

**ANALISIS OPTIMALISASI SISTEM INFORMASI DALAM MENDUKUNG EFISIENSI OPERASIONAL, INOVASI DIGITAL, DAN KEPATUHAN SYARIAH PADA BANK SYARIAH INDONESIA CABANG KOTA PALOPO**

<sup>1</sup>Zalfa Naurah Pratiwi, <sup>2</sup>Nirmala, <sup>3</sup>Dinda Pertiwi, <sup>4</sup>Siti Ichsaniiyya Ilham, <sup>5</sup>Nadila, <sup>6</sup>Hamida  
Ambas

<sup>1-6</sup>Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Palopo

Email: <sup>1</sup>[zalfanaurah0702@gmail.com](mailto:zalfanaurah0702@gmail.com), <sup>2</sup>[delianiraya@gmail.com](mailto:delianiraya@gmail.com),

<sup>3</sup>[dindaaapertiwi19@gmail.com](mailto:dindaaapertiwi19@gmail.com), <sup>4</sup>[st.ichsaniiyya05@icloud.com](mailto:st.ichsaniiyya05@icloud.com),

<sup>5</sup>[nadila@uinpalopo.ac.id](mailto:nadila@uinpalopo.ac.id), <sup>6</sup>[hamida\\_pbs@iainpalopo.ac.id](mailto:hamida_pbs@iainpalopo.ac.id)

**ARTICLE INFO**

**ABSTRACT**

**Kata Kunci:** Sistem Informasi; Efisiensi Operasional; Inovasi Digital; Kepatuhan Syariah; Bank Syariah Indonesia.

**Cara Sitasi:**  
Penulis, Zalfa Naurah Pratiwi. "Analisis Optimalisasi Sistem Informasi Dalam Mendukung Efisiensi Operasional, Inovasi Digital, dan Kepatuhan Syariah pada Bank Syariah Indonesia Cabang Kota Palopo."

Currency:  
Jurnal Keuangan dan Perbankan Syariah  
[Volume 04, Nomor 02](#), Juni 2026

Penelitian ini berfokus pada pemeriksaan bagaimana optimisasi sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi operasional, mendorong inovasi digital, dan menjaga kepatuhan syariah di cabang Bank Syariah Indonesia (BSI) di Kota Palopo. Perubahan digital yang cepat di industri perbankan syariah menuntut integrasi sistem informasi yang andal, yang penting tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi layanan tetapi juga untuk memastikan bahwa semua praktik bisnis sesuai dengan pedoman syariah. Metodologi penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, dengan model studi kasus. Informasi dikumpulkan melalui wawancara mendalam, studi observasi, dan analisis dokumen. Temuan menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi dengan teknologi digital di Cabang BSI Palopo telah secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional, ditandai dengan penurunan waktu layanan sebesar 40%, lebih sedikit kesalahan transaksi, dan peningkatan kepuasan nasabah. Kemajuan dalam inovasi digital, seperti penciptaan perbankan seluler Islam dan otomatisasi operasi *back-office*, telah memperkuat keunggulan kompetitif bank. Selain itu, penerapan sistem digital untuk memantau kepatuhan syariah telah secara efektif memastikan transparansi dan akuntabilitas sesuai dengan fatwa yang diberikan oleh Dewan Pengawas Syariah. Penelitian ini menunjukkan pentingnya peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan berkelanjutan untuk staf, dan pembentukan tata kelola data yang komprehensif.

*This research is focused on examining how the optimization of information systems can boost operational efficiency, foster digital innovation, and maintain sharia compliance at the Bank Syariah Indonesia (BSI) branch in Palopo City. The swift digital shift within the Islamic banking industry necessitates the dependable integration of information systems, which is essential not just for enhancing service efficiency but also for guaranteeing that all business practices align with sharia guidelines. The research methodology used is descriptive qualitative, incorporating a case study model. Information was gathered through comprehensive interviews, observational studies, and document*

*analysis. Findings reveal that the adoption of information systems using digital technology at BSI Palopo Branch has notably enhanced operational efficiency, marked by a 40% decrease in service time, fewer transaction errors, and increased customer satisfaction. Advancements in digital innovation, such as the creation of Islamic mobile banking and automation of back-office operations, have bolstered the bank's competitive edge. Additionally, the deployment of a digital system for monitoring sharia compliance has effectively ensured transparency and accountability in alignment with the fatwas provided by the Sharia Supervisory Board. This research suggests the importance of enhancing technological infrastructure, ongoing training for staff, and the establishment of comprehensive data governance.*

## **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dalam dekade terakhir telah membawa perubahan mendasar pada ekosistem perbankan global, termasuk perbankan syariah di Indonesia. Transformasi digital tidak lagi sekadar pilihan strategis, melainkan sebuah keharusan agar lembaga keuangan mampu bertahan dan tumbuh di tengah persaingan yang semakin intensif. Bank Syariah Indonesia (BSI), sebagai bank syariah terbesar di Indonesia hasil merger tiga bank syariah milik negara, menghadapi tantangan sekaligus peluang yang sangat besar dalam mengoptimalkan sistem informasinya guna mendukung efisiensi operasional, inovasi digital, dan kepatuhan syariah secara simultan<sup>1</sup>.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui *Roadmap* Pengembangan Perbankan Syariah Indonesia 2023–2027 menekankan pentingnya penguatan infrastruktur teknologi sebagai salah satu strategi utama meningkatkan daya saing bank syariah<sup>2</sup>. Kota Palopo sebagai salah satu kota yang terus berkembang di Sulawesi Selatan memiliki cabang BSI yang turut merasakan dinamika transformasi digital tersebut. Penerapan sistem informasi yang optimal di cabang ini tidak hanya berdampak pada kecepatan dan ketepatan layanan, tetapi juga pada kemampuan bank untuk memastikan seluruh transaksinya sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

BSI Cabang Kota Palopo pada awal operasionalnya khususnya di tahun 2021 hingga 2022 masih menjalankan proses layanan dengan model konvensional yang belum sepenuhnya terintegrasi secara digital. Pada fase awal tersebut, layanan teller masih menggunakan proses manual berbasis kertas, antrian nasabah dikelola secara tradisional tanpa sistem *queue management* berbasis teknologi, dan pencatatan transaksi masih rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*). Selain itu, pengawasan kepatuhan syariah dilakukan melalui mekanisme audit periodik yang bersifat *ex post*, sehingga potensi penyimpangan dari prinsip syariah tidak selalu dapat dideteksi secara *real-time*.

Sejalan dengan kebijakan pusat BSI yang mendorong transformasi digital secara komprehensif, BSI Cabang Kota Palopo telah memulai tahap demi tahap penerapan berbagai

---

<sup>1</sup> Ahmad Syakir dan Eko Wahyudi, "Transformasi Digital Perbankan Syariah: Tantangan dan Peluang di Era Industri 4.0," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, vol. 7, no. 1 (2022): 45–46.

<sup>2</sup> Otoritas Jasa Keuangan, *Roadmap Pengembangan Perbankan Syariah Indonesia 2023–2027* (Jakarta: OJK, 2023), 12.

elemen sistem informasi berbasis teknologi. Implementasi sistem perbankan inti FLEXCUBE yang terintegrasi, peluncuran layanan BSI Mobile, pemasangan mesin Customer Digital Service (CDS), serta penerapan sistem antrean digital merupakan langkah-langkah yang sedang dilaksanakan. Dalam hal kepatuhan syariah, cabang ini telah mulai menggunakan modul digital *Sharia Compliance Monitoring* yang memungkinkan identifikasi dini terhadap potensi pelanggaran syariah dalam transaksi pembiayaan murabahah, mudharabah, maupun musyarakah<sup>3</sup>.

Permasalahan yang teridentifikasi di lapangan bersifat multidimensi, mencakup aspek integrasi sistem informasi, kapasitas sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, serta tata kelola kepatuhan syariah berbasis digital. Integrasi antara modul *front-end*, *back-office*, dan sistem pengawasan syariah masih dilakukan secara bertahap dan belum sepenuhnya *real-time*<sup>4</sup>. Tingkat kemampuan digital karyawan yang beragam menghambat penggunaan sistem secara maksimal<sup>5</sup>, sementara infrastruktur jaringan di Palopo masih belum sepenuhnya stabil<sup>6</sup>. Mekanisme audit kepatuhan syariah berbasis digital yang baru diperkenalkan juga belum memiliki pedoman prosedur operasional yang terstandarisasi<sup>7</sup>.

Sejumlah studi sebelumnya telah mengeksplorasi elemen sistem informasi dalam perbankan syariah, namun masih tertuju pada sudut pandang yang terbatas. Iqbal dan Huda menjelaskan efisiensi operasional berbasis teknologi di BRI Syariah dan BSI secara umum, tetapi mengabaikan dinamika penerapan di cabang-cabang daerah<sup>8</sup>. Amalia dan Pratiwi meneliti dampak Sistem Informasi Manajemen terhadap performa organisasi perbankan, namun tidak menghubungkan aspek kepatuhan syariah sebagai variabel analisis<sup>9</sup>. Azizah mempelajari penerapan *core banking system* pasca merger dari sudut pandang teknis, tetapi tidak menjelaskan bagaimana optimalisasi tersebut memengaruhi inovasi layanan digital di cabang<sup>10</sup>. Penelitian serupa yang menggambarkan perbandingan kondisi sebelum dan setelah proses pengoptimalan sistem informasi masih sangat terbatas, sehingga menyebabkan ketidakjelasan dalam mengukur tingkat perubahan yang dapat diamati secara empiris. Penerapan dimensi kepatuhan syariah sebagai variabel yang jelas terkait dengan sistem

---

<sup>3</sup> Muhammad Iqbal dan Nurul Huda, "Efisiensi Operasional Bank Syariah Berbasis Teknologi Informasi: Studi pada BRI Syariah dan BSI," *Jurnal Perbankan Syariah*, Vol.4, no. 2 (2023): 78.

<sup>4</sup> Mulyani, E., & Pramono, A. H. (2022). "Integrasi Sistem Informasi Perbankan Syariah: Tantangan dan Peluang di Era Digital." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol.8, No.1, hal. 45–62.

<sup>5</sup> Handayani, S., & Rahmawati, D. (2022). "Analisis Literasi Digital Karyawan Perbankan dalam Mendukung Transformasi Digital: Studi pada Bank Syariah Indonesia." *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam (JIEI)*, Vol.8, No.3, hal. 3124–3133.

<sup>6</sup> Purnomo, H., & Lestari, W. (2023). "Kendala Infrastruktur Teknologi Informasi di Daerah Terpencil terhadap Kualitas Layanan Perbankan." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, Vol.9, No.1, hal 30–44.

<sup>7</sup> Aziz, M. A., & Yusuf, A. (2021). "Standarisasi Audit Kepatuhan Syariah Berbasis Digital pada Perbankan Syariah di Indonesia." *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan Syariah*, Vol.5, No.1, hal 121–138.

<sup>8</sup> Muhamad Iqbal dan Nurul Huda, "Efisiensi Operasional Berbasis Teknologi Informasi pada Bank BRI Syariah dan Bank Syariah Indonesia," *Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, Vol. 11, No. 1 (2023), hlm. 45–62.

<sup>9</sup> Nur Amalia dan Rini Pratiwi, "Dampak Sistem Informasi Manajemen terhadap Kinerja Organisasi pada Perbankan Syariah di Indonesia," *Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi*, Vol. 9, No. 2 (2022), hlm. 112–130.

<sup>10</sup> Nur Azizah, "Tantangan Teknis Implementasi Core Banking System Pasca Merger Bank Syariah Indonesia," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, Vol. 5, No. 3 (2023), hlm. 78–97.

informasi perbankan masih kurang banyak dibahas dalam penelitian yang sudah ada<sup>11</sup>. Selain itu, penelitian mengenai perbankan syariah di daerah timur Indonesia, termasuk Sulawesi Selatan, masih sangat sedikit dibandingkan dengan penelitian di Pulau Jawa<sup>12</sup>. Padahal, dinamika perubahan sistem informasi di cabang daerah seperti BSI Cabang Kota Palopo memiliki ciri khas tertentu yang memerlukan pendekatan analitis yang lebih berbasis konteks<sup>13</sup>.

Terdapat kekosongan penelitian yang signifikan: belum ada kajian yang secara menyeluruh menganalisis proses optimalisasi sistem informasi dari kondisi awal hingga kondisi terkini dengan mengaitkan tiga dimensi sekaligus efisiensi operasional, inovasi digital, dan kepatuhan syariah khususnya di BSI Cabang Kota Palopo sebagai representasi cabang perbankan syariah di wilayah timur Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini merumuskan empat pertanyaan utama: (1) Bagaimana optimalisasi sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi operasional BSI Cabang Kota Palopo? (2) Inovasi digital apa yang dihasilkan dan didukung oleh sistem informasi tersebut? (3) Bagaimana sistem informasi memastikan kepatuhan syariah dalam setiap proses transaksi digital? (4) Apa saja tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam implementasi sistem informasi tersebut?

### **Kajian Literatur**

#### **1. Sistem Informasi Manajemen pada Perbankan Syariah**

Sistem informasi manajemen (SIM) pada perbankan mencakup berbagai komponen mulai dari *core banking system*, sistem pelaporan keuangan, manajemen risiko berbasis teknologi, hingga kanal layanan digital seperti *mobile banking* dan *internet banking*<sup>14</sup>. Integrasi seluruh komponen tersebut secara efektif menjadi prasyarat bagi BSI Cabang Kota Palopo dalam bertransisi dari model operasional manual menuju ekosistem perbankan syariah digital yang efisien, inovatif, dan patuh syariah.

#### **2. Efisiensi Operasional**

Efisiensi operasional merupakan kemampuan suatu organisasi dalam menghasilkan *output* layanan secara optimal dengan penggunaan sumber daya yang minimal. Dalam konteks perbankan syariah, efisiensi operasional mencakup kecepatan transaksi, ketepatan pemrosesan data, minimalisasi *human error*, dan optimalisasi alur kerja antar-unit<sup>15</sup>. Mulyani dan Pramono menyatakan bahwa integrasi sistem informasi perbankan syariah secara langsung berkorelasi dengan pengurangan *bottleneck* dalam alur kerja teller dan *customer service*.

#### **3. Inovasi Digital Perbankan Syariah**

Inovasi digital dalam perbankan syariah bukan sekadar adopsi teknologi baru, melainkan transformasi menyeluruh terhadap model layanan, proses bisnis, dan ekosistem

---

<sup>11</sup> Rizki Ramadhan dan Dewi Kusumawati, "Analisis Kepatuhan Syariah dalam Sistem Informasi Perbankan Islam di Indonesia," *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, Vol. 6, No. 2 (2023), hlm. 89–110.

<sup>12</sup> Baharuddin Latif dan Nuraini Hamid, "Transformasi Digital Perbankan Syariah di Kawasan Timur Indonesia: Peluang dan Tantangan," *Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, Vol. 7, No. 3 (2023), hlm. 145–167.

<sup>13</sup> Farah Diba dan Muhammad Arif, "Optimasi Sistem Perbankan Inti dan Dampaknya terhadap Layanan Nasabah pada Bank Syariah Indonesia," *Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*, Vol. 11, No. 2 (2023), hlm. 201–220.

<sup>14</sup> Rizky Amalia dan Dian Pertiwi, "Pengaruh Sistem Informasi Manajemen terhadap Kinerja Organisasi Perbankan," *Jurnal Manajemen dan Bisnis Syariah*, Vol.5, no. 1 (2022): 112.

<sup>15</sup> Rina Yuliana dan Achmad Fauzul Hakim, "Efektivitas Penerapan Mobile Banking Syariah terhadap Kepuasan Nasabah di Era Transformasi Digital," *Jurnal Perbankan dan Keuangan Syariah*, vol. 5, no. 2 (2023): 145.

nilai yang ditawarkan kepada nasabah. Farah Diba dan Muhammad Arif mendefinisikan inovasi digital perbankan syariah sebagai upaya penciptaan nilai baru melalui pemanfaatan teknologi yang tetap mengacu pada prinsip-prinsip syariah<sup>16</sup>. Ramadhan dan Kusumawati menyebutnya sebagai konvergensi fintech syariah, yakni penggabungan antara inovasi teknologi keuangan dan prinsip syariah dalam satu sistem digital yang saling terhubung.

#### 4. Kepatuhan Syariah Berbasis Digital

Kepatuhan terhadap syariah menjadi dasar utama yang membedakan institusi perbankan syariah dengan bank konvensional. Aziz dan Yusuf menegaskan bahwa perlu adanya standarisasi dalam audit kepatuhan syariah berbasis digital agar pengawasan dapat dilakukan secara real-time dan bersifat preventif<sup>17</sup>. Azizah dan Rohmah menyatakan bahwa implementasi *Sharia Compliance Monitoring System* pasca merger BSI merupakan lompatan besar dalam tata kelola kepatuhan syariah perbankan Indonesia, karena memungkinkan standarisasi proses kepatuhan di seluruh jaringan cabang.

### Metode Penelitian

#### 1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model studi kasus tunggal (*single-case study*), yang dipilih karena relevansinya dalam menggali fenomena optimalisasi sistem informasi secara mendalam di konteks spesifik BSI Cabang Kota Palopo. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi proses, dinamika, dan makna di balik implementasi sistem informasi secara holistik sesuai dengan konteks lapangan yang nyata.

#### 2. Subjek dan Teknik Pengumpulan Data

Subjek penelitian terdiri atas tiga kategori informan: (1) Pimpinan Cabang atau Manajer Operasional BSI Palopo sebagai informan kunci; (2) staf *Customer Service* (CS) dan Teller sebagai pengguna langsung sistem informasi; dan (3) staf bagian Kepatuhan Syariah. Penentuan informan dilakukan secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria relevansi jabatan dan keterlibatan langsung dengan sistem informasi cabang<sup>18</sup>. Jumlah informan yang diwawancarai sebanyak 7 (tujuh) orang.

Teknik pengumpulan data meliputi tiga metode utama. Pertama, wawancara mendalam (*in-depth interview*) secara semi-terstruktur terhadap seluruh informan dengan durasi 45–90 menit per sesi. Kedua, observasi lapangan selama 30 hari kerja untuk mengamati langsung alur layanan nasabah dan prosedur operasional harian cabang<sup>19</sup>. Ketiga, dokumentasi berupa laporan tahunan BSI 2022 dan 2023, dokumen SOP internal cabang, serta data statistik layanan publikasi resmi BSI.

#### 3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana yang meliputi empat tahapan: (1) pengumpulan data, (2) kondensasi data melalui pemilahan dan pengkodean transkrip wawancara, (3) penyajian data dalam bentuk matriks tematik dan

---

<sup>16</sup> Farah Diba dan Muhammad Arif, "Optimasi Sistem Perbankan Inti dan Dampaknya terhadap Layanan Nasabah pada Bank Syariah Indonesia," *Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*, vol. 11, no. 2 (2023): 205.

<sup>17</sup> Rizki Ramadhan dan Dewi Kusumawati, "Analisis Kepatuhan Syariah dalam Sistem Informasi Perbankan Islam di Indonesia," *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, vol. 6, no. 2 (2023): 94.

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif untuk Penelitian yang Bersifat: Eksploratif, Enterpretif, Interaktif, dan Konstruktif* (Bandung: Alfabeta, 2022), 96.

<sup>19</sup> Budi Setiawan dan Fitria Handayani, "Peran Teknologi Informasi dalam Peningkatan Daya Saing Bank Syariah di Indonesia Pasca Pandemi," *Jurnal Keuangan dan Perbankan Syariah*, vol. 6, no. 2 (2022): 91

narasi, serta (4) penarikan simpulan dan verifikasi. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber, triangulasi metode, dan *member checking*<sup>20</sup>.

**Hasil Penelitian**

**1. Optimalisasi Sistem Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional BSI Cabang Kota Palopo**

Berdasarkan hasil wawancara dan analisis terhadap dokumen internal cabang, proses transformasi sistem informasi membawa dampak terukur pada percepatan layanan, akurasi data, dan produktivitas karyawan. Sebelum implementasi penuh sistem informasi terintegrasi, BSI Cabang Palopo mencatat rata-rata waktu tunggu nasabah di teller mencapai 18 menit dan penyelesaian satu transaksi pembiayaan membutuhkan waktu 3 hingga 5 hari kerja.

BSI Cabang Kota Palopo telah menerapkan sejumlah komponen utama sistem informasi yang berfungsi sebagai fondasi peningkatan efisiensi operasional. Komponen tersebut meliputi: (1) *Core Banking System FLEXCUBE* yang terhubung secara *real-time*, (2) sistem antrean digital berbasis layar sentuh, (3) mesin Customer Digital Service (CDS) untuk layanan mandiri nasabah, dan (4) platform BSI Mobile yang terhubung langsung ke sistem inti. Laporan tahunan BSI 2023 menunjukkan bahwa pengguna BSI Mobile secara nasional telah mencapai 6,2 juta pengguna aktif dengan volume transaksi digital meningkat sebesar 47% dibandingkan tahun 2022.

**Tabel 1. Perbandingan Kinerja Operasional BSI Cabang Palopo Sebelum dan Sesudah Optimalisasi Sistem Informasi**

<i>Indikator</i>	<i>Sebelum Optimalisasi (2021-2022)</i>	<i>Sesudah Optimalisasi (2023-2024)</i>	<i>Perubahan</i>
<i>Waktu tunggu teller</i>	Rata-rata 18 menit (antrian manual)	Rata-rata 7 menit (antrian digital + CDS)	↓ 61%
<i>Waktu proses pembiayaan</i>	3-5 hari kerja (berkas fisik)	1-2 hari kerja (sistem digital)	↓ 60%
<i>Tingkat human error transaksi</i>	Sekitar 2,3% per bulan	Di bawah 0,5% per bulan	↓ 78%
<i>Kepuasan nasabah (survei internal)</i>	Skor 71/100	Skor 88/100	↑ 24%
<i>Volume transaksi harian</i>	Rata-rata 180 transaksi/hari	Rata-rata 310 transaksi/hari	↑ 72%

Sumber: Dokumentasi internal BSI Cabang Palopo dan Laporan Tahunan BSI 2023 (data diolah peneliti)

Hasil wawancara dengan Bapak Veri Alfadli selaku *Customer Service (CS-01)* memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perubahan yang dirasakan secara langsung di lapangan. Ia mengungkapkan bahwa sejak sistem FLEXCUBE dioptimalkan, proses pembukaan rekening tabungan yang sebelumnya memakan waktu hingga 30 menit kini dapat diselesaikan dalam 10–15 menit, sudah termasuk verifikasi dokumen. Kehadiran

<sup>20</sup> Ahmad Nur Wahyudi dan Siti Rohani, "Implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam Pengambilan Keputusan pada Bank Syariah: Studi Kasus BSI," *Jurnal Bisnis dan Akuntansi Syariah*, vol. 3, no. 1 (2023): 58.

mesin nomor antrean digital membuat alur pelayanan lebih teratur, dan fitur auto-validasi pada sistem berhasil meminimalkan kesalahan data.

Temuan ini sejalan dengan teori Mulyani dan Pramono bahwa integrasi sistem informasi perbankan syariah berkorelasi langsung dengan pengurangan *bottleneck* dalam alur kerja teller dan *customer service*<sup>21</sup>. Peningkatan volume transaksi harian dari 180 menjadi 310 transaksi per hari tanpa penambahan jumlah karyawan mengindikasikan efisiensi kapasitas yang dicapai melalui *automasi* proses<sup>22</sup>. Kendala jaringan yang masih ada sejalan dengan temuan Purnomo dan Lestari (2023) mengenai keterbatasan infrastruktur teknologi di kota-kota menengah di luar Jawa<sup>23</sup>.

Peningkatan volume transaksi harian dari 180 menjadi 310 transaksi per hari tanpa penambahan jumlah karyawan mengindikasikan efisiensi kapasitas (*capacity efficiency*) yang dicapai melalui *automasi* proses. Kondisi ini sejalan dengan konsep digital *operational efficiency* yang dipaparkan oleh Handayani dan Rahmawati, bahwa literasi digital karyawan yang meningkat secara progresif akan berdampak linear terhadap kemampuan sistem untuk dimanfaatkan secara optimal<sup>24</sup>. Proses pelatihan yang dilakukan BSI Palopo secara berkala berhasil meningkatkan kenyamanan karyawan dalam menggunakan sistem baru, meskipun pada tahap awal masih terdapat resistensi dari sebagian staf.

Kendala jaringan yang masih disampaikan informan CS-01 sejalan dengan temuan Purnomo dan Lestari mengenai keterbatasan infrastruktur teknologi di kota-kota menengah di luar Jawa. Meski frekuensi gangguan telah berkurang drastis, hal ini menunjukkan bahwa optimalisasi sistem informasi di cabang daerah tidak hanya bergantung pada perangkat lunak dan prosedur, tetapi sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur jaringan yang memadai<sup>25</sup>. Pemerintah daerah dan BSI perlu berkolaborasi untuk mempercepat peningkatan kualitas jaringan telekomunikasi di Kota Palopo sebagai bagian dari ekosistem perbankan digital yang berkelanjutan.

Dari sudut pandang laporan tahunan BSI 2023, cabang-cabang di luar Jawa yang telah menerapkan sistem CDS serta antrean digital yang menunjukkan pertumbuhan rata-rata pada indeks kepuasan pelanggan sebesar 21-25%, angka ini sejalan dengan hasil yang telah diperoleh dari BSI Cabang Palopo (peningkatan 24%). Data ini memperkuat keabsahan hasil studi ini dan mengindikasikan bahwa pola peningkatan efisiensi operasional dapat diterapkan secara luas di berbagai cabang dengan karakteristik yang sama<sup>26</sup>. Oleh karena itu, BSI Cabang Kota Palopo bisa dijadikan acuan bagi cabang-cabang BSI lainnya di wilayah Sulawesi Selatan dalam upaya mengoptimalkan sistem informasi.

## **2. Inovasi Digital yang Dihasilkan Sistem Informasi**

---

<sup>21</sup> Mulyani, E., dan Pramono, A. H. (2022). "Integrasi Sistem Informasi Perbankan Syariah: Tantangan dan Peluang di Era Digital." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, vol. 8, no. 1: 53.

<sup>22</sup> Handayani, Sri, dan Rahmawati, D. (2022). "Analisis Literasi Digital Karyawan Perbankan dalam Mendukung Transformasi Digital." *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam (JIEI)*, vol. 8, no. 3: 3128.

<sup>23</sup> Purnomo, Hadi, dan Wulan Lestari. "Kendala Infrastruktur Teknologi Informasi di Daerah Terpencil terhadap Kualitas Layanan Perbankan." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1 (2023): 38.

<sup>24</sup> Handayani, Sri, dan Rahmawati, D. (2022). "Analisis Literasi Digital Karyawan Perbankan dalam Mendukung Transformasi Digital." *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam (JIEI)*, vol. 8, no. 3: 3128.

<sup>25</sup> Purnomo, Hadi, dan Wulan Lestari. "Kendala Infrastruktur Teknologi Informasi di Daerah Terpencil terhadap Kualitas Layanan Perbankan." *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1 (2023): 38.

<sup>26</sup> Bank Syariah Indonesia, Annual Report BSI 2023: Akselerasi Digital Menuju BSI Kelas Dunia (Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk, 2023), 87.

Di BSI Cabang Kota Palopo, inovasi digital yang berhasil diimplementasikan mencakup lima area utama yang saling bersinergi.

Pertama, layanan BSI *Mobile Banking* yang dilengkapi fitur khas syariah seperti perhitungan bagi hasil otomatis, pengingat waktu shalat, serta fitur donasi dan zakat digital. Jumlah pengguna aktif BSI Mobile di Kota Palopo mencapai lebih dari 12.400 pengguna pada akhir 2023, meningkat dari 4.800 pengguna pada akhir 2021.

Kedua, implementasi mesin *Customer Digital Service* (CDS) yang memungkinkan nasabah melakukan pembukaan rekening, penggantian kartu ATM, dan aktivasi layanan mandiri tanpa perlu dilayani teller secara langsung.

Ketiga, penggunaan sistem *credit scoring* berbasis data digital untuk pembiayaan mikro syariah, yang mempersingkat waktu analisis kelayakan debitur dari rata-rata 5 hari kerja menjadi 1 hari kerja, dengan mengintegrasikan data dari Sistem Layanan Informasi Keuangan (SLIK) OJK secara otomatis.<sup>24</sup>

Keempat, platform BSI QRIS yang memungkinkan transaksi nirsentuh berbasis QR Code. Di wilayah Palopo, jumlah merchant yang bergabung meningkat dari 340 merchant (2021) menjadi 1.870 merchant (2023), mencerminkan penetrasi digital yang signifikan di kalangan UMKM lokal.

Kelima, automasi back-office melalui Robotic Process Automation (RPA) untuk pemrosesan rekonsiliasi transaksi harian, yang sebelumnya membutuhkan 4 jam kerja manual per hari, kini diselesaikan secara otomatis dalam 20 menit.

### 3. Kepatuhan Syariah Berbasis Sistem Informasi

Kepatuhan terhadap syariah menjadi dasar utama yang membedakan institusi perbankan syariah dengan bank-bank konvensional. Dalam aspek sistem informasi, kepatuhan syariah perlu diakomodasi dalam setiap proses pengawasan setelah transaksi selesai<sup>27</sup>. Aziz dan Yusuf menegaskan bahwa perlu adanya standarisasi dalam audit kepatuhan syariah yang berbasis digital agar pengawasan dapat dilakukan secara *real-time* dan bersifat pencegahan, dan bukan sekedar reaktif.

BSI Cabang Kota Palopo telah menerapkan modul *Sharia Compliance Monitoring* (SCM) yang terhubung dengan sistem FLEXCUBE. Modul ini beroperasi secara otomatis dengan melakukan validasi pada setiap transaksi pembiayaan berdasarkan parameter syariah yang telah diatur sesuai fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN-MUI). Tabel 2 menunjukkan mekanisme kerja modul SCM berdasarkan jenis akad pembiayaan utama.

**Tabel 2. Mekanisme Validasi Syariah Otomatis pada Modul SCM BSI Cabang Palopo**

<b>Jenis Akad</b>	<b>Parameter Validasi Otomatis SCM</b>	<b>Fatwa DSN-MUI Rujukan</b>
<i>Murābahah</i>	Verifikasi margin tidak melebihi batas wajar; validasi keberadaan aset underlying; larangan double charging	DSN-MUI No. 04/DSN-MUI/IV/2000
<i>Muḍārabah</i>	Validasi nisbah bagi hasil; verifikasi ketiadaan jaminan berlebih; konfirmasi tidak ada bunga terselubung	DSN-MUI No. 07/DSN-MUI/IV/2000
<i>Musyārahah</i>	Verifikasi proporsi modal; validasi distribusi keuntungan sesuai perjanjian; monitoring kerugian bersama	DSN-MUI No. 08/DSN-MUI/IV/2000

---

<sup>27</sup> Rizki Ramadhan dan Dewi Kusumawati, "Analisis Kepatuhan Syariah dalam Sistem Informasi Perbankan Islam di Indonesia," *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, vol. 6, no. 2 (2023): 94.

Sumber: Dokumentasi SOP Internal BSI Cabang Palopo dan Fatwa DSN-MUI (data diolah peneliti)

Bapak Veri Alfadli mengungkapkan bahwa sistem FLEXCUBE telah dilengkapi fitur pengawasan otomatis yang memberikan notifikasi (*flag merah*) apabila terdapat transaksi yang tidak sesuai parameter syariah. Pada pembiayaan murabahah, sistem menolak proses jika margin melebihi batas yang ditentukan. Pada akad mudharabah, sistem secara otomatis menolak input nisbah bagi hasil yang tidak sesuai kesepakatan awal. Sistem ini berfungsi sebagai 'penjaga digital' yang tidak bergantung sepenuhnya pada ketelitian staf. Tabel 3 menunjukkan indikator kepatuhan syariah BSI sebelum dan sesudah digitalisasi.

**Tabel 3. Indikator Kepatuhan Syariah BSI dan Capaian Pengawasan Berbasis Digital (2023)**

<i>Indikator</i>	<i>Sebelum Digitalisasi (2021)</i>	<i>Sesudah Digitalisasi (2024)</i>
<i>Jumlah temuan ketidakpatuhan syariah per kuartal (cabang)</i>	8–12 temuan	1–3 temuan
<i>Waktu respons terhadap potensi pelanggaran syariah</i>	2–4 minggu (audit periodik)	Real-time / < 24 jam
<i>Cakupan pemantauan transaksi pembiayaan</i>	Sampling ( $\pm 30\%$ transaksi)	100% transaksi (otomatis)
<i>Ketersediaan laporan kepatuhan syariah untuk DPS</i>	Bulanan (manual)	Harian (otomatis)
<i>Tingkat kepuasan DPS terhadap sistem pelaporan (skala 1–5)</i>	3,0	4,5

Sumber: Laporan Tahunan BSI 2023, Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI (2023), dan hasil wawancara (2025)

Data pada Tabel 3 memperlihatkan penurunan dramatis temuan ketidakpatuhan syariah dari 8–12 temuan per kuartal menjadi hanya 1–3 temuan setelah implementasi sistem digital. Lebih signifikan lagi adalah pergeseran dari pemantauan berbasis sampling ( $\pm 30\%$  transaksi) menuju pemantauan 100% transaksi secara otomatis. Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI 2023 menetapkan bahwa seluruh cabang wajib menggunakan modul SCM untuk pemrosesan akad pembiayaan di atas Rp50 juta, dan laporan kepatuhan harus tersedia secara elektronik untuk DPS dalam waktu tidak lebih dari 24 jam setelah transaksi terjadi<sup>28</sup>.

#### 4. Pembahasan Inovasi Digital dan Kepatuhan Syariah

Inovasi teknologi yang berhasil diterapkan di BSI Cabang Kota Palopo menggambarkan fenomena yang diungkapkan oleh Ramadhan dan Kusnawati sebagai konvergensi fintech syariah, yang merupakan penggabungan antara inovasi dalam teknologi keuangan dan prinsip syariah dalam satu sistem digital yang saling terhubung<sup>29</sup>. Pertumbuhan jumlah penggunaan BSI Mobile dari 4.800 (tahun 2021) menjadi 12.400 (tahun 2023) di area Palopo dalam periode dua tahun adalah bukti nyata dari percepatan adopsi digital yang terjadi di kalangan Masyarakat kota menengah di Sulawesi Selatan.

Dari sudut pandang kepatuhan syariah, penggabungan modul SCM ke dalam sistem

<sup>28</sup> Bank Syariah Indonesia, Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI (Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk., 2023), 22-30.

<sup>29</sup> Rizki Ramadhan dan Dewi Kusumawati, "Analisis Kepatuhan Syariah dalam Sistem Informasi Perbankan Islam di Indonesia," *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, vol. 6, no. 2 (2023): 102.

inti FLEXCUBE adalah inovasi signifikan yang mengubah cara pengawasan dari metode *ex-post* (setelah kejadian) menjadi pengawasan yang dilakukan secara *real-time* dan pencegahan. Ini sejalan dengan saran dari Aziz dan Yusuf yang mendorong penerapan standar audit syariah berbasis digital di semua cabang bank syariah Indonesia<sup>30</sup>. Penemuan ini juga mendukung argument yang diajukan oleh Baharuddin Latif dan Nuraini Hamid bahwa transformasi digital pada perbankan syariah di bagian timur Indonesia harus dioptimalkan melalui pendekatan sistem yang menyeluruh, bukan sekadar parsial.

Laporan tahunan BSI tahun 2023 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan terhadap syariah, yang dinyatakan dengan tidak adanya temuan pelanggaran signifikan dalam laporan Dewan Pengawas Syariah, merupakan hasil yang didukung oleh penguatan sistem *monitoring* digital. Di setiap cabang, termasuk BSI Cabang Kota Palopo, sistem SCM telah sukses dalam mengidentifikasi dan mengatasi potensi penyimpangan syariah sebelum transaksi disetujui, sehingga mengurangi resiko reputasi dan hukum yang bisa merugikan bank<sup>31</sup>.

Temuan ini juga memiliki implikasi penting bagi pengembangan literasi syariah di kalangan karyawan front-liner. Pernyataan CS-01 yang menyebut sistem sebagai 'penjaga digital' mencerminkan bahwa implementasi teknologi tidak menggantikan peran manusia, melainkan menjadi mitra yang memperkuat kapasitas pengawasan syariah secara kolektif.<sup>32</sup> Ini konsisten dengan pandangan Rizki Amalia dan Dian Pertiwi yang menekankan sinergi antara sistem informasi manajemen dengan kapasitas sumber daya manusia dalam mencapai kinerja organisasi perbankan yang optimal<sup>33</sup>.

## 5. Kerangka Kepatuhan Syariah BSI

Kepatuhan terhadap syariah menjadi aspek utama yang membedakan bank syariah dari lembaga keuangan konvensional. Setiap layanan, produk, dan transaksi yang ditawarkan oleh BSI wajib mematuhi prinsip-prinsip syariah yang telah disusun dalam fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) serta diawasi oleh Dewan Pengawas Syariah (DPS)<sup>34</sup>. BSI memiliki sistem pengelolaan kepatuhan syariah yang berlapis, dimulai dari DPS di pusat hingga petugas kepatuhan syariah di setiap cabang.

Laporan tahunan BSI tahun 2023 menunjukkan bahwa BSI memiliki Komite Manajemen Risiko Syariah yang berperan dalam mengidentifikasi, mengukur, dan menangani Risiko ketidakpatuhan terhadap prinsip syariah<sup>35</sup>. Untuk memperkuat fungsi pengawasan ini di zaman digital, BSI menciptakan modul *Sharia Compliance Monitoring* (SCM) yang terintegrasi dengan FLEXCUBE. Modul SCM ini memberikan kemampuan untuk memantau secara otomatis aspek-aspek kepatuhan syariah dalam setiap transaksi, termasuk

---

<sup>30</sup> Aziz, M. A., dan Yusuf, A. (2021). "Standarisasi Audit Kepatuhan Syariah Berbasis Digital pada Perbankan Syariah di Indonesia." *Al-Mashrafiyah*, vol. 5, no. 1: 130.

<sup>31</sup> Bank Syariah Indonesia, Annual Report BSI 2023: Akselerasi Digital Menuju BSI Kelas Dunia (Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk, 2023), 134

<sup>32</sup> Budi Setiawan dan Fitria Handayani, "Peran Teknologi Informasi dalam Peningkatan Daya Saing Bank Syariah di Indonesia Pasca Pandemi," *Jurnal Keuangan dan Perbankan Syariah*, vol. 6, no. 2 (2022): 98.

<sup>33</sup> Rizky Amalia dan Dian Pertiwi, "Pengaruh Sistem Informasi Manajemen terhadap Kinerja Organisasi Perbankan," *Jurnal Manajemen dan Bisnis Syariah*, vol. 5, no. 1 (2022): 119.

<sup>34</sup> Wibowo, A., & Nugroho, T., "Analisis Antrian Digital dan Dampaknya terhadap Customer Waiting Time di Perbankan," *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis Islam*, Vol. 9, No. 1 (2023): 34-50

<sup>35</sup> Fatimah, N., & Kurniawan, D., "Peran Otomasi Back-Office dalam Mengurangi Human Error di Industri Perbankan Syariah," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol. 9, No. 1 (2023): 77-93.

verifikasi terhadap unsur riba, gharar, dan maysir yang tidak ada.

## **6. Implementasi *Sharia Compliance Monitoring* di BSI Cabang Kota Palopo**

Berdasarkan wawancara dengan Narasumber CS BSI Cabang Kota Palopo, modul SCM telah diimplementasikan di BSI Cabang Kota Palopo sejak awal tahun 2024. Sistem ini bekerja secara otomatis di latar belakang setiap kali petugas memproses transaksi pembiayaan. Bapak Veri Alfadli selaku Customer Service mengungkapkan bahwa sistem kepatuhan syariah saat ini telah terintegrasi langsung dalam FLEXCUBE. Sistem tersebut secara otomatis memeriksa setiap transaksi, seperti pembiayaan murabahah, dengan memastikan kelengkapan dokumen akad, kesesuaian margin dengan persetujuan DPS, serta kehalalan objek pembiayaan. Apabila terdapat ketidaksesuaian, sistem akan memberikan notifikasi dan transaksi tidak dapat dilanjutkan hingga permasalahan diselesaikan, sehingga pengawasan tidak lagi hanya bergantung pada audit manual.

Penjelasan narasumber ini menggambarkan mekanisme *preventive compliance* yang berbasis sistem informasi di mana ketidakpatuhan syariah dapat dicegah secara real-time sebelum transaksi diselesaikan, bukan setelah transaksi terjadi (*ex post*). Azizah dan Rohmah dalam kajiannya menyatakan bahwa implementasi *Sharia Compliance Monitoring System* pasca-merger BSI merupakan lompatan besar dalam tata kelola kepatuhan syariah perbankan Indonesia, karena memungkinkan standardisasi proses kepatuhan di seluruh jaringan cabang BSI yang tersebar di lebih dari 1.200 titik layanan<sup>36</sup>.

## **7. Pemantauan Akad Pembiayaan Syariah Secara Digital**

Salah satu tantangan terbesar dalam menjaga kepatuhan syariah di perbankan adalah memastikan bahwa akad-akad pembiayaan murabahah, mudharabah, musyarakah, ijarah, dan lainnya dilaksanakan sesuai dengan ketentuan syariah secara konsisten di setiap cabang<sup>37</sup>. Sistem informasi BSI di Cabang Kota Palopo mengatasi tantangan ini melalui standardisasi digital parameter akad dalam FLEXCUBE. Bapak Veri Alfadli selaku CS mengungkapkan bahwa dalam akad murabahah, sistem telah menyediakan template baku yang disetujui oleh DPS pusat sehingga setiap proses pembiayaan memiliki format yang seragam dan tidak dapat diubah secara sembarangan. Ia juga menjelaskan bahwa perubahan parameter hanya dapat dilakukan oleh pihak pusat, bukan di tingkat cabang, sehingga hal tersebut memberikan rasa aman dan keyakinan bahwa seluruh proses telah sesuai dengan aturan syariah.

Ismail dan Prasetyo dalam penelitiannya menekankan bahwa standardisasi digital parameter akad syariah merupakan fondasi dari *real-time sharia compliance monitoring* yang efektif. Tanpa standardisasi di level sistem, monitoring real-time tidak dapat berfungsi secara optimal karena tidak ada parameter baku yang dapat dijadikan acuan perbandingan<sup>38</sup>. Abdullah juga menegaskan bahwa penguatan tata kelola kepatuhan syariah melalui teknologi informasi bukan sekadar soal efisiensi, tetapi juga soal integritas dan kepercayaan publik terhadap institusi perbankan syariah<sup>39</sup>.

---

<sup>36</sup> Hasan, M. I., & Rahardjo, S., "Inovasi Layanan Digital Bank Syariah dan Pengaruhnya terhadap Daya Saing," *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol. 27, No. 1 (2023): 45-61.

<sup>37</sup> Apriyanti, H. W., "Perkembangan Produk Perbankan Syariah di Indonesia," *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, Vol. 12, No. 1 (2021): 75-98.

<sup>38</sup> Dewan Syariah Nasional-MUI, Fatwa DSN-MUI No. 85/DSN-MUI/XII/2012 tentang Janji (Wa'd) dalam Transaksi Keuangan dan Bisnis Syariah (Jakarta: DSN-MUI, 2012).

<sup>39</sup> Azizah, N., & Rohmah, M., "Implementasi Sharia Compliance Monitoring System pada Bank Syariah Indonesia Pasca Merger," *Jurnal Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, Vol. 15, No. 1 (2023): 121-140.

**8. Laporan Kepatuhan Syariah: Data dan Capaian****Tabel 3. Indikator Kepatuhan Syariah BSI dan Capaian Pengawasan Berbasis Digital (2023)**

<i>Indikator</i>	<i>Sebelum Digitalisasi (2021)</i>	<i>Sesudah Digitalisasi (2024)</i>
<i>Jumlah temuan ketidakpatuhan syariah per kuartal (cabang)</i>	8–12 temuan	1–3 temuan
<i>Waktu respons terhadap potensi pelanggaran syariah</i>	2–4 minggu (audit periodik)	Real-time / < 24 jam
<i>Cakupan pemantauan transaksi pembiayaan</i>	Sampling ( $\pm 30\%$ transaksi)	100% transaksi (otomatis)
<i>Ketersediaan laporan kepatuhan syariah untuk DPS</i>	Bulanan (manual)	Harian (otomatis)
<i>Tingkat kepuasan DPS terhadap sistem pelaporan (skala 1–5)</i>	3,0	4,5

Sumber: Laporan Tahunan BSI 2023, Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI (2023), dan hasil wawancara (2025)

Data pada Tabel 3 memperlihatkan penurunan dramatis dalam jumlah temuan ketidakpatuhan syariah dari 8–12 temuan per kuartal menjadi hanya 1–3 temuan setelah implementasi sistem digital. Lebih signifikan lagi adalah pergeseran dari pemantauan berbasis *sampling* (hanya  $\pm 30\%$  transaksi) menuju pemantauan 100% transaksi secara otomatis. Hal ini selaras dengan apa yang dikemukakan Kusuma dan Wibowo bahwa efektivitas pengawasan DPS akan jauh lebih optimal ketika didukung oleh sistem digital yang mampu memonitor setiap transaksi secara *real-time*, bukan hanya mengandalkan audit periodik yang bersifat *backward-looking*<sup>40</sup>.

Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI yang diterbitkan pada tahun 2023 menetapkan bahwa seluruh cabang BSI wajib menggunakan modul SCM untuk setiap pemrosesan akad pembiayaan di atas Rp50 juta, dan laporan kepatuhan harus tersedia secara elektronik untuk DPS dalam waktu tidak lebih dari 24 jam setelah transaksi terjadi<sup>41</sup>. Standar ini telah diimplementasikan di BSI Cabang Kota Palopo sejak pertengahan tahun 2024, sebagaimana dikonfirmasi oleh narasumber dalam wawancara.

**9. Tantangan dan Hambatan dalam Optimalisasi Sistem Informasi**

Meskipun capaian optimalisasi cukup impresif, proses implementasi tidak berjalan tanpa hambatan. Terdapat tiga hambatan utama yang teridentifikasi.

Pertama, kesenjangan literasi digital di antara karyawan, terutama mereka yang telah lama bekerja sebelum era merger. Handayani dan Rahmawati menemukan bahwa kesenjangan literasi digital merupakan salah satu penghalang utama transformasi digital perbankan syariah, yang memerlukan program pelatihan berkelanjutan dan

<sup>40</sup> Kusuma, R. A., & Wibowo, H., "Efektivitas Pengawasan Dewan Pengawas Syariah Berbasis Digital," *Jurnal Hukum dan Ekonomi Syariah*, Vol. 11, No. 2 (2023): 199-215.

<sup>41</sup> Bank Syariah Indonesia, Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI (Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk., 2023), 22-30.

terindividuasi<sup>42</sup>. BSI telah merespons dengan meluncurkan program BSI *Digital Talent Acceleration*.

Kedua, keterbatasan infrastruktur jaringan internet dan telekomunikasi di Kota Palopo. Data Kementerian Komunikasi dan Informatika menunjukkan bahwa tingkat penetrasi jaringan 4G di Sulawesi Selatan pada 2023 baru mencapai 78,3%, masih di bawah rata-rata nasional 83,4%<sup>43</sup>. Kondisi ini menyebabkan ketidakstabilan koneksi yang langsung memengaruhi kecepatan layanan kepada nasabah.

Ketiga, belum optimalnya standarisasi prosedur operasional dalam implementasi modul SCM di tingkat cabang. Aziz dan Yusuf mencatat bahwa standarisasi prosedur audit kepatuhan syariah berbasis digital di Indonesia masih dalam tahap pematangan, dan disparitas prosedur antar cabang membutuhkan solusi sistemik berupa SOP yang jelas dan program sertifikasi kepatuhan syariah berbasis kompetensi digital<sup>44</sup>.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik empat kesimpulan utama yang menjawab pertanyaan penelitian mengenai optimalisasi sistem informasi di BSI Cabang Kota Palopo.

Pertama, optimalisasi sistem informasi berbasis teknologi digital terbukti secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional cabang. Implementasi FLEXCUBE, mesin CDS, sistem antrean digital, dan platform BSI Mobile menghasilkan penurunan waktu tunggu teller dari 18 menit menjadi 7 menit (turun 61%), penurunan tingkat *human error* dari 2,3% menjadi di bawah 0,5% per bulan (turun 78%), serta peningkatan volume transaksi harian dari 180 menjadi 310 transaksi tanpa penambahan karyawan.

Kedua, sistem informasi yang teroptimisasi mendorong lahirnya inovasi digital yang memperkuat daya saing BSI Cabang Kota Palopo. Lima inovasi utama yang berhasil diimplementasikan BSI Mobile Banking berfitur syariah, mesin CDS, sistem *credit scoring* digital, platform BSI QRIS, dan *automasi back-office* melalui RPA mencerminkan konvergensi antara fintech dan prinsip syariah dalam satu ekosistem perbankan digital yang terintegrasi.

Ketiga, sistem informasi berbasis FLEXCUBE dilengkapi modul SCM berhasil mengubah paradigma pengawasan kepatuhan syariah dari mekanisme *ex-post* menjadi pengawasan *real-time* dan preventif. Hal ini dibuktikan dengan penurunan temuan ketidakpatuhan syariah dari 8–12 menjadi 1–3 temuan per kuartal, serta perluasan cakupan pemantauan dari sampling 30% menjadi 100% transaksi secara otomatis.

Keempat, temuan ini secara bersama-sama mengkonfirmasi bahwa optimalisasi sistem informasi di perbankan syariah merupakan strategi transformasional yang mampu meningkatkan efisiensi operasional, mendorong inovasi layanan digital, dan memperkuat integritas kepatuhan syariah secara simultan. BSI Cabang Kota Palopo dapat menjadi model percontohan bagi cabang-cabang BSI lainnya di kawasan timur Indonesia.

### **Daftar Pustaka**

#### **Sumber Buku**

Abdullah, M. W. (2023). Penguatan Tata Kelola Kepatuhan Syariah melalui Teknologi Informasi.

---

<sup>42</sup> Ismail, N., & Prasetyo, D., "Real-time Monitoring Kepatuhan Syariah: Kajian Implementasi pada Bank Syariah di Indonesia," *Jurnal Perbankan Syariah*, Vol. 4, No. 1 (2023): 33-51.

<sup>43</sup> Putri, R. A., & Yulianto, E., "Dampak Transformasi Digital terhadap Kinerja Keuangan Bank Syariah Indonesia," *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, Vol. 13, No. 1 (2023): 44-58.

<sup>44</sup> Nasution, A. H., & Hakim, L., "Literasi Keuangan Digital dan Perilaku Nasabah Perbankan Syariah," *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, Vol. 6, No. 2 (2022): 102-118.

Jurnal Hukum Ekonomi Islam (JHEI), 7(1), 55–72.

Apriyanti, H. W. (2021). Perkembangan Produk Perbankan Syariah di Indonesia. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 12(1), 75–98.

Bank Syariah Indonesia. (2022). Annual Report BSI 2022: Memperkuat Fondasi Digital. Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk.

Bank Syariah Indonesia. (2023). Annual Report BSI 2023: Akselerasi Digital Menuju BSI Kelas Dunia. Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk.

Bank Syariah Indonesia. (2023). Pedoman Tata Kelola Kepatuhan Syariah BSI. Jakarta: PT Bank Syariah Indonesia Tbk.

Dewan Syariah Nasional-MUI. (2012). Fatwa DSN-MUI No. 85/DSN-MUI/XII/2012 tentang Janji (Wa'd) dalam Transaksi Keuangan dan Bisnis Syariah. Jakarta: DSN-MUI.

Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Roadmap Pengembangan Perbankan Syariah Indonesia 2023–2027. Jakarta: OJK.

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). Statistik Perbankan Syariah Desember 2023. Jakarta: OJK.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kualitatif untuk Penelitian yang Bersifat: Eksploratif, Enterpretif, Interaktif, dan Konstruktif. Bandung: Alfabeta.

### **Sumber Artikel Jurnal**

Amalia, N., & Pratiwi, R. (2022). Dampak Sistem Informasi Manajemen terhadap Kinerja Organisasi pada Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi*, 9(2), 112–130.

Aziz, M. A., & Yusuf, A. (2021). Standarisasi Audit Kepatuhan Syariah Berbasis Digital pada Perbankan Syariah di Indonesia. *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan Syariah*, 5(1), 121–138.

Azizah, N. (2023). Tantangan Teknis Implementasi Core Banking System Pasca Merger Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(3), 78–97.

Azizah, N., & Rohmah, M. (2023). Implementasi Sharia Compliance Monitoring System pada Bank Syariah Indonesia Pasca Merger. *Jurnal Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 15(1), 121–140.

Diba, F., & Arif, M. (2023). Optimasi Sistem Perbankan Inti dan Dampaknya terhadap Layanan Nasabah pada Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*, 11(2), 201–220.

Fatimah, N., & Kurniawan, D. (2023). Peran Otomasi Back-Office dalam Mengurangi Human Error di Industri Perbankan Syariah. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 9(1), 77–93.

Handayani, S., & Rahmawati, D. (2022). Analisis Literasi Digital Karyawan Perbankan dalam Mendukung Transformasi Digital: Studi pada Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam (JIEI)*, 8(3), 3124–3133.

Hasan, M. I., & Rahardjo, S. (2023). Inovasi Layanan Digital Bank Syariah dan Pengaruhnya terhadap Daya Saing. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 27(1), 45–61.

Iqbal, M., & Huda, N. (2023). Efisiensi Operasional Bank Syariah Berbasis Teknologi Informasi: Studi pada BRI Syariah dan BSI. *Jurnal Perbankan Syariah*, 4(2), 78–95.

Ismail, N., & Prasetyo, D. (2023). Real-time Monitoring Kepatuhan Syariah: Kajian Implementasi pada Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Perbankan Syariah*, 4(1), 33–51.

Kusuma, R. A., & Wibowo, H. (2023). Efektivitas Pengawasan Dewan Pengawas Syariah Berbasis Digital. *Jurnal Hukum dan Ekonomi Syariah*, 11(2), 199–215.

Latif, B., & Hamid, N. (2023). Transformasi Digital Perbankan Syariah di Kawasan Timur Indonesia: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 7(3), 145–167.

## Currency:

### Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah

[Volume 04, Nomor 02](#), Juni 2026

ISSN: 2963-9387//e-ISSN: 2963-7465

---

- Mulyani, E., & Pramono, A. H. (2022). Integrasi Sistem Informasi Perbankan Syariah: Tantangan dan Peluang di Era Digital. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 8(1), 45–62.
- Nasution, A. H., & Hakim, L. (2022). Literasi Keuangan Digital dan Perilaku Nasabah Perbankan Syariah. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 6(2), 102–118.
- Purnomo, H., & Lestari, W. (2023). Kendala Infrastruktur Teknologi Informasi di Daerah Terpencil terhadap Kualitas Layanan Perbankan. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 9(1), 30–44.
- Putri, R. A., & Yulianto, E. (2023). Dampak Transformasi Digital terhadap Kinerja Keuangan Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 13(1), 44–58.
- Ramadhan, R., & Kusumawati, D. (2023). Analisis Kepatuhan Syariah dalam Sistem Informasi Perbankan Islam di Indonesia. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 6(2), 89–110.
- Setiawan, B., & Handayani, F. (2022). Peran Teknologi Informasi dalam Peningkatan Daya Saing Bank Syariah di Indonesia Pasca Pandemi. *Jurnal Keuangan dan Perbankan Syariah*, 6(2), 85–102.
- Syakir, A., & Wahyudi, E. (2022). Transformasi Digital Perbankan Syariah: Tantangan dan Peluang di Era Industri 4.0. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 7(1), 40–60.
- Wahyudi, A. N., & Rohani, S. (2023). Implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam Pengambilan Keputusan pada Bank Syariah: Studi Kasus BSI. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi Syariah*, 3(1), 50–65.
- Wahyuni, S., & Hafidz, J. (2022). Analisis Efisiensi Bank Syariah di Indonesia Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Keuangan dan Perbankan Syariah*, 10(2), 155–172.
- Wibowo, A., & Nugroho, T. (2023). Analisis Antrian Digital dan Dampaknya terhadap Customer Waiting Time di Perbankan. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis Islam*, 9(1), 34–50.
- Yuliana, R., & Hakim, A. F. (2023). Efektivitas Penerapan Mobile Banking Syariah terhadap Kepuasan Nasabah di Era Transformasi Digital. *Jurnal Perbankan dan Keuangan Syariah*, 5(2), 140–158.