaskan bahwa biaya transaksi muncul akibat tiga karakteristik dasar transaksi ekonomi: (1) *bounded rationality* (rasionalitas terbatas), (2) *opportunism* (perilaku oportunistik), dan (3) *asset specificity* (kekhususan aset) (Williamson, 1989). Dalam konteks agen perbankan, biaya transaksi meliputi biaya koordinasi, biaya pemantauan agen, biaya sistem teknologi, dan biaya penegakan standar pelayanan.

Pengelolaan biaya transaksi mencakup pendekatan untuk mengurangi total biaya transaksi sekaligus meningkatkan penciptaan nilai bagi seluruh pihak terkait (Suematsu, 2014). Penyedia layanan harus menetapkan biaya transaksi kepada nasabah berdasarkan efisiensi operasional mereka, bukan hanya untuk memaksimalkan keuntungan yang dapat merugikan konsumen. Pihak yang menetapkan biaya transaksi perlu memperhitungkan tiga aspek penting: (1) efisiensi dalam alokasi sumber daya, (2) kesesuaian insentif agar semua pihak bertindak jujur, dan (3) rasionalitas individu yang memastikan kepuasan minimal bagi setiap

peserta(Roughgarden, 2021). Desain biaya transaksi yang efektif membentuk keseimbangan dimana penyedia layanan dapat beroperasi secara berkelanjutan, sementara konsumen memperoleh nilai yang adil.

Di perbankan syariah, biaya transaksi wajib mematuhi prinsip keadilan (al-'adalah) dan transparansi. Lembaga keuangan syariah membagi biaya transaksi menjadi dua jenis, yaitu biaya langsung seperti biaya administrasi dan operasional, serta biaya tidak langsung seperti biaya waktu dan biaya informasi (Setyowati et al., 2021). Konsep ujah (fee atau imbalan jasa) dalam Islam membolehkan lembaga keuangan syariah menarik biaya sebagai kompensasi atas layanan yang mereka berikan, asalkan biaya itu transparan, masuk akal, dan kedua pihak sepakat sejak awal.

Bank menerapkan berbagai jenis biaya transaksi dalam kegiatan perbankan, yang meliputi:

1. Biaya Administrasi Bulanan  
 Bank mengenakan biaya ini secara berkala untuk memelihara rekening, mengelola sistem database, menjaga keamanan rekening, dan menyediakan layanan pelanggan(Williamson, 1989).
2. Biaya Transfer  
 Bank memungut biaya ini untuk pengiriman dana antar bank atau antar cabang. Besaran biaya berbeda-beda tergantung pada kanal transfer, nilai transaksi, dan tujuan transfer (Suematsu, 2014).
3. Biaya Penarikan Tunai  
 Bank menerapkan biaya ini ketika nasabah menarik uang tunai melalui ATM bank lain atau agen perbankan, sebagai kompensasi atas penggunaan infrastruktur pihak ketiga (Roughgarden, 2021).
4. Biaya Setoran Tunai  
 Bank mengenakan biaya ini untuk deposit uang tunai melalui agen perbankan, yang mencerminkan biaya penanganan uang tunai, verifikasi keaslian uang, dan risiko keamanan (Setyowati et al., 2021).
5. Biaya Cek/Giro  
 Bank memungut biaya ini untuk penerbitan atau pencairan cek dan giro, yang meliputi biaya pemrosesan dokumen, verifikasi, dan clearing antar bank (Williamson, 1989).
6. Biaya Layanan Premium

Bank menerapkan biaya ini untuk layanan khusus, seperti pembuatan surat keterangan, penggantian buku tabungan, dan konsultasi finansial.

Untuk merancang struktur biaya transaksi, kita perlu menggunakan activity based costing agar dapat mencerminkan biaya sebenarnya dari setiap jenis transaksi (Suematsu, 2014). Di BSI Smart Agent, biaya transaksi yang berlaku mencakup biaya setoran tunai, penarikan tunai, transfer, dan pembayaran tagihan.

### Kepuasan Penggunaan

Perasaan senang atau kecewa seseorang. kepuasan Nasabah akan dirasakan ketika mereka membandingkan ekspektasi dengan kinerja layanan yang diterima disebut kepuasan nasabah (Teddy et al., 2020; Azam, et al., 2025). *Customer Satisfaction Theory (CST)* diterapkan dalam studi ini, yang dikembangkan oleh Oliver & Richard L, (1994), sebagai landasan teoritis. Menurut teori ini, kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap perbandingan antara harapan beserta kenyataan yang diterima sesudah memanfaatkan produk ataupun layanan. Kepuasan nasabah juga bersifat emosional. Mereka merespons pengalaman layanan berdasarkan perasaan, bukan hanya melalui penilaian rasional. Pengalaman yang positif menciptakan perasaan senang, aman, dan percaya

terhadap penyedia layanan (Adhari, 2021). Pada layanan yang berbasis nilai, seperti perbankan syariah, kepuasan juga melibatkan kesesuaian dengan prinsip etika dan keadilan (Sulistiyowati., 2018).

Faktor utama kepuasan pelanggan disebut kualitas layanan. Layanan yang cepat, jelas, dan konsisten langsung menumbuhkan kepuasan tersebut. Kemudian, kualitas produk, suasana layanan, harga, serta kemudahan akses juga berperan pada penguatan pengalaman pelanggan (Teddy et al., 2020). Penelitian Intan et al., (2024) memperlihatkan bahwa kualitas layanan, kualitas produk, beserta atmosfer layanan secara signifikan memengaruhi kepuasan pelanggan. Pada layanan digital, pelanggan yang merasakan harga yang adil serta kualitas *e service* yang baik akan merasa lebih puas dan cenderung menunjukkan loyalitas yang lebih tinggi (Rahayu., 2025).

Kepuasan nasabah dapat diukur melalui kepuasan keseluruhan, kesesuaian layanan dengan harapan, dan perbandingan dengan kondisi ideal (Teddy et al., 2020). Indikator lain meliputi keinginan menggunakan kembali layanan, kesediaan merekomendasikan, dan loyalitas pelanggan (Azam et al., 2025). Adhari, (2021) menyatakan bahwa kepuasan meliputi kepuasan terhadap fitur layanan, kepuasan terhadap informasi, dan kepuasan secara menyeluruh. Di bidang jasa, kepuasan dengan harga dan biaya transaksi juga berperan sebagai indikator penting (Intan et al., 2024a)

Kepuasan nasabah memicu loyalitas. Pelanggan yang merasa puas biasanya tetap setia, menggunakan layanan berulang kali, dan memberikan rekomendasi kepada orang lain. Kepuasan yang berkelanjutan menciptakan ikatan emosional serta kepercayaan terhadap merek, yang kemudian menjadi fondasi bagi loyalitas dalam jangka waktu lama (Teddy et al., 2020; Adhari, 2021)

Kualitas pelayanan dengan kepuasan pengguna memiliki kaitan yang sangat erat. pada dasarnya adalah hubungan sebab-akibat yang mempunyai pengaruh positif sekaligus nyata, yakni, tingkat kepuasan pengguna akan semakin tinggi seiring semakin baiknya kualitas layanan yang ditawarkan. Kualitas pelayanan berperan sebagai dorongan atau usaha yang diberikan oleh penyedia jasa melalui beberapa aspek seperti keandalan, Daya tanggap, empati, jaminan, beserta bukti fisik (Teddy et al., 2020). Perasaan positif berupa kepuasan akan timbul ketika layanan yang diterima pengguna bisa memenuhi ataupun bahkan melebihi harapan mereka. Jika ada perbedaan antara apa yang diharapkan dengan kenyataan pelayanan yang tidak memenuhi harapan, maka tingkat kepuasan pelanggan akan berkurang (Teddy et al., 2020; Azam, et al., 2025). Dengan demikian, kualitas pelayanan dianggap sebagai faktor utama yang menetapkan apakah pengguna merasa puas dan ingin menggunakan layanan tersebut lagi di masa depan.

Salah satu faktor yang mempunyai kaitan yang kompleks meskipun demikian signifikan terhadap kepuasan pengguna disebut *transaction fee* (biaya transaksi). Biaya transaksi adalah biaya yang di bebaskan kepada nasabah sebagai biaya untuk setiap transaksi tertentu yang mereka lakukan (Williamson, 1989). Secara mendasar, kepuasan pengguna cenderung meningkat seiring dengan persepsi biaya transaksi yang wajar atau rendah, sementara biaya yang dianggap memberatkan dapat menjadi penurunan tingkat kepuasan. Persepsi terhadap biaya dilihat dari besarnya nominal sekaligus dari kesesuaian antara biaya dengan nilai atau manfaat yang diperoleh (Azeis & Aliyah, 2023). Selain itu, pengguna turut mempertimbangkan biaya yang dirasakan, seperti waktu dan usaha yang dikeluarkan (Li et al., 2023). Meskipun demikian, kepuasan ditetapkan oleh biaya beserta kualitas layanan secara keseluruhan, transparansi, dan tingkat kepercayaan (Sudirman et al., 2020). Oleh karena itu, biaya yang sepadan, transparan, dan tidak memberatkan menjadi kunci dalam menciptakan kepuasan pengguna .

## Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sebelumnya telah meneliti hubungan antara kualitas layanan, biaya transaksi atau harga, dan kepuasan pelanggan di berbagai sektor industri. Penelitian ini menyediakan dasar pengalaman yang kuat untuk memahami dasar-dasar yang memengaruhi kepuasan pelanggan.

Mirna (2024) meneliti “Pengaruh Kualitas Pelayanan, *Transaction Fee*, Dan Lokasi Terhadap Keputusan Bertransaksi Melalui Agen Brilink (Studi Kasus Nasabah Agen BRILink Desa Bantarwaru, Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes)” dalam penelitiannya mengatakan bahwa keputusan nasabah untuk bertransaksi melalui agen perbankan sangat diberi pengaruh oleh kualitas layanan, biaya transaksi, beserta lokasi. Layanan yang cepat dan andal meningkatkan minat pelanggan untuk bertransaksi. Biaya transaksi yang wajar memperkuat kesan nilai di mata nasabah. Lokasi yang mudah diakses memudahkan nasabah mengakses layanan dan mendorong mereka menggunakan agen perbankan secara berkelanjutan.

Nguyen (2025) Meneliti “pengaruh kualitas layanan perbankan elektronik terhadap kepuasan pelanggan” dengan faktor moderasi. Studi ini menemukan bahwa kepuasan pelanggan diberi pengaruh signifikan oleh kualitas layanan perbankan elektronik. Aspek kualitas layanan yang paling menonjol adalah keandalan dan daya tanggap. Studi ini juga memperlihatkan bahwa faktor moderasi seperti pengalaman pengguna dan literasi digital memperkuat korelasi antara kepuasan beserta kualitas layanan. Hasil ini menitikberatkan signifikansi kualitas layanan digital dalam menciptakan kepuasan pelanggan di sektor perbankan modern.

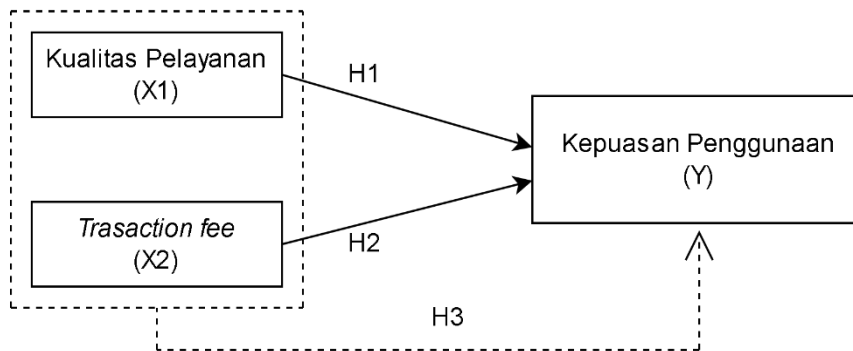
Pramesti et al (2023) Meneliti “bagaimana kualitas layanan *mobile banking* memengaruhi kepuasan nasabah di Bank Syariah Indonesia Cabang Jember”. Terlihat dari studi ini bahwa kualitas layanan *mobile banking* memberikan dampak positif dan berpengaruh pada kepuasan nasabah BSI. Para peneliti mengungkapkan bahwa aspek *reliability*, *tangibles*, *assurance*, *responsiveness*, beserta *empathy* secara bersamaan memberi pengaruh pada kepuasan nasabah tersebut. Pendekatan kuantitatif diterapkan dalam studi ini melalui metode survei yang melibatkan nasabah BSI yang memanfaatkan layanan *mobile banking*. Temuan studi ini mendorong manajemen BSI untuk terus memperbaiki kualitas layanan *mobile banking* agar dapat meningkatkan kepuasan nasabah.

Annisa, (2023) Meneliti “Pengaruh Lokasi, Kualitas Pelayanan, Dan Harga Terhadap Minat Mahasiswa Perbankan Syariah Dalam Bertransaksi Menggunakan Brilink Di Kecamatan Baruga Kota Kendari (Studi Kasus Pada Mahasiswa Perbankan Syariah lain Kendari)”. Penelitiannya membuktikan bahwa lokasi, kualitas layanan, dan harga berperan penting dalam membentuk minat mahasiswa perbankan syariah dalam memanfaatkan BRILink untuk transaksi. Lokasi strategis memudahkan akses dan meningkatkan kenyamanan transaksi. Kualitas layanan yang cepat, ramah, dan andal mendorong kepercayaan dan minat dalam menggunakan layanan tersebut. Biaya transaksi yang terjangkau atau tarif yang wajar memperkuat persepsi nilai dan menarik mahasiswa untuk memilih BRILink sebagai sarana transaksi. Penelitian ini menunjukkan bahwa gabungan antara kemudahan akses, layanan unggul, dan biaya yang wajar dapat secara signifikan meningkatkan minat dalam transaksi.

Meilani & Sugiarti, (2022), mengkaji tentang kualitas layanan dan kepuasan nasabah BSI pasca merger tiga bank syariah menggunakan dimensi CARTER (Compliance, Assurance, Reliability, Tangible, Emphaty, Responsiveness). Temuan studi memperlihatkan bahwa kepuasan nasabah diberi pengaruh signifikan oleh seluruh dimensi kualitas layanan secara parsial ataupun simultan. Kualitas layanan yang baik mencakup kepatuhan terhadap prinsip syariah, jaminan profesionalisme karyawan, keandalan layanan, fasilitas fisik yang memadai, empati kepada nasabah, serta kesigapan dalam melayani. Penelitian ini menitikberatkan

bahwa peningkatan kualitas layanan pada seluruh dimensi CARTER berperan krusial dalam menumbuhkan kepuasan beserta kepercayaan nasabah terhadap layanan perbankan syariah.

### Kerangka Pemikiran



**Gambar 1: kerangka Pemikiran**

### Hipotesis penelitian

Hipotesis studi ini mencakup:

- H1: Kualitas Pelayanan Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penggunaan
- H2: *Transaction fee* Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penggunaan
- H3: Kualitas *Pelayanan* dan *Transaction fee* secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penggunaan

### Metode Penelitian

Penelitian kuantitatif diterapkan dalam studi ini dengan desain survei eksplanatori (explanatory research) melalui pendekatan asosiatif kausal yang tujuannya guna menguji pengaruh transaction fee beserta kualitas pelayanan terhadap kepuasan penggunaan layanan BSI Smart Agent di UIN Madura. Sampel diambil melalui teknik Accidental Sampling selaku teknik nonprobabilitas sampling dimana sampel dipilih siapa saja yang pernah menggunakan layanan BSI Smart Agent tanpa batasan minimal transaksi. Teknik accidental sampling dipilih karena populasi pengguna BSI Smart Agent di UIN Madura tidak memiliki kerangka sampel yang jelas dan tidak terdata secara administratif oleh pihak kampus maupun bank, sehingga sulit ditentukan secara probabilistik. Teknik ini dinilai lebih efisien dan praktis untuk menjangkau responden yang sesuai kriteria secara cepat, dengan keterbatasan biaya dan waktu penelitian. Responden ditetapkan dengan kriteria: (1) civitas akademika UIN Madura, mencakup mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan/staff, maupun pihak lain yang berkaitan dengan lingkungan kampus; (2) berusia minimal 17 tahun; (3) pernah menggunakan layanan BSI Smart Agent minimal satu kali. Sampel ditetapkan sejumlah 100 responden melalui rumus Lemeshow untuk populasi tak terbatas dengan formula:

$$n = Z^2\alpha/2 \times P(1-P) / d^2,$$

Dimana:

- n = ukuran sampel,  $Z^2\alpha/2 = 1,96$  (tingkat kepercayaan 95%),
- P = proporsi populasi 0,5,
- d = margin of error 10% (0,05).

Perhitungan:  $n = (1,96)^2 \times 0,5(1-0,5) / (0,10)^2 = 3,8416 \times 0,25 / 0,01 = 96,04 \approx 100$  responden. Data terkumpul dari pendistribusian kuesioner skala Likert 5 poin (1= “Sangat Tidak Setuju” hingga 5= “Sangat Setuju”) kepada civitas akademika pengguna layanan BSI Smart Agent. Data primer yang diperoleh diuji validitasnya menggunakan uji Product Moment Pearson disertai kriteria  $r$  hitung  $> r$  tabel pada  $\alpha = 0,05$ , dan reliabilitasnya dengan Cronbach's Alpha disertai kriteria nilai  $\alpha \geq 0,70$  yang memperlihatkan instrumen reliabel (Ghozali I, 2018).

Data dianalisis melalui pendekatan statistik deskriptif guna menyajikan gambaran data melalui mean, standar deviasi, median, frekuensi, serta statistik inferensial untuk uji hipotesis. Dilakukan uji asumsi klasik sebelum analisis regresi linear berganda dengan empat kriteria utama: (1) uji normalitas melalui Kolmogorov-Smirnov dengan kriteria nilai sig (p-value)  $> 0,05$  yang menunjukkan data berdistribusi normal; (2) uji multikolinearitas dengan kriteria nilai Variance Inflation Factor (VIF)  $< 10$  beserta tolerance  $> 0,10$  yang memperlihatkan “tidak terdapat korelasi antar variabel bebas”; (3) uji heteroskedastisitas melalui uji Glejser disertai kriteria nilai sig  $> 0,05$  yang memperlihatkan varians residual homogen; dan (4) uji autokorelasi melalui Durbin-Watson disertai kriteria nilai DW berkisar antara 1,5-2,5 yang memperlihatkan tidak terdapat autokorelasi. Software SPSS Versi 24 dipakai untuk analisis regresi linear berganda guna menguji korelasi antar variabel melalui model persamaan:

$$Y = \alpha \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Dimana:

$Y$  = kepuasan penggunaan layanan BSI Smart Agent (variabel terikat),

$X_1$  = kualitas pelayanan (variabel bebas),

$X_2$  = *transaction fee* (variabel bebas),

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1$  dan  $\beta_2$  = koefisien regresi

$\varepsilon$  = error term.

Hipotesis diuji melalui: (1) uji t (parsial) guna menguji pengaruh individual setiap variabel bebas terhadap variabel dependen dengan kriteria  $H_0$  “ditolak” ketika p-value  $< 0,05$  atau t hitung  $> t$  tabel; dan (2) uji F (simultan) guna menguji pengaruh keseluruhan variabel bebas terhadap variabel terikat dengan kriteria  $H_0$  “ditolak” ketika p-value  $< 0,05$  atau F hitung  $> F$  tabel.

Kriteria pengambilan kesimpulan ditentukan berdasarkan beberapa indikator statistik yang spesifik. Pertama, untuk tingkat signifikansi melalui  $\alpha = 0,05$  (5%) selaku batas toleransi kesalahan tipe I; ketika p-value  $< 0,05$  yakni hipotesis nol ( $H_0$ ) “ditolak” dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) “diterima”, sebaliknya ketika p-value  $\geq 0,05$  artinya  $H_0$  “diterima”. Kedua, untuk kekuatan pengaruh variabel digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang memperlihatkan besaran persentase variasi variabel terikat yang diuraikan oleh variabel bebas; nilai  $R^2$  berkisar 0-1 dimana “semakin mendekati 1 maka model semakin baik menjelaskan variabel dependen”. Ketiga, untuk arah dan besarnya pengaruh digunakan nilai koefisien regresi ( $\beta$ ); nilai  $\beta$  positif menunjukkan pengaruh searah (ketika X meningkat maka Y meningkat) dan nilai  $\beta$  negatif menunjukkan pengaruh berlawanan arah (ketika X meningkat maka Y menurun). Keempat, interpretasi nilai koefisien korelasi ( $r$ ) menggunakan pedoman: 0,00-0,20 = “hubungan sangat lemah”, 0,21-0,40 = “hubungan lemah”, 0,41-0,60 = “hubungan sedang”, 0,61-0,80 = “hubungan kuat”, dan 0,81-1,00 = “hubungan sangat kuat”. Kesimpulan penelitian diambil berdasarkan kombinasi dari keempat indikator tersebut untuk memberikan interpretasi yang komprehensif terhadap pengaruh kualitas pelayanan dan *transaction fee* terhadap kepuasan penggunaan layanan BSI Smart Agent (Ghozali I, 2018; Sugiyono Pendekatan, 2017).

## Hasil dan Pembahasan

Dari temuan analisis statistik deskriptif terhadap 100 responden, diperoleh data yang terlihat di tabel 1.

| Descriptive Statistics |     |         |         |         |                |
|------------------------|-----|---------|---------|---------|----------------|
|                        | N   | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
| X1                     | 100 | 5.00    | 27.00   | 20.1500 | 3.69924        |
| X2                     | 100 | 8.00    | 20.00   | 16.4800 | 2.77609        |
| Y                      | 100 | 6.00    | 20.00   | 16.1900 | 2.93256        |
| Valid N (listwise)     | 100 |         |         |         |                |

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Dari analisis statistik deskriptif terhadap 100 responden diperoleh data pada Tabel 1. Sebaran X1 yang cukup lebar (std. deviasi 3,699; rentang 5–27) mengindikasikan persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan masih beragam, sementara sebaran X2 yang lebih seragam (std. deviasi 2,776) menunjukkan persepsi terhadap biaya transaksi relatif konsisten antarresponden. Nilai rata-rata Y yang tergolong sedang menandakan kepuasan pengguna BSI Smart Agent di UIN Madura belum optimal, sehingga masih terbuka ruang perbaikan pada kedua aspek tersebut.

Uji Kolmogorov-Smirnov (Monte Carlo) menunjukkan nilai sig 0,340 > 0,05, sehingga data residual berdistribusi normal dan hasil regresi dapat digeneralisasi pada populasi pengguna BSI Smart Agent di UIN Madura. Uji multikolinearitas menunjukkan nilai Tolerance 0,533 > 0,10 dan VIF 1,876 < 10,00, sehingga model bebas dari multikolinearitas. Hal ini menandakan kualitas pelayanan dan *transaction fee* dinilai pengguna sebagai dua aspek yang independen, sehingga kontribusi masing-masing terhadap kepuasan dapat diukur secara akurat. Uji Glejser menunjukkan nilai sig X1 sebesar 0,906 dan X2 sebesar 0,944 (keduanya > 0,05), sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas dan model konsisten memprediksi kepuasan di seluruh tingkat persepsi responden. Uji Durbin-Watson menghasilkan nilai DW 1,819, berada di antara dU (1,715) dan 4-dU (2,285), sehingga model terbebas dari autokorelasi sesuai dengan sifat data cross-sectional yang digunakan. Dengan terpenuhinya seluruh asumsi klasik, model regresi dinyatakan layak sehingga pengaruh X1 dan X2 terhadap Y pada bagian selanjutnya dapat diinterpretasikan sebagai hubungan yang valid secara statistik.

Temuan uji F memperlihatkan bahwa nilai F hitung sebesar 60,415 dengan nilai sig 0,000 < 0,05. artinya,  $H_0$  "ditolak" dan  $H_1$  "diterima". Kesimpulannya, variabel Y diberi pengaruh signifikan oleh variabel X1 beserta X2 secara bersamaan (simultan). Alhasil, model regresi dalam studi ini adalah model yang baik dan layak (fit) untuk digunakan dalam memprediksi variabel Y, serta membuktikan bahwa kedua variabel independen yang dipilih dalam studi ini bisa menguraikan perubahan pada variabel terikat secara signifikan.

Tabel 2. Uji F  
ANOVA<sup>a</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1     | Regression | 472.265        | 2  | 236.132     | 60.415 | .000 <sup>b</sup> |
|       | Residual   | 379.125        | 97 | 3.909       |        |                   |
|       | Total      | 851.390        | 99 |             |        |                   |

Uji T menunjukkan X1 berpengaruh signifikan terhadap Y, berarti perbaikan kecepatan dan keandalan layanan agen berpotensi langsung meningkatkan kepuasan mahasiswa. X2 juga berpengaruh signifikan dan menjadi faktor paling dominan (Beta 0,452 > 0,359),

mengindikasikan bahwa kewajaran dan transparansi biaya transaksi lebih menentukan kepuasan dibanding kualitas pelayanan itu sendiri di kalangan mahasiswa yang relatif sensitif terhadap biaya.

**Tabel 3. Uji T  
Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1     | (Constant) | 2.590                       | 1.254      |                           | 2.065 | .042 |
|       | X1         | .285                        | .074       | .359                      | 3.868 | .000 |
|       | X2         | .477                        | .098       | .452                      | 4.868 | .000 |

Temuan ini menegaskan bahwa strategi peningkatan kepuasan pengguna BSI Smart Agent di lingkungan kampus perlu memprioritaskan evaluasi struktur biaya tanpa mengabaikan kualitas layanan.

### Pembahasan

Persamaan regresi  $Y = 2,590 + 0,285X_1 + 0,477X_2$  menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dan *transaction fee* sama-sama berkontribusi positif terhadap kepuasan pengguna BSI Smart Agent. Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan. Pengaruh signifikan X1 mendukung teori SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) yang menempatkan keandalan dan daya tanggap sebagai penentu kepuasan, sejalan dengan temuan Sausan et al., (2025) dan. Disisi lain, dalam penelitian ini kontribusi X1 (Beta 0,359) tetap lebih rendah dibanding X2 (Beta 0,452), berbeda dengan studi (Putra & Nur Latifah, 2025) yang menemukan kualitas layanan sebagai faktor paling dominan. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa pada layanan agen berbasis teknologi seperti BSI Smart Agent, faktor non-personal seperti biaya transaksi bisa lebih menentukan kepuasan dibanding pada layanan perbankan konvensional atau mobile.

*Transaction Fee* terhadap Kepuasan. Dominasi X2 (Beta 0,452) memperkuat asumsi Transaction Cost Economics (Williamson, 1989) bahwa persepsi biaya turut membentuk penilaian nilai layanan. Temuan ini memperluas penelitian terdahulu (Sausan et al., 2025; Putra & Nur Latifah, 2025; Agustina & Krisnaningsih, 2023) yang belum menguji biaya transaksi secara eksplisit, sekaligus menjadi kebaruan penelitian ini pada konteks mahasiswa yang peka terhadap biaya.

Pengaruh Simultan. Hasil uji F dan Adjusted R<sup>2</sup> 0,546 menegaskan model yang layak, Disisi lain 45,4% varians belum terjelaskan, mengindikasikan peran faktor lain seperti kepercayaan yang belum tercakup (Teddy et al., 2020). Dengan demikian, SERVQUAL dan TCE terbukti beroperasi komplementer dalam membentuk kepuasan pengguna layanan agen perbankan digital.

### Kesimpulan dan Saran

#### Kesimpulan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan dan biaya transaksi terhadap kepuasan pengguna terhadap layanan BSI Smart Agent di UIN Madura, baik secara individual maupun simultan. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (nilai t 3,868;  $p < 0,000 < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan juga meningkatkan kepuasan pelanggan. Biaya transaksi juga memiliki pengaruh positif dan signifikan (nilai t 4,868;  $p < 0,05$ ) dan bahkan merupakan variabel dominan (beta 0,452), yang menunjukkan bahwa persepsi keadilan biaya transaksi memainkan peran yang lebih besar

daripada kualitas layanan. Secara keseluruhan, kedua variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna (nilai F yang dihitung 60,415; Sig. 0,000 < 0,05) dan menjelaskan 54,6% variansnya. Dengan demikian, tujuan penelitian tercapai, yang menegaskan bahwa kepuasan pengguna terhadap layanan perbankan syariah digital ditentukan oleh interaksi antara kualitas layanan dan persepsi keadilan biaya transaksi.

### Saran

Bagi BSI Smart Agent, mengingat *transaction fee* merupakan variabel paling dominan, perlu dilakukan evaluasi berkala terhadap struktur biaya transaksi agar tetap kompetitif dan transparan, misalnya melalui sosialisasi rincian biaya secara jelas serta skema biaya khusus bagi nasabah aktif. Kualitas pelayanan juga perlu ditingkatkan melalui pelatihan agen dalam hal kecepatan respons, keramahan, dan penguasaan teknis layanan, disertai penyediaan kanal pengaduan yang responsif. Bagi peneliti selanjutnya, mengingat 45,4% variasi kepuasan pengguna masih dipengaruhi faktor lain di luar model, disarankan menambahkan variabel seperti kepercayaan, kemudahan penggunaan, kualitas sistem, atau loyalitas pengguna. Penggunaan objek maupun metode penelitian yang berbeda juga disarankan agar hasil penelitian lebih komprehensif dan dapat digeneralisasi pada konteks layanan keuangan digital lainnya.

### Referensi

- Adhari, L. Z. (2021). *Kepuasan Pelanggan & Pencapaian Brand Trust* (T. Q. Media (Ed.)). Cv. Penerbit Qiara Media.
- Agent, B. (2025). *Bsi Agen - Mudah Dan Bermanfaat*. Bank Syariah Indonesia. <https://www.bankbsi.co.id/promo/bsi-agen-mudah-dan-bermanfaat>
- Agustina, D. A., & Krisnaningsih, D. (2023). Pengaruh Penggunaan Bsi Mobile Terhadap Kepuasan Nasabah Di Bsi Cabang Jenggolo. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking And Finance*, 6(1), 179–191. [https://doi.org/10.25299/jtb.2023.vol6\(1\).13052](https://doi.org/10.25299/jtb.2023.vol6(1).13052)
- Annisa. (2023). *Pengaruh Lokasi, Kualitas Pelayanan, Dan Harga Terhadap Minat Mahasiswa Perbankan Syariah Dalam Bertransaksi Menggunakan Brilink Di Kecamatan Baruga Kota Kendari (Studi Kasus Pada Mahasiswa Perbankan Syariah Lain Kendari)*. Institut Agama Islam Negeri (Iain) Kendari.
- Azeis, T. A., & Aliyah, K. N. (2023). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Aplikasi Mobile Ipot. *Journal Of Economics And Business Research (Juebir)*, 2(1), 39–47. <https://doi.org/10.22515/juebir.v2i1.7298>
- Bousrih, J. (2023). The Impact Of Digitalization On The Banking Sector: Evidence From Fintech Countries. *Asian Economic And Financial Review*, 13(4), 269–278. <https://doi.org/10.55493/5002.v13i4.4769>
- Bsi. (2023, Agustus 16). *Sejarah Dan Perkembangan Bank Syariah Di Indonesia - Edukasi Syariah | Bank Syariah Indonesia*. Edukasi Syariah | Bank Syariah Indonesia. <https://www.bankbsi.co.id/news-update/edukasi/sejarah-dan-perkembangan-bank-syariah-di-indonesia>
- Dr. Ahmad Muflih Azam, S.E., M. M. Anggi Aisafitri, S. A. (2025). *Kualitas Pelayanan Dalam Menjamin Kepuasan Pelanggan* (M. A. Erin Hartutik, S.E. (Ed.)).
- Ghozali I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss. In Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibs Spss*. Spss.
- Harunurrasyid, Gustriani, R. N. (2024). *The Impact Of Digital Transformation On Financial Inclusion: Evidence From Msmes In Indonesia*. 12(4), 343–356. <https://doi.org/10.22437/ppd.v12i4.36399>

- Intan, D. R. Pirngadi, R. S. (2024a). Pengaruh Kualitas Layanan, Kualitas Produk Dan Atmosfir Toko Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Konsumen. *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, 20(1), 7–15. <https://doi.org/10.31940/Jbk.V20i1.7-15>
- Intan, D. R. Pirngadi, R. S. (2024b). Pengaruh Kualitas Layanan , Kualitas Produk Dan Atmosfir Toko. *Jurnal Bisnis & Kewirausahaan*, 20(01), 7–14.
- Kinerja Berbagai Fitur Digital Bsi Bertumbuh Di Tahun 2023 Lalu. (2024). <https://keuangan.kontan.co.id/news/kinerja-berbagai-fitur-digital-bsi-bertumbuh-di-tahun-2023-lalu#>
- Launching Bsi Smart Agent Di Laboratorium Febi. (2023). <https://febi.lainmadura.ac.id/berita/2023/11/launching-bsi-smart-agent-di-laboratorium-febi>
- Li, C. Popp, J. (2023). Perceived Transaction Cost And Its Antecedents Associated With Fintech Users' Intention: Evidence From Pakistan. *Heliyon*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.E15140>
- Marisa Eka Salfira. (2024). Analisis Minat, Kecepatan Dan kualitas layanan Dalam Memilih Bsi Smart Agent Sebagai Media Transaksi Keuangan (Studi Pada Umkm Di Bank Syariah Indonesia Kcp Bandar Lampung Teluk Betung). Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Meilani, A., & Sugiarti, D. (2022). Analisis Kualitas Layanan Dan Kepuasan Nasabah Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(3), 2501. <https://doi.org/10.29040/Jiei.V8i3.6586>
- Mirna. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Transaction Fee, Dan Lokasi Terhadap Keputusan Bertransaksi Melalui Agen Brilink (Studi Kasus Nasabah Agen Brilink Desa Bantarwaru, Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes) (Vol. 15, Nomor 1). Universitas Islam Negeri Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
- Nguyen, T. (2025). E-Banking Service Quality And Customer Satisfaction With Moderator Factor. *Emerging Science Journal*, 9, 725–740. <https://doi.org/10.28991/Esj-2025-09-02-012>
- Oliver, & Richard L. (1994). Satisfaction: A Behavioral Perspective On The Consumer: A Behavioral Perspective On The Consumer. In *New York: Me Sharpe*.
- Parasuraman, A. Berry, L. (1988). Servqual: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perceptions Of Service Quality. 1988, 64(1), 12–40.
- Pramesti, W. E. Sari, I. P. (2023). Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Mobile Banking Terhadap Kepuasan Nasabah Bank Syariah Indonesia (Bsi) Cabang Jember. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 8(1), 29–38. <https://doi.org/10.32528/Ipteks.V8i1.8726>
- Putra, A. Y., & Nur Latifah, F. (2025). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Kepercayaan Nasabah Terhadap Kepuasan Nasabah Bank Bsi Kcp Ahmad Yani. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking And Finance*, 8(1), 193–205. [https://doi.org/10.25299/Jtb.2025.Vol8\(1\).22821](https://doi.org/10.25299/Jtb.2025.Vol8(1).22821)
- Roughgarden, T. (2021). Transaction Fee Mechanism Design. *Journal Of The Acm*, 71(4), 52–55. <https://doi.org/10.1145/3674143>
- S.E., M. M. D. A. M. A. Anggi Aisafitri, S. A. (2025). Modelling The Mediating System: The Computational Role Of Green Technology In Linking Knowledge Assets To Sustainability In Yunnan Hospitality Sector. In M. A. Erin Hartutik, S.E. (Ed.), *Lex Localis - Journal Of Local Self Government* (Vol. 23, Nomor S6). Widina Media Utama. <https://doi.org/10.52152/801841>
- Sakinah, N. Kenedi, J. (2024). Inovasi Digitalisasi Produk Perbankan Dan Dampaknya Pada Pertumbuhan Dan Perkembangan Perbankan Syariah. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking*

- And Finance, 7(2), 802–812.  
[https://doi.org/https://doi.org/10.25299/jtb.2024.vol7\(2\).21282](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/jtb.2024.vol7(2).21282)
- Sausan, K. R. Romadhonia, R. W. (2025). *Analysis Of The Influence Of Service Quality On The Level Of Customer Satisfaction At Bank Btn Lidah Wetan Surabaya Sub-Branch Office*. 080009. <https://doi.org/10.1063/5.0290292>
- Setyowati, R. Notolegowo, H. K. (2021). Transaction Cost Analysis On The Financing Of The Baitul Maal Wat Tamwil. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 12(2), 239–256. <https://doi.org/10.21580/Economica.2021.12.2.9142>
- Siaran Pers Bersama: Ojk Dan Bps Umumkan Hasil Survei Nasional Literasi Dan Inklusi Keuangan Tahun 2024. (N.D.). <https://ojk.go.id/ld/Berita-Dan-Kegiatan/Siaran-Pers/Pages/Ojk-Dan-Bps-Umumkan-Hasil-Survei-Nasional-Literasi-Dan-Inklusi-Keuangan-Tahun-2024.aspx>
- Singh, R., & Bhatt, V. (2022). The Embryonic Banking Practices In Dawn Of Industrial Revolution 4.0: Opportunities And Challenges. *2022 International Conference On Fourth Industrial Revolution Based Technology And Practices (Icfirtp)*, 150–153. <https://doi.org/10.1109/icfirtp56122.2022.10059432>
- Sudirman, A. Harini, S. (2020). Kontribusi Harga Dan Kepercayaan Konsumen Untuk Membentuk Kepuasan Pengguna Transportasi Berbasis Aplikasi. *Journal Of Business And Banking*, 9(2), 323. <https://doi.org/10.14414/jbb.v9i2.2078>
- Suematsu, C. (2014). *Transaction Cost Management: Strategies And Practices For A Global Open Economy*. Springer Nature.
- Sugiyonopendekatan. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Suharni Rahayu, M. . (2025). Peningkatan Kepuasan Pelanggan Melalui Persepsi Harga Dan E-Service Quality Untuk Menciptakan Loyalitas Pelanggan. In *Media Pustaka Indo*. Media Pustaka Indo.
- Sulistiyowati, St., M. W. (2018). *Buku Ajar Kualitas Layanan: Teori Dan Aplikasinya* (M. K. Septi Budi Sartika, M.Pd M. M. Tanzil Multazam, S.H. (Ed.)). Umsida Press.
- Teddy, C. Layla, H. (2020). Service Quality, Consumer Satisfaction, Dan Consumer Loyalty : Tinjauan Teoritis. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 22–31.
- Williamson, O. E. B. T.-H. Of I. O. (1989). *Chapter 3 Transaction Cost Economics* (Vol. 1, Hal. 135–182). Elsevier. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1573-448x\(89\)01006-X](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1573-448x(89)01006-X)