

PERAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM MENINGKATKAN LAYANAN DI BANK SYARIAH

Fibri Wahyuni^{1*}, Selvianingsi², Jumiati³, Nurwanda⁴, Chaerul Sani⁵

Program Studi Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Hukum Islam, Universitas Islam Ahmad Dahlan Sinjai, Sinjai, Indonesia

Email: fibriwahyuni800@gmail.com^{1*}, andiselvi.20@gmail.com², jjum8575@gmail.com³, nurwanda274@gmail.com⁴, Chaerulsani4@gmail.com⁵

Abstract

Management Information System (MIS) is key to the digital transformation of Islamic banking, enabling process automation, data analysis, and development of digital services in accordance with Islamic principles. The role of e-banking in Islamic Banking MIS is as Automation and Operational Efficiency in Islamic Banks. The role of Management Information System (MIS) in improving services at Bank Syariah Indonesia (BSI) shows that MIS functions as a strategic foundation that supports operational efficiency, service innovation, risk management, and customer security and trust. Through automation and operational efficiency, MIS enables BSI to increase productivity, reduce costs, and accelerate service processes, which in turn increases customer satisfaction. Effective system integration ensures that various functions within the bank run synergistically, accelerates decision-making, and improves service quality. Technology-based service innovations, such as the development of mobile banking applications and product digitalization, enable BSI to reach customers more widely and provide services that are more flexible and in accordance with customer needs. Data management and risk analysis supported by MIS help BSI to proactively identify, measure, and control risks, maintaining the bank's financial and operational stability.

Keywords: Management Information System (MIS), Islamic Bank, Services.

Abstrak

Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi kunci dalam transformasi digital perbankan syariah, memungkinkan otomatisasi proses, analisis data, dan pengembangan layanan digital yang sesuai dengan prinsip syariah. Adapun peran e banking dalam SIM Perbankan Syariah sebagai Automatisasi dan Efisien Operasional dalam Bank Syariah. Peran Sistem Informasi

Article history

Received: Juni 2025

Reviewed: Juni 2025

Published: Juni 2025

Plagirism Checker No 235

DOI : Prefix Doi :

[10.8734/musyitari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musyitari.v1i2.365)

Copyright : Author

Publish by : Musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Manajemen (SIM) dalam meningkatkan layanan di Bank Syariah Indonesia (BSI) menunjukkan bahwa SIM berfungsi sebagai fondasi strategis yang mendukung efisiensi operasional, inovasi layanan, pengelolaan risiko, serta keamanan dan kepercayaan nasabah. Melalui otomatisasi dan efisiensi operasional, SIM memungkinkan BSI untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya, dan mempercepat proses layanan, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan nasabah. Integrasi sistem yang efektif memastikan bahwa berbagai fungsi dalam bank berjalan secara sinergis, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan kualitas layanan. Inovasi layanan berbasis teknologi, seperti pengembangan aplikasi mobile banking dan digitalisasi produk, memungkinkan BSI untuk menjangkau nasabah dengan lebih luas dan memberikan layanan yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan nasabah. Pengelolaan data dan analisis risiko yang didukung oleh SIM membantu BSI dalam mengidentifikasi, mengukur, dan mengendalikan risiko secara proaktif, menjaga stabilitas keuangan dan operasional bank.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen (SIM), Bank Syariah, Layanan.

PENDAHULUAN

Teknologi digital memberikan kemajuan pada perkembangan industri, dan dunia bisnis, serta berdampak pada setiap lembaga maupun industri dan perusahaan yang ada di tanah air. Bank yang merupakan salah satu industri keuangan dalam mitra bisnis masyarakat melihat perkembangan digital ini menjadikannya agar dapat selalu menghasilkan dan melahirkan berbagai produk inovasi baru agar sejalan dengan perekonomian dan perkembangan teknologi dan bisnis yang ada. Bisnis dengan melibatkan bank dalam operasionalnya adalah hal yang sangat perlu sekali untuk diperhatikan sumber dan konsep yang digunakan dalam menciptakan ruang yang sejalan dengan prinsip islam, terutama masyarakat muslim. Perlunya sebuah lembaga untuk melindungi transaksi yang berprinsip syariah, sehingga dapat membuat nilai-nilai ibadah menjadi lebih bermakna dalam kehidupan sehari-hari.

Menjawab tantangan di era yang serba otomatis dalam penggunaan teknologi saat ini diperlukan sebuah lembaga yang dapat mengelola keuangan para pebisnis maupun pelaku usaha yang mampu bertransformasi dan menyesuaikan dengan perubahan teknologi terkini. Bank syariah sendiri merupakan salah satu Bank yang menggunakan konsep islam dalam penerapan transaksi sebagai penghimpun dan penyalur dana kepada masyarakat, serta menyediakan jasa untuk kebutuhan masyarakat dalam berbisnis. Bank syariah merupakan bank yang dapat menjawab kebutuhan masyarakat muslim terutama dalam hal kejelasan hukum islam dalam transaksi, produk, dan jasa yang digunakan, sehingga lebih aman dan bermanfaat bagi

masyarakat muslim sendiri untuk mempercayakan keuangan mereka dikelola oleh bank syariah. (Sakinah, I. N., Wahyudi, R., Salzabila, N., & Arsyad, 2024)

Perbankan syariah di Indonesia terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan layanan keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, bank syariah perlu mengimplementasikan teknologi informasi yang efektif dan efisien. Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi kunci dalam transformasi digital perbankan syariah, memungkinkan otomatisasi proses, analisis data, dan pengembangan layanan digital yang sesuai dengan prinsip syariah. (Ansori, 2018)

Berangkat dari fenomena yang terjadi saat ini menyebabkan penulis mengangkat judul untuk penelitian yakni "Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Layanan Di Bank Syariah".

METODE PENELITIAN

Metodologi merupakan ilmu-ilmu/cara yang digunakan untuk memperoleh kebenaran menggunakan penelusuran dengan tata cara tertentu dalam menemukan kebenaran, tergantung dari realitas yang sedang dikaji. Metodologi tersusun dari cara-cara yang terstruktur untuk memperoleh ilmu. Metode penelitian adalah Strategi, proses, atau teknik yang digunakan oleh peneliti dalam upaya pengumpulan data atau bukti agar selanjutnya dapat dilakukan dianalisis guna mengungkap informasi baru atau menciptakan pemahaman yang lebih baik tentang suatu topic atau tema permasalahan.

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah Metode Deskriptif Kualitatif dan metode studi literature. Metode Deskriptif Kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memanfaatkan data kualitatif dan dijabarkan secara deskriptif. Jenis analisis data deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis kejadian, fenomena, atau keadaan secara sosial. Metode Studi literature digunakan untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya. (Julianto & Helvira, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Manajemen (SIM) memegang peranan krusial dalam meningkatkan kualitas layanan di bank syariah, terutama dalam era digital yang serba cepat ini. Melalui implementasi teknologi seperti e-banking, mobile banking, dan aplikasi berbasis syariah, bank syariah dapat menyediakan layanan yang lebih efisien, aman, dan mudah diakses oleh nasabah kapan saja dan di mana saja. Inovasi layanan digital ini tidak hanya meningkatkan kepuasan nasabah, tetapi juga memperkuat loyalitas mereka terhadap bank syariah. Selain itu, SIM memungkinkan pengelolaan data nasabah yang lebih baik dan pengambilan keputusan yang lebih cepat melalui analisis data real-time, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan risiko. Namun, tantangan seperti keamanan data dan kepatuhan terhadap prinsip syariah tetap menjadi perhatian utama dalam penerapan SIM di bank syariah.

Dengan demikian, penerapan SIM yang efektif dan sesuai dengan prinsip syariah sangat penting untuk meningkatkan kualitas layanan dan daya saing bank syariah di pasar yang semakin kompetitif ini. (Laksono, B. A., & Nisa, 2023)

1. Penerapan SIM Perbankan Syariah

Dalam konteks perbankan syariah, otomatisasi dan efisiensi operasional memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan nasabah. Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang didukung oleh teknologi terkini, seperti Kecerdasan Buatan (AI), Big Data, dan Fintech, telah memungkinkan bank syariah untuk mengoptimalkan berbagai proses bisnis.

SIM memungkinkan otomatisasi berbagai proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti verifikasi dokumen, pencatatan transaksi, dan pengawasan kepatuhan terhadap regulasi syariah. Penggunaan Robotic Process Automation (RPA) memungkinkan proses-proses administratif tersebut dilakukan secara otomatis dan lebih cepat, mengurangi beban kerja staf dan potensi kesalahan manusia. Selain itu, AI digunakan untuk menganalisis data nasabah secara mendalam guna memahami kebutuhan dan preferensi mereka, sehingga bank dapat mengembangkan produk-produk yang lebih tepat sasaran dan sesuai dengan prinsip syariah. Bank syariah mengelola volume data yang sangat besar, mulai dari data transaksi, informasi pelanggan, hingga data pasar dan risiko. Dengan adanya SIM yang kuat, bank dapat mengelola data ini dengan lebih efisien. Sistem ini memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan analisis data secara real-time, memberikan informasi yang akurat dan up-to-date bagi pengambil keputusan. Dengan data yang lebih terstruktur dan terorganisir, bank dapat membuat keputusan yang lebih cepat dan tepat, seperti dalam hal penilaian risiko kredit. (Sakinah, N., Arafah, L., Darman, D. M., Marro'aini, & Kenedi, 2024)

SIM memungkinkan bank untuk memberikan layanan yang lebih baik dan lebih cepat kepada nasabah. Misalnya, layanan internet banking dan mobile banking yang didukung oleh SIM memungkinkan nasabah untuk melakukan transaksi kapan saja dan di mana saja tanpa harus datang ke cabang bank. Ini tidak hanya menghemat waktu nasabah tetapi juga memperluas jangkauan bank untuk melayani lebih banyak pelanggan. Selain itu, SIM juga memungkinkan bank untuk memberikan pengalaman yang lebih personal kepada nasabah. Dengan menganalisis data transaksi nasabah, bank dapat menawarkan produk dan layanan yang lebih relevan, seperti pinjaman yang sesuai dengan profil keuangan nasabah atau investasi yang disesuaikan dengan tujuan keuangan mereka. Keamanan data nasabah dan kepatuhan terhadap prinsip syariah menjadi prioritas utama dalam perbankan syariah. SIM dilengkapi dengan berbagai lapisan keamanan, seperti enkripsi data dan autentikasi dua faktor, untuk melindungi informasi nasabah dari ancaman siber. Selain itu, SIM juga membantu memastikan bahwa semua produk dan layanan yang ditawarkan oleh bank sesuai dengan prinsip syariah, seperti larangan terhadap riba dan gharar, serta memastikan transparansi dan keadilan dalam setiap transaksi. (Azhar, 2023)

SIM menyediakan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan strategis, baik itu keputusan rutin maupun keputusan jangka panjang. Dengan informasi yang berkualitas tinggi dan relevan, manajemen dapat merumuskan strategi yang lebih baik dan lebih responsif terhadap dinamika pasar. Selain itu, SIM membantu dalam proses analisis risiko yang komprehensif, termasuk pemantauan kinerja dan pelaporan deviasi dari rencana yang telah ditetapkan, memastikan bahwa keputusan strategis tetap dalam batas toleransi risiko yang dapat diterima. Secara keseluruhan, penerapan SIM dalam bank syariah tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat posisi bank dalam industri perbankan yang kompetitif. Dengan otomatisasi proses, pengelolaan data yang efisien, peningkatan kualitas layanan nasabah, keamanan dan kepatuhan terhadap prinsip syariah, serta analisis dan pengambilan keputusan strategis yang lebih baik, bank syariah dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada nasabah dan mencapai tujuan bisnis mereka.

2. Integrasi Sistem dalam Bank Syariah

Integrasi sistem internal di bank syariah, seperti yang dilakukan oleh Bank Syariah Indonesia (BSI), memungkinkan pengelolaan produk dan layanan dalam satu platform. Dengan implementasi single system, seluruh produk yang ada di tiga bank legacy dapat dilayani dalam satu sistem BSI. Hal ini memudahkan operasional, mempercepat proses transaksi, dan menyediakan berbagai fitur layanan, termasuk transaksi sehari-hari dan layanan sosial keagamaan seperti zakat, infak, sedekah, dan wakaf (Ziswaf).

Integrasi sistem dalam bank syariah bukan sekadar langkah teknis, melainkan sebuah transformasi strategis yang mendalam. Proses ini melibatkan penyatuan berbagai sistem yang sebelumnya terpisah, seperti sistem perbankan inti, layanan digital, dan infrastruktur teknologi informasi, untuk menciptakan ekosistem yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan nasabah. Salah satu contoh nyata dari integrasi sistem adalah yang dilakukan oleh PT Bank Syariah Indonesia Tbk (BSI). Setelah berhasil menggabungkan tiga bank syariah besar—Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah, dan BRI Syariah—BSI menghadapi tantangan besar dalam menyatukan sistem yang berbeda-beda. Proses integrasi ini dimulai dengan migrasi nasabah secara bertahap di berbagai wilayah, termasuk Sumatera, Jawa, dan Sulawesi, hingga akhirnya seluruh jaringan BSI beroperasi dalam satu sistem tunggal pada 1 November 2021 .

Integrasi sistem bukan tanpa hambatan. Perbedaan infrastruktur teknologi, budaya organisasi, dan proses bisnis menjadi tantangan utama. Misalnya, sebelum merger, ketiga bank tersebut memiliki sistem perbankan inti yang berbeda, sehingga diperlukan waktu dan sumber daya yang signifikan untuk menyatukannya. Selain itu, proses migrasi rekening nasabah, kartu ATM, serta layanan mobile dan internet banking harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan tidak ada gangguan layanan. Meskipun penuh tantangan, integrasi sistem membawa berbagai manfaat signifikan. Dengan sistem yang terintegrasi, BSI mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, dan mempercepat proses layanan. Selain itu, integrasi ini memungkinkan pengembangan layanan digital yang lebih baik, seperti mobile

banking dan QRIS, yang memudahkan nasabah dalam bertransaksi kapan saja dan di mana saja. (Basid, I. A. M., & Nirawati, 2025)

Integrasi sistem dalam bank syariah merupakan langkah penting dalam menghadapi era digitalisasi. Melalui proses yang matang dan perencanaan yang cermat, bank syariah dapat menciptakan ekosistem perbankan yang lebih efisien, aman, dan sesuai dengan prinsip syariah. Contoh dari BSI menunjukkan bahwa meskipun tantangan dalam integrasi sistem cukup besar, manfaat yang diperoleh jauh lebih besar, baik bagi bank maupun nasabah.

3. Inovasi Layanan Berbasis Teknologi

Inovasi layanan berbasis teknologi menjadi strategi penting bagi bank syariah dalam meningkatkan kepuasan nasabah. Pengembangan aplikasi mobile banking, layanan berbasis internet, dan sistem pembayaran digital yang sesuai dengan prinsip syariah dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada nasabah. Penelitian menunjukkan bahwa inovasi layanan berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih baik kepada nasabah, yang berdampak signifikan pada peningkatan kepuasan nasabah, loyalitas, dan daya saing bank syariah di pasar. Bank Syariah Indonesia (BSI) telah menunjukkan komitmennya dalam menghadirkan inovasi layanan berbasis teknologi untuk memenuhi kebutuhan nasabah di era digital. Melalui transformasi digital yang terencana dan terintegrasi, BSI berhasil menciptakan ekosistem perbankan yang modern, inklusif, dan sesuai dengan prinsip syariah.

Pada November 2024, BSI meluncurkan BYOND by BSI, sebuah super aplikasi yang dirancang untuk menjadi sahabat finansial, sosial, dan spiritual bagi nasabah. Dalam dua bulan pertama peluncurannya, aplikasi ini berhasil mencatatkan 3 juta pengguna aktif dan 15 juta transaksi. Fitur-fitur unggulan seperti QRIS, ZISWAF (Zakat, Infaq, Shadaqah, dan Wakaf), serta layanan investasi syariah menjadi favorit pengguna. BSI juga menghadirkan kemudahan dalam proses pembukaan rekening melalui teknologi biometric face recognition. Nasabah dapat membuka rekening secara online tanpa perlu datang ke kantor cabang, cukup menggunakan aplikasi BSI Mobile. Proses ini dilakukan secara paperless, membantu mengurangi emisi CO₂ dan meningkatkan efisiensi operasional. Untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan nasabah, BSI menyediakan layanan pembiayaan kendaraan melalui BSI OTO yang dapat diakses secara digital melalui BSI Mobile. Nasabah dapat mengajukan pembiayaan sesuai dengan pilihan kendaraan dan jangka waktu yang diinginkan tanpa harus datang ke outlet bank atau dealer, menjadikan prosesnya lebih cepat dan praktis. (Raihan, M., Nasution, M. L. I., & Daulay, 2023)

BSI juga menghadirkan fitur tarik tunai tanpa kartu ATM melalui aplikasi BSI Mobile. Nasabah dapat melakukan penarikan tunai di lebih dari 2.500 ATM BSI dan gerai Alfamart di seluruh Indonesia menggunakan kode OTP yang dikirimkan ke nomor handphone yang telah didaftarkan. Fitur ini memberikan rasa aman dan nyaman bagi nasabah dalam bertransaksi. Inovasi-inovasi yang dihadirkan oleh BSI telah membuahkan hasil yang positif. Pada kuartal I 2025, BSI mencatatkan laba bersih sebesar Rp 1,88 triliun, tumbuh 10% secara year on year (YoY).

Selain itu, BSI juga berhasil meraih penghargaan internasional sebagai Outstanding Client Onboarding & Account Opening dalam ajang Global Retail Banking Innovation Awards 2023 yang diselenggarakan oleh The Digital Banker di Singapura. (Hasibuan, n.d.)

Melalui berbagai inovasi layanan berbasis teknologi, BSI berhasil menghadirkan layanan perbankan yang modern, efisien, dan sesuai dengan prinsip syariah. Transformasi digital yang dilakukan BSI tidak hanya meningkatkan kualitas layanan, tetapi juga memperkuat posisi BSI sebagai pemimpin dalam industri perbankan syariah di Indonesia.

4. Pengelolaan Data dan Analisis Risiko

SIM memungkinkan bank syariah untuk mengelola dan menganalisis data secara efisien. Dengan sistem yang terintegrasi, data dari berbagai sumber dapat diakses dengan mudah, memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan berdasarkan informasi yang akurat dan terkini. Hal ini membantu bank dalam merumuskan strategi yang lebih baik dan responsif terhadap dinamika pasar. Selain itu, SIM membantu dalam proses analisis risiko yang komprehensif, termasuk pemantauan kinerja dan pelaporan deviasi dari rencana yang telah ditetapkan, memastikan bahwa keputusan strategis tetap dalam batas toleransi risiko yang dapat diterima. Pengelolaan data dan analisis risiko di Bank Syariah Indonesia (BSI) merupakan elemen krusial dalam menjaga stabilitas operasional dan kepatuhan terhadap prinsip syariah. Dengan mengadopsi pendekatan berbasis teknologi dan tata kelola yang terstruktur, BSI mampu mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan berbagai jenis risiko secara efektif. BSI memiliki kebijakan manajemen risiko yang komprehensif, yang mencakup risiko kredit, pasar, operasional, dan teknologi informasi. Kebijakan ini dijadikan pedoman dalam melaksanakan manajemen risiko di seluruh unit kerja. Evaluasi terhadap kebijakan, prosedur, dan limit risiko dilakukan secara berkala minimal satu tahun sekali untuk menyesuaikan dengan perubahan kondisi internal dan eksternal bank.

Alat-alat ini membantu BSI dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko secara proaktif. Dalam menghadapi perkembangan digitalisasi, BSI mengembangkan produk dan layanan berbasis digital dengan memperhatikan identifikasi dan mitigasi risiko. BSI menerapkan manajemen risiko teknologi informasi melalui: Pembentukan Komite Pengarah Teknologi Informasi (IT Steering Committee). Penetapan rencana strategis IT yang searah dengan rencana strategis kegiatan usaha bank. Pembentukan unit kerja IT & Product Delivery Risk untuk memastikan pelaksanaan risk assessment dalam aktivitas pengembangan dan pengadaan IT. Pembentukan Security Operation Center yang memantau keamanan siber bank 24/7. Pembentukan Security Incident Response Team sebagai bentuk penanganan terhadap indikasi serangan siber.

BSI melakukan pengawasan aktif terhadap penerapan manajemen risiko melalui berbagai komite, seperti Komite Pemantau Risiko, Komite Manajemen Risiko, dan Komite Audit. Evaluasi terhadap efektivitas sistem manajemen risiko dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa kebijakan dan prosedur yang ada tetap relevan dan efektif dalam mengelola risiko. BSI

membangun budaya risiko yang kuat melalui sosialisasi risk awareness dan penerapan nilai-nilai AKHLAK (Amanah, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif). Selain itu, BSI juga meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan sertifikasi manajemen risiko untuk memastikan bahwa pegawai memiliki pemahaman yang baik dalam mengelola risiko. (Husain, C., Jannah, F. J., Sari, A. P., 2024)

Pengelolaan data dan analisis risiko di BSI mencerminkan komitmen bank dalam menjaga stabilitas operasional dan kepatuhan terhadap prinsip syariah. Dengan penerapan kebijakan yang komprehensif, penggunaan alat manajemen risiko yang tepat, serta pengawasan dan evaluasi yang berkala, BSI mampu mengidentifikasi dan mengelola berbagai jenis risiko secara efektif. Hal ini tidak hanya mendukung keberlanjutan bisnis, tetapi juga memperkuat kepercayaan nasabah dan pemangku kepentingan terhadap BSI.

5. Keamanan dan Kepercayaan Nasabah

Keamanan data nasabah adalah prioritas utama dalam perbankan syariah. SIM dilengkapi dengan berbagai lapisan keamanan, seperti enkripsi data dan autentikasi dua faktor, untuk melindungi informasi nasabah dari ancaman siber. Dengan sistem yang aman, bank dapat meningkatkan kepercayaan nasabah dan memenuhi regulasi yang berlaku. Selain itu, SIM juga membantu bank dalam mendeteksi dan mencegah aktivitas penipuan dengan memonitor transaksi secara real-time dan mengidentifikasi pola yang mencurigakan .

Keamanan dan kepercayaan nasabah merupakan dua pilar utama yang menopang reputasi dan keberlanjutan Bank Syariah Indonesia (BSI). Dalam era digital yang penuh tantangan, BSI berkomitmen untuk menjaga integritas data dan memberikan rasa aman bagi lebih dari 21 juta nasabahnya. BSI menyadari bahwa ancaman siber semakin kompleks dan beragam. Untuk itu, bank ini membentuk tim khusus yang dipimpin oleh Chief Information Security Officer (CISO) untuk memantau dan mengelola potensi risiko digital. Langkah-langkah yang diambil antara lain penguatan firewall, penerapan Web Application Firewall (WAF), dan pemantauan intelijen ancaman secara real-time. Selain itu, BSI rutin melakukan uji penetrasi (pentest) dan pengujian sistem untuk mendeteksi serta mengatasi potensi celah keamanan sebelum dimanfaatkan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Sebagai bentuk transparansi dan akuntabilitas, BSI juga melakukan evaluasi berkala terhadap kebijakan privasi dan keamanan data nasabah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kebijakan privasi BSI efektif dan telah dipahami oleh nasabah, serta tidak ada pengaduan terkait kehilangan data nasabah yang berdampak material sepanjang tahun 2022. Selain upaya internal, BSI juga aktif mengedukasi nasabah mengenai pentingnya keamanan digital. Melalui berbagai saluran komunikasi seperti aplikasi BSI Mobile, situs web resmi, media sosial, dan webinar, BSI menyampaikan informasi tentang potensi ancaman siber dan cara-cara untuk melindungi diri dari penipuan digital. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran nasabah agar dapat bertransaksi dengan aman dan bijak di dunia maya. (Solikhawati, A., & Samsuri, 2023)

BSI berinvestasi dalam infrastruktur teknologi yang canggih dan aman untuk mendukung layanan digitalnya. Sistem keamanan berlapis, termasuk enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan pemantauan aktivitas akun secara aktif, diterapkan untuk melindungi data pribadi dan keuangan nasabah. Selain itu, BSI juga melakukan pembaruan keamanan secara berkala untuk mengatasi potensi kerentanannya. Kepercayaan nasabah terhadap BSI tidak hanya dibangun melalui aspek keamanan, tetapi juga melalui kualitas layanan yang diberikan. BSI berkomitmen untuk memberikan pelayanan terbaik kepada nasabah melalui berbagai saluran, termasuk kantor cabang, call center, BSI Mobile, dan BSI Net Banking. Penghargaan yang diterima BSI dalam ajang 7th INFOBANK SATISFACTION, LOYALTY, and ENGAGEMENT 2024 mencerminkan tingginya kepuasan dan loyalitas nasabah terhadap BSI.

Meskipun BSI telah melakukan berbagai upaya untuk menjaga keamanan dan kepercayaan nasabah, tantangan tetap ada. Serangan siber seperti ransomware yang pernah dialami BSI menjadi pengingat pentingnya terus memperkuat sistem keamanan. Eks Wakil Presiden Republik Indonesia, K.H. Ma'ruf Amin, menekankan pentingnya perbaikan sistem keamanan agar kejadian serupa tidak terulang. Sebagai respons, BSI telah melakukan pemulihan layanan secara cepat dan memastikan bahwa data serta dana nasabah tetap aman. Selain itu, BSI terus berinovasi dalam mengembangkan layanan digital yang aman dan sesuai dengan prinsip syariah, seperti aplikasi BSI Mobile yang memudahkan nasabah dalam bertransaksi secara online .

KESIMPULAN DAN SARAN

Peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan layanan di Bank Syariah Indonesia (BSI) menunjukkan bahwa SIM berfungsi sebagai fondasi strategis yang mendukung efisiensi operasional, inovasi layanan, pengelolaan risiko, serta keamanan dan kepercayaan nasabah. Melalui otomatisasi dan efisiensi operasional, SIM memungkinkan BSI untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya, dan mempercepat proses layanan, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan nasabah. Integrasi sistem yang efektif memastikan bahwa berbagai fungsi dalam bank berjalan secara sinergis, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan kualitas layanan. Inovasi layanan berbasis teknologi, seperti pengembangan aplikasi mobile banking dan digitalisasi produk, memungkinkan BSI untuk menjangkau nasabah dengan lebih luas dan memberikan layanan yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan nasabah. Pengelolaan data dan analisis risiko yang didukung oleh SIM membantu BSI dalam mengidentifikasi, mengukur, dan mengendalikan risiko secara proaktif, menjaga stabilitas keuangan dan operasional bank. Keamanan dan kepercayaan nasabah menjadi prioritas utama BSI. Melalui penerapan sistem keamanan berlapis, edukasi kepada nasabah, dan transparansi dalam pengelolaan data, BSI berupaya menjaga integritas dan kerahasiaan informasi nasabah, serta memastikan bahwa layanan yang diberikan aman dan dapat dipercaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, A. (2018). Sistem Informasi Perbankan Syariah. *Jurnal BanguSyar'i*, 4(1).
- Azhar, F. (2023). Analisis Strategi Komunikasi Bank Syariah Indonesia (BSI) dalam Penanganan Krisis Serangan Siber Perbankan. *KLC: Kemenkeu Learning Center*.
- Basid, I. A. M., & Nirawati, L. (2025). Penerapan Digitalisasi Teknologi Informasi dalam Divisi APBL Bank BJB Syariah untuk Meningkatkan Efisiensi Administrasi Pembiayaan. *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, Dan Ekonomi*, 13(9), 141–150.
- Hasibuan, A. (n.d.). Peranan Webform BSI dalam Kemudahan Transaksi Online di Bank Syariah Indonesia (BSI) KCP Medan Setia Budi. *Trending: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 1(2).
- Husain, C., Jannah, F. J., Sari, A. P., & K. (2024). Peran Digitalisasi dan Informasi terhadap Kinerja Perbankan Syariah dalam Perspektif Society 5.0 di Perekonomian Indonesia. *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, Dan Ekonomi*, 12(6).
- Julianto, J., & Helvira, R. (2022). Peran Sistem Informasi Manajemen Bank Syariah Indonesia Dalam Membantu Peningkatan Perekonomian Dan Bisnis Di Era Digital. *OIKONOMIKA: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 3(2), 144–155. <https://doi.org/10.53491/oikonomika.v3i2.637>
- Laksono, B. A., & Nisa, F. L. (2023). Pemanfaatan Teknologi dalam Perkembangan Operasional Perbankan Syariah. *Jurnal Rumpun Manajemen Dan Ekonomi.*, 1(3).
- Raihan, M., Nasution, M. L. I., & Daulay, A. N. (2023). Analisis Dampak Perkembangan Teknologi AI dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Bank Syariah (Studi Kasus Bank Sumut Kantor Cabang Syariah Medan Ringroad). *Jesya: Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah*, 7(2).
- Sakinah, I. N., Wahyudi, R., Salzabila, N., & Arsyad, K. (2024). Peran Digitalisasi dalam Efisiensi Operasional Bank Syariah. *Inovasi Dan Kreativitas Dalam Ekonomi.*, 7(12).
- Sakinah, N., Arafah, L., Darman, D. M., Marro'aini, & Kenedi, J. (2024). Inovasi Digitalisasi Produk Perbankan dan Dampaknya pada Pertumbuhan dan Perkembangan Perbankan Syariah. *Tabarru: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Syariah*, 7(2).
- Solikhawati, A., & Samsuri, A. (2023). Evaluasi Bank Syariah Indonesia Pasca Serangan Siber: Pergerakan Saham dan Kinerja. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(3).