Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

TRANSFORMASI DIGITAL DALAM PERBANKAN SYARIAH: MENGADOPSI TEKNOLOGI ERA MASA KINI UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN

Muhammad Abrar^{1*}, Muhammad Herizal Ihza²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Email: abrarmhmmd271@gmail.com¹, herizalihza7@gmail.com²

Abstrak

Transformasi digital dalam perbankan syariah telah menjadi faktor kunci dalam meningkatkan layanan, efisiensi operasional, dan inklusi keuangan. Penerapan teknologi seperti *mobile banking*, internet banking, dan teknologi terbaru seperti AI dan *blockchain* memungkinkan nasabah untuk mengakses layanan dengan lebih mudah dan cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak transformasi digital terhadap perbankan syariah, dengan fokus pada aspek peningkatan layanan, efisiensi, dan inklusi keuangan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara mendalam kepada pihak manajerial bank syariah dan nasabah, serta analisis dokumen terkait adopsi teknologi digital dalam perbankan syariah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun teknologi digital mempercepat akses layanan, tantangan terkait infrastruktur yang belum merata dan kepatuhan syariah masih ada. Penerapan teknologi seperti *blockchain* perlu disesuaikan dengan prinsip syariah. Bank syariah perlu meningkatkan infrastruktur, memastikan kepatuhan teknologi, melatih staf, serta berinovasi dan berkolaborasi untuk memperluas akses keuangan.

Kata Kunci: Transformasi Digital, Perbankan Syariah, Inklusi Keuangan, Dan Prinsip Syariah

Abstract

Digital transformation in Islamic banking has become a key factor in improving services, operational efficiency, and financial inclusion. The application of technologies such as mobile banking, internet banking, and the latest technologies such as AI and blockchain allow customers to access services more easily and quickly. This study aims to explore the impact of digital transformation on Islamic banking, focusing on aspects of improving services, efficiency, and financial inclusion. The research method used is a qualitative approach with indepth interview techniques with Islamic bank managers and customers, as well as document analysis related to the adoption of digital technology in Islamic banking. The results of the study show that although digital technology accelerates access to services, challenges related to uneven infrastructure and sharia compliance still exist. The implementation of technologies such as blockchain needs to be adjusted to sharia principles. Islamic banks need to improve infrastructure, ensure the availability of technology, train staff, and innovate and collaborate to expand financial access.

Keywords: Digital Transformation, Islamic Banking, Financial Inclusion, And Sharia Principles

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

PENDAHULUAN

Perbankan syariah telah menjadi bagian integral dari sistem keuangan global, terutama di negara-negara dengan populasi mayoritas Muslim, seperti Indonesia. Perbankan syariah beroperasi berdasarkan prinsip-prinsip Islam, dengan menghindari riba (bunga), gharar (ketidakpastian), dan maysir (perjudian), yang membuatnya berbeda dari perbankan konvensional. Dalam beberapa dekade terakhir, sektor perbankan syariah mengalami perkembangan yang pesat, dengan total aset global perbankan syariah yang mencapai lebih dari USD 2,5 triliun pada 2022 (Thomson Reuters, 2022). Meskipun demikian, sektor ini menghadapi berbagai tantangan, termasuk keterbatasan dalam jangkauan layanan, ketergantungan pada cabang fisik, dan lambatnya adopsi teknologi.

Salah satu tantangan utama dalam pengembangan perbankan syariah adalah keterbatasan infrastruktur, yang menghambat aksesibilitas layanan bagi masyarakat, khususnya di daerah terpencil. Sebagai contoh, data dari Bank Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 25% dari populasi di luar Pulau Jawa masih kesulitan mengakses produk dan layanan perbankan syariah (Bank Indonesia, 2023). Sementara

itu, munculnya teknologi digital telah memberikan dorongan besar bagi sektor keuangan untuk mempercepat transformasi digital dalam rangka meningkatkan layanan dan efisiensi operasional. Teknologi seperti mobile banking, fintech, dan blockchain menawarkan peluang besar untuk mengatasi hambatan ini, dengan memperluas akses masyarakat terhadap layanan perbankan syariah.

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mendorong sektor perbankan global, termasuk perbankan syariah, untuk melakukan inovasi guna meningkatkan layanan dan daya saingnya. Transformasi digital bukan hanya tentang meningkatkan akses dan efisiensi operasional, tetapi juga tentang menciptakan pengalaman nasabah yang lebih baik melalui layanan yang lebih cepat, lebih aman, dan lebih personal. Hal ini menjadi sangat penting mengingat perilaku konsumen yang semakin bergantung pada teknologi digital, yang juga membuka peluang bagi perbankan syariah untuk menyediakan layanan yang lebih relevan dengan kebutuhan nasabah modern.

Perbankan syariah, meskipun telah terbukti mampu bertahan dan berkembang di tengah tantangan global, perlu mengadopsi teknologi untuk meningkatkan

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

efisiensi dan jangkauannya. Sebagai contoh, penggunaan sistem pembayaran berbasis blockchain, kecerdasan buatan (AI), dan aplikasi mobile banking dapat meningkatkan kecepatan transaksi, mengurangi biaya operasional, serta memperkuat transparansi dan keamanan transaksi, yang sesuai dengan prinsipprinsip syariah (Hasan & Karim, 2021). Lebih jauh lagi, penerapan *fintech* di sektor perbankan syariah juga dapat meningkatkan inklusi keuangan, dengan memberikan akses yang lebih luas bagi masyarakat sebelumnya tidak yang terjangkau oleh layanan keuangan konvensional.

Namun, penerapan teknologi dalam perbankan syariah bukan tanpa tantangan. Salah satu masalah utama adalah bagaimana teknologi yang diterapkan tetap sejalan dengan prinsip-prinsip syariah. Selain itu, perbankan syariah juga menghadapi tantangan terkait literasi digital yang masih rendah, terutama di kalangan masyarakat yang tinggal di daerah terpencil dan kurang familiar dengan teknologi. Berdasarkan laporan Bank Dunia (2022), sekitar 40% dari populasi Indonesia masih belum memiliki akses yang memadai terhadap internet, terutama di luar kota-kota besar, yang dapat

menghambat penerimaan terhadap layanan perbankan berbasis digital.

Selain itu, masalah kepercayaan terhadap sistem digital juga menjadi salah satu kendala yang harus diatasi. Masyarakat Muslim, sebagai pengguna utama perbankan syariah, harus diyakinkan bahwa teknologi yang digunakan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah. Untuk itu, pengembangan produk perbankan syariah berbasis digital harus melibatkan kajian mendalam mengenai kepatuhan syariah, terutama dalam hal transaksi dan pemilihan teknologi yang digunakan. Salah satu solusi yang mulai dipertimbangkan adalah pemanfaatan blockchain untuk memastikan transparansi dan keamanan transaksi yang sesuai dengan ketentuan syariah (Farooq & Shafiq, 2023).

Salah satu aspek penting dalam transformasi digital perbankan syariah adalah peningkatan literasi digital di kalangan nasabah. Berbagai program edukasi dan sosialisasi tentang manfaat dan penggunaan teknologi digital perlu dilakukan untuk memastikan nasabah dapat memanfaatkan layanan digital dengan optimal dan aman. Mengingat pentingnya literasi digital, Bank Syariah Indonesia (BSI) telah memulai berbagai inisiatif

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

untuk melatih nasabahnya dalam menggunakan aplikasi *mobile banking* serta meningkatkan pemahaman mengenai fitur-fitur yang ada dalam layanan berbasis digital (BSI, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa edukasi kepada nasabah sangat krusial dalam mempercepat adopsi teknologi di sektor perbankan syariah.

Lebih lanjut, penerapan teknologi digital juga harus memperhatikan aspek inklusi keuangan. Seiring dengan pertumbuhan teknologi, sektor perbankan syariah memiliki kesempatan besar untuk meningkatkan aksesibilitas layanan keuangan bagi masyarakat yang selama ini terpinggirkan, seperti mereka yang tinggal di daerah-daerah terpencil atau masyarakat dengan pendapatan rendah. Inovasi seperti mobile banking dan sistem pembayaran digital dapat membuka peluang bagi kelompok masyarakat ini untuk mengakses produk perbankan syariah dengan lebih mudah dan cepat (Shah & Khurshid, 2021). Ini sangat penting, karena perbankan syariah memiliki potensi besar dalam menciptakan inklusi keuangan, yang pada gilirannya dapat membantu meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat.

Namun, meskipun ada banyak peluang, implementasi transformasi digital perbankan syariah juga harus

mempertimbangkan masalah keamanan data dan perlindungan informasi nasabah. Penggunaan teknologi baru, terutama dalam transaksi digital, dapat membuka potensi risiko dalam hal keamanan data pribadi dan transaksi. Oleh karena itu, perbankan syariah perlu memastikan bahwa sistem yang digunakan memiliki lapisan perlindungan yang cukup untuk menjaga privasi dan keamanan nasabah. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip syariah yang menekankan pentingnya keadilan, transparansi, dan perlindungan terhadap hak-hak nasabah.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena tujuan utama penelitian adalah menggali pemahaman yang mendalam mengenai fenomena transformasi digital dalam perbankan syariah. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi dinamika yang tidak dapat sepenuhnya dijelaskan hanya melalui data kuantitatif, seperti persepsi nasabah terhadap teknologi, tantangan dalam implementasi teknologi, dan dampaknya terhadap operasional bank syariah serta pengalaman nasabah (Creswell, 2017; Flick, 2018).

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

Dalam konteks ini, pendekatan kualitatif memberikan kesempatan untuk memperoleh wawasan yang lebih holistik dan kontekstual terkait dengan adopsi teknologi dalam sektor perbankan syariah di Indonesia (Merriam & Tisdell, 2015).

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah studi kasus, yang merupakan metode yang paling tepat untuk menganalisis implementasi teknologi digital secara mendalam dalam konteks perbankan syariah. Studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara rinci proses dan hasil dari penerapan teknologi digital di beberapa bank syariah yang ada di Indonesia, serta faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dan keberhasilan teknologi tersebut (Yin, 2018).

Peneliti akan memilih bank-bank syariah dengan berbagai tingkat adopsi teknologi untuk mengidentifikasi perbedaan dalam penerapan teknologi dan tantangan yang dihadapi oleh masingmasing bank.

Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini akan dikumpulkan melalui beberapa teknik pengumpulan data yang saling melengkapi, yaitu wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang lebih valid dan komprehensif dari berbagai sumber.

1. Wawancara Mendalam (*In-depth Interviews*)

Wawancara mendalam akan dilakukan dengan berbagai pihak yang terlibat dalam transformasi digital perbankan syariah, seperti manajer teknologi informasi, staf pengembangan produk, dan nasabah bank. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan wawasan mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi digital, tantangan yang dihadapi, serta dampaknya terhadap layanan dan kepuasan nasabah. Wawancara ini juga akan menggali pandangan tentang sejauh mana teknologi yang diterapkan sesuai dengan prinsipprinsip syariah dalam konteks perbankan (Kauffman & Schneider, 2021).

Dalam konteks ini, wawancara mendalam memungkinkan peneliti untuk menggali makna yang lebih dalam dari pengalaman subjek terhadap perubahan teknologi yang diterapkan di bank syariah.

2. Observasi Langsung

Observasi langsung akan dilakukan di beberapa cabang bank syariah yang telah menerapkan teknologi digital. Fokus utama

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

dari observasi ini adalah untuk melihat bagaimana teknologi diterapkan dalam praktik, baik dalam transaksi perbankan maupun dalam proses pelayanan nasabah. Observasi akan memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi sejauh mana teknologi meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan, serta mengidentifikasi hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses implementasi teknologi (Patton, 2015).

3. Dokumentasi

Pengumpulan data juga dilakukan melalui kajian terhadap dokumendokumen terkait seperti laporan tahunan bank, materi promosi produk digital, dan kebijakan internal bank yang berkaitan dengan transformasi digital. Dokumendokumen ini akan memberikan informasi tambahan yang berguna untuk memahami langkah-langkah yang telah diambil oleh bank dalam upaya mengimplementasikan teknologi digital serta mengevaluasi efektivitas kebijakan yang diterapkan (Baxter & Jack, 2020).

Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini terdiri dari beberapa bank syariah di Indonesia yang sudah mulai menerapkan teknologi digital dalam operasionalnya. Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive*, dengan memilih bank-bank yang memiliki berbagai tingkat adopsi teknologi digital, mulai dari bank syariah besar hingga yang lebih kecil, guna melihat perbedaan dalam penerapan dan tantangannya (Palinkas et al., 2015).

Selain itu, nasabah bank syariah juga akan dilibatkan dalam penelitian ini untuk mendapatkan perspektif langsung mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan layanan perbankan digital dan sejauh mana teknologi tersebut memenuhi kebutuhan mereka sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi akan dianalisis menggunakan teknik analisis tematik. Analisis ini mencakup beberapa tahap penting untuk mengidentifikasi dan mengembangkan tema-tema yang relevan dengan tujuan penelitian.

1. Pengkodean Awal (*Initial Coding*)

Proses pengkodean awal dimulai dengan memilah data dari wawancara dan observasi ke dalam kategori-kategori tematik yang relevan. Beberapa kategori awal yang dapat muncul meliputi adopsi teknologi, tantangan implementasi, dampak terhadap kepuasan nasabah, dan

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

relevansi dengan prinsip-prinsip syariah dalam perbankan (Braun & Clarke, 2019).

2. Identifikasi Tema

Setelah pengkodean awal, peneliti akan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data. Tema-tema ini akan berfokus pada aspek-aspek penting dari transformasi digital dalam perbankan syariah, seperti penerapan teknologi blockchain, mobile banking, fintech, serta dampaknya terhadap inklusi keuangan dan aksesibilitas layanan perbankan syariah (Aziz, 2020; Ozturk, 2022).

3. Interpretasi Data

Tahap interpretasi data bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam mengenai bagaimana teknologi digital dapat mengubah layanan perbankan syariah, serta tantangan dan peluang yang dihadapi oleh bank syariah dalam mengadopsi teknologi ini. Peneliti akan menganalisis bagaimana teknologi tersebut dapat memperbaiki efisiensi operasional bank serta meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan nasabah (Goh, 2018).

Validitas dan Reliabilitas

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas penelitian, peneliti akan menggunakan teknik triangulasi, yaitu

membandingkan data dari berbagai sumber (wawancara, observasi, dokumentasi) untuk melihat konsistensi dan kesesuaian informasi yang diperoleh. Selain itu, peneliti akan menggunakan teknik member checking, yaitu meminta partisipan untuk hasil memverifikasi wawancara dan temuan-temuan yang diperoleh dalam penelitian ini (Creswell & Poth, 2018). ini akan Triangulasi meningkatkan keandalan temuan penelitian dengan memperkuat bukti dari berbagai sumber data.

Etika Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dengan memperhatikan prinsip etika yang berlaku, terutama dalam hal kerahasiaan data dan persetujuan informan. Setiap partisipan akan diberikan penjelasan yang jelas mengenai tujuan penelitian dan diberikan kesempatan untuk memberikan persetujuan (informed consent) sebelum berpartisipasi dalam wawancara atau observasi. Peneliti juga akan menjaga kerahasiaan informasi pribadi yang terkait dengan nasabah dan pihak bank (Babbie, 2021).

Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa batasan, antara lain:

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

- 1. Penelitian ini hanya berfokus pada bank syariah di Indonesia yang sudah mengadopsi teknologi digital. Hasil penelitian bisa saja tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan untuk bank syariah di negara lain dengan tingkat adopsi teknologi yang berbeda.
- Penelitian ini lebih mengutamakan perspektif dari pihak bank dan nasabah. Aspek lain, seperti regulasi dan kebijakan pemerintah, akan dibahas secara sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adopsi Teknologi dalam Perbankan Syariah

Proses transformasi digital di perbankan syariah telah berlangsung dengan pesat dalam beberapa tahun dengan berbagai terakhir. teknologi inovatif yang diadopsi untuk meningkatkan layanan perbankan. Transformasi ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga untuk memperluas aksesibilitas layanan kepada nasabah, meningkatkan keamanan, serta memastikan bahwa operasi perbankan tetap sesuai dengan prinsip syariah.

Dalam penelitian ini, berbagai teknologi yang diadopsi oleh bank syariah mencakup *mobile banking, internet banking, big data, blockchain,* dan Artificial Intelligence (AI), yang semuanya berperan penting dalam mendukung inovasi dalam sektor ini.

1. *Mobile banking*

Salah satu adopsi teknologi yang paling signifikan dalam perbankan syariah adalah penggunaan *mobile banking*, yang memungkinkan nasabah untuk mengakses layanan perbankan kapan saja dan di mana saja menggunakan perangkat mobile mereka. Aplikasi *mobile banking* yang dikembangkan oleh bank syariah memungkinkan nasabah untuk melakukan berbagai transaksi, seperti transfer uang, pembayaran tagihan, dan pengecekan saldo secara fleksibel.

Penelitian oleh Hassan & Ali (2020) menunjukkan bahwa sebagian besar bank syariah yang diteliti telah mengembangkan aplikasi *mobile banking* yang mudah digunakan dan memiliki berbagai fitur yang mendukung kenyamanan serta aksesibilitas layanan perbankan. Aplikasi ini sangat penting bagi nasabah yang tinggal di daerah terpencil atau daerah dengan jaringan cabang bank yang terbatas. Aplikasi *mobile* banking memberikan kemudahan dan kecepatan dalam melakukan transaksi, serta meningkatkan kepuasan nasabah.

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

Selain itu, mobile banking juga berperan dalam meningkatkan inklusi keuangan, terutama bagi masyarakat yang sebelumnya tidak terjangkau oleh layanan perbankan konvensional. Hal ini sesuai dengan temuan dalam studi oleh Ali & Mehmood (2021) yang menyatakan bahwa mobile banking membuka akses perbankan yang lebih luas. yang mendukung pencapaian tujuan sosial ekonomi, termasuk pemberdayaan ekonomi melalui layanan yang lebih inklusif dan efisien.

2. Blockchain

Teknologi blockchain telah diterapkan oleh beberapa bank syariah untuk meningkatkan transparansi dalam transaksi efisiensi keuangan. Blockchain, yang pada dasarnya adalah teknologi pencatatan terdistribusi yang aman, memungkinkan setiap transaksi tercatat secara transparan dan tidak dapat diubah setelah dikonfirmasi. Hal ini sangat relevan dengan prinsip syariah yang menekankan pentingnya transparansi transaksi dalam keuangan untuk menghindari unsur ketidakpastian atau gharar yang dilarang dalam Islam.

Dalam penelitian oleh Ali & Mehmood (2021), penggunaan *blockchain* di bank syariah dianggap sebagai langkah positif untuk memastikan bahwa setiap

transaksi tercatat dengan akurat dan tidak melibatkan praktik yang bertentangan dengan syariah, seperti riba (bunga) atau ketidakpastian (gharar). Dengan blockchain, bank dapat meningkatkan akuntabilitas dan mengurangi potensi risiko moral hazard yang sering muncul dalam transaksi perbankan tradisional.

Selain itu. blockchain dapat digunakan untuk memfasilitasi smart contracts kontrak yang otomatis dijalankan berdasarkan kode yang ditulis di dalam blockchain. Teknologi ini dapat digunakan dalam transaksi perbankan syariah untuk memastikan bahwa perjanjian yang dilakukan antar pihak selalu sesuai dengan ketentuan telah disepakati yang sebelumnya, serta mengurangi biaya transaksi yang sering timbul akibat perantara yang tidak efisien (Zainal & Wahab, 2022).

3. Artificial Intelligence (AI)

Teknologi Artificial Intelligence (AI) memiliki potensi besar untuk mengubah cara bank syariah memberikan layanan kepada nasabah. AI dapat digunakan untuk menganalisis big data yang dikumpulkan oleh bank untuk memahami perilaku nasabah dan memberikan produk yang lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu.

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

Misalnya, bank syariah dapat menggunakan AI untuk mengidentifikasi pola perilaku transaksi nasabah dan kemudian menawarkan produk yang relevan, seperti pembiayaan syariah atau investasi yang sesuai dengan preferensi nasabah.

Selain itu, AI juga digunakan untuk meningkatkan kemampuan bank dalam deteksi penipuan (fraud detection). Dengan menggunakan algoritma AI, bank dapat menganalisis pola transaksi yang dilakukan nasabah untuk mendeteksi transaksi yang mencurigakan atau tidak biasa. Ini sangat penting dalam perbankan syariah, mengingat ketatnya pengawasan terhadap transaksi yang tidak sesuai dengan prinsip syariah (Sahu et al., 2022). Misalnya, AI dapat digunakan untuk mendeteksi adanya praktik transaksi yang melibatkan unsur riba atau transaksi yang bertentangan dengan prinsip syariah lainnya.

Penelitian oleh Sahu et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam perbankan syariah dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, serta memberikan pelayanan yang lebih responsif dan sesuai dengan kebutuhan nasabah. Dalam jangka panjang, teknologi ini diharapkan dapat meningkatkan

pengalaman nasabah dan memperkuat hubungan bank dengan nasabah mereka.

Selain itu. ΑI juga dapat meningkatkan kualitas layanan pelanggan melalui chatbots dan asisten virtual yang dapat memberikan layanan 24/7. Ini sejalan dengan studi oleh Khan et al. (2022), yang mengungkapkan bahwa penggunaan AI dalam pelayanan pelanggan dapat mengurangi waktu dan tunggu meningkatkan kepuasan nasabah.

4. Big Data

Penggunaan big data dalam perbankan syariah memungkinkan bank untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam jumlah besar yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk transaksi nasabah, media sosial, dan interaksi digital lainnya. Dengan menggunakan teknik analisis big data, bank syariah dapat memahami pola perilaku nasabah dan tren pasar, yang memungkinkan mereka untuk memberikan produk dan layanan yang lebih relevan dan tepat waktu.

Penelitian oleh Gulati (2021)menunjukkan bahwa big data memungkinkan bank syariah untuk melakukan segmentasi nasabah yang lebih tepat dan menawarkan produk yang lebih personal. Misalnya, bank dapat untuk menilai menggunakan data

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

kebutuhan pembiayaan atau investasi nasabah, serta memberikan penawaran produk yang sesuai dengan prinsip syariah. *Big* data juga memungkinkan bank untuk melakukan prediksi tentang perilaku nasabah di masa depan, yang dapat membantu mereka dalam merencanakan strategi bisnis yang lebih efektif.

Tantangan dalam Implementasi Teknologi Digital dalam Perbankan Syariah

Meskipun transformasi digital menawarkan banyak manfaat yang signifikan bagi sektor perbankan, khususnya perbankan syariah, penelitian ini mengidentifikasi beberapa tantangan dihadapi oleh lembaga utama yang perbankan syariah dalam implementasi teknologi digital. Tantangan ini mencakup aspek infrastruktur, kepatuhan terhadap prinsip syariah, serta keterampilan sumber daya manusia (SDM), yang secara keseluruhan berpotensi menghambat adopsi dan integrasi teknologi digital operasional secara optimal dalam perbankan syariah.

1. Keterbatasan Infrastruktur

Salah satu tantangan yang paling signifikan dalam implementasi teknologi digital di perbankan syariah adalah keterbatasan infrastruktur, khususnya

terkait dengan jaringan internet yang tidak merata di seluruh wilayah. Keterbatasan ini lebih terasa di daerah-daerah terpencil atau rural, di mana bank syariah sering kali kesulitan untuk menyediakan akses layanan digital yang optimal bagi nasabah mereka. Meskipun bank-bank syariah yang beroperasi di kota-kota besar dapat dengan mudah mengakses infrastruktur digital memadai, cabang-cabang bank vang syariah yang berlokasi di daerah-daerah dengan keterbatasan koneksi internet masih menghadapi kesulitan dalam menyediakan layanan berbasis teknologi yang andal dan cepat (Dhar & Dey, 2021).

Selain itu, ketergantungan pada jaringan internet yang stabil menjadi kendala besar dalam menyediakan layanan seperti mobile banking, internet banking, dan layanan berbasis cloud computing. Infrastruktur teknologi yang kuat dan dapat diandalkan merupakan prasyarat penting untuk mendukung transformasi digital yang efektif. Jika kondisi infrastruktur ini tidak memadai, maka implementasi teknologi baru seperti blockchain, sistem pembayaran digital, atau layanan berbasis AI tidak akan maksimal (Sahu et al., 2022). Dengan kata lain. pengembangan infrastruktur menjadi faktor kunci untuk

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

memfasilitasi inklusi digital di sektor perbankan syariah.

Beberapa studi juga menunjukkan bahwa rendahnya tingkat penetrasi internet di daerah tertentu dapat memperburuk ketimpangan akses terhadap layanan perbankan syariah berbasis digital. Oleh karena itu, diperlukan investasi yang lebih besar dalam memperkuat infrastruktur digital, termasuk jaringan 4G/5G dan layanan internet berbasis satelit untuk menjangkau wilayah terpencil, agar teknologi digital dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat (Hassan & Ali, 2020).

2. Kepatuhan terhadap Prinsip Syariah

Tantangan besar lain dalam teknologi penerapan digital dalam syariah adalah memastikan perbankan bahwa teknologi yang diadopsi tidak melanggar prinsip-prinsip syariah, seperti larangan terhadap riba (bunga) dan gharar (ketidakpastian). Perbankan syariah didirikan dengan tujuan untuk menyediakan layanan keuangan yang sesuai dengan hukum Islam, dan oleh karena itu, semua produk dan layanan yang ditawarkan harus memenuhi kriteria yang sesuai dengan prinsip syariah. Hal ini menjadi tantangan khusus ketika bank syariah mulai mengintegrasikan teknologi baru blockchain seperti atau

cryptocurrency, yang meskipun menawarkan efisiensi dan transparansi dalam transaksi, juga memunculkan potensi risiko terkait kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah (Zainal & Wahab, 2022).

penerapan Misalnya, blockchain untuk transaksi keuangan di bank syariah perlu memastikan bahwa transaksi yang dilakukan tidak mengandung unsur riba atau unsur spekulasi yang berlebihan, yang sering kali terjadi dalam transaksi cryptocurrency yang tidak diawasi dengan baik. Penggunaan teknologi ini harus diawasi ketat dengan oleh Dewan Pengawas Syariah untuk memastikan bahwa tidak ada pelanggaran terhadap prinsip-prinsip hukum Islam yang fundamental.

Selain itu, penerapan *fintech* dan layanan berbasis digital lainnya di bank syariah harus mengikuti panduan dan fatwa yang dikeluarkan oleh lembaga-lembaga yang berkompeten dalam bidang hukum syariah, seperti Majelis Ulama Indonesia (MUI) atau Dewan Syariah Nasional (DSN). Hal ini menjadi tantangan karena perkembangan teknologi digital yang sangat cepat membutuhkan regulasi yang adaptif dan responsif terhadap perubahan teknologi. Dalam hal ini, regulasi yang

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

jelas dan terstruktur terkait penerapan teknologi digital dalam perbankan syariah sangat penting untuk menghindari ketidakpastian hukum dan menjaga integritas industri (Ali & Mehmood, 2021).

Keterampilan SDM dalam Mengelola Teknologi Digital

Keterampilan dan keahlian di bidang teknologi digital merupakan tantangan signifikan lainnya yang dihadapi oleh bank syariah dalam implementasi transformasi digital. Banyak bank syariah yang masih menghadapi kesulitan dalam melatih sumber daya manusia (SDM) mereka untuk dapat mengoperasikan teknologi digital secara efektif dan efisien. Transformasi digital membutuhkan keahlian yang lebih tinggi dalam analisis data, keamanan siber, pemrograman, serta kemampuan mengelola sistem yang kompleks. Namun, banyak bank syariah yang masih kurang memiliki tenaga kerja dengan keterampilan digital yang memadai (Abidin & Hussain, 2020).

Kurangnya keterampilan digital ini bukan hanya menjadi masalah bagi bank syariah, tetapi juga bagi nasabah yang mungkin merasa kesulitan untuk mengakses layanan digital. Oleh karena itu, selain melatih karyawan internal, penting juga bagi bank syariah untuk meningkatkan

literasi digital nasabah mereka melalui program-program edukasi dan sosialisasi terkait penggunaan aplikasi *mobile banking* dan layanan berbasis teknologi lainnya. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan mengadakan pelatihan atau seminar untuk nasabah tentang cara menggunakan teknologi digital yang ditawarkan oleh bank (Khan et al., 2022).

Lebih lanjut, keberhasilan transformasi digital dalam perbankan syariah sangat bergantung pada kemampuan manajer dan pimpinan bank mengelola dalam perubahan dan mendorong adopsi teknologi di seluruh organisasi. tingkat Dalam hal ini. pendidikan dan pelatihan berkelanjutan untuk para pemimpin bank syariah menjadi hal yang krusial, karena mereka harus mampu untuk mengarahkan dan mengelola tim dalam menghadapi tantangan teknologi ini (Gulati, 2021).

Dampak terhadap Layanan Nasabah

Transformasi digital dalam perbankan syariah telah membawa dampak yang signifikan terhadap kualitas layanan nasabah. Seiring dengan penerapan berbagai teknologi inovatif, perbankan syariah kini mampu memberikan pengalaman yang lebih baik kepada

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

nasabah, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperluas aksesibilitas layanan. Dalam bagian ini, akan dibahas lebih rinci mengenai dampak-dampak utama dari transformasi digital yang berfokus pada peningkatan kualitas layanan nasabah.

1. Peningkatan Aksesibilitas

Salah satu dampak terbesar dari transformasi digital dalam perbankan syariah adalah peningkatan aksesibilitas layanan perbankan. Layanan berbasis digital, seperti *mobile banking* dan internet banking, memungkinkan nasabah untuk mengakses layanan kapan saja dan di mana saja tanpa harus mengunjungi cabang fisik. Hal ini sangat bermanfaat bagi nasabah yang memiliki mobilitas tinggi atau tinggal di daerah terpencil yang jauh dari kantor cabang bank.

Penerapan mobile banking memungkinkan nasabah untuk melakukan transaksi seperti transfer, pembayaran tagihan, dan pengecekan saldo hanya dengan menggunakan perangkat seluler. Sebagai contoh, penelitian oleh Islam & Amin (2021) menunjukkan bahwa aplikasi mobile banking yang dioptimalkan dapat mempermudah nasabah untuk mengakses berbagai layanan perbankan dengan lebih cepat dan efisien. Selain itu, kenyamanan

yang diberikan oleh layanan digital mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk melakukan transaksi dan mengurangi antrian di kantor cabang, yang juga berkontribusi pada pengalaman nasabah yang lebih baik.

Lebih jauh lagi, bank syariah yang telah mengadopsi layanan berbasis digital mampu melayani segmen nasabah yang sebelumnya sulit dijangkau. Masyarakat yang tinggal di daerah pedesaan atau yang tidak memiliki akses mudah ke cabang fisik dapat memanfaatkan teknologi digital untuk mengakses layanan perbankan syariah. Hal ini sesuai dengan konsep keuangan inklusif, yang bertujuan untuk memberikan akses keuangan kepada seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali (Gulati, 2021).

2. Efisiensi Operasional

Transformasi digital juga berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional bank syariah. Penggunaan big data, Artificial Intelligence (AI), dan teknologi lainnya memungkinkan bank untuk menganalisis perilaku nasabah dan memberikan layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka. Sistem AI misalnya, diterapkan dalam bank syariah untuk melakukan deteksi penipuan dan menganalisis pola transaksi yang

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

mencurigakan. Hal ini tidak hanya meningkatkan keamanan tetapi juga mempercepat proses verifikasi dan mitigasi risiko dalam transaksi keuangan.

Dalam konteks efisiensi operasional, penggunaan big data memberikan kemampuan bagi bank syariah untuk menganalisis volume transaksi yang sangat besar dalam waktu singkat. Dengan demikian, bank dapat memproses informasi dengan lebih cepat, merespons kebutuhan nasabah secara lebih tepat waktu, serta memberikan produk yang lebih sesuai dengan profil nasabah. Khan et al. (2022) menyoroti bahwa pemanfaatan big data dalam analisis perilaku nasabah tidak hanya meningkatkan kualitas layanan juga membantu tetapi bank untuk merancang penawaran produk yang lebih personal dan relevan. Teknologi ini berpotensi menurunkan biaya operasional secara signifikan karena dapat mengurangi kebutuhan akan personel manusia dalam pengolahan data dan meningkatkan efisiensi sumber daya yang digunakan.

Selain itu, penggunaan *platform* digital dalam perbankan syariah juga memungkinkan untuk mengotomatisasi berbagai layanan, seperti pembukaan rekening, pemrosesan pinjaman, dan pengelolaan transaksi. Penggunaan

teknologi ini dapat mengurangi beban administrasi yang selama ini dilakukan secara manual, mengurangi risiko kesalahan, serta mempercepat waktu layanan, yang pada gilirannya meningkatkan tingkat kepuasan nasabah (Sahu et al., 2022).

3. Inklusi Keuangan

Transformasi dalam digital perbankan syariah juga membawa dampak signifikan terhadap inklusi keuangan, yang merujuk pada upaya untuk memberikan akses ke layanan keuangan bagi mereka yang sebelumnya terpinggirkan atau tidak terlayani oleh sistem perbankan tradisional. Salah satu keuntungan utama dari layanan kemampuannya untuk digital adalah mengakses pasar yang lebih luas, termasuk mereka yang tinggal di daerah terpencil yang memiliki keterbatasan akses terhadap cabang fisik bank.

Menurut Jamal & Rasyid (2022), layanan perbankan syariah berbasis digital memiliki potensi untuk mengurangi kesenjangan ekonomi antara masyarakat yang tinggal di kota besar dengan mereka yang berada di daerah pedesaan. Dengan adanya mobile banking dan platform digital lainnya, bank syariah dapat memperluas jangkauan mereka ke seluruh wilayah, memberikan layanan yang lebih adil, dan

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

meningkatkan partisipasi masyarakat dalam ekonomi formal.

Bahkan di kawasan yang sulit dijangkau oleh layanan perbankan tradisional, teknologi digital membuka peluang untuk memperoleh pinjaman, menabung, serta berinvestasi dengan lebih mudah. Inklusi keuangan yang lebih luas ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan individu, tetapi berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, karena lebih banyak orang dapat berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi yang lebih besar dan lebih formal (Zainal & Wahab, 2022). Keberadaan teknologi ini juga mendukung pelaksanaan prinsip-prinsip syariah dalam perbankan dengan memberikan akses kepada masyarakat yang kurang mampu untuk memperoleh layanan keuangan tanpa melibatkan praktik riba atau bunga.

4. Peningkatan Pengalaman Nasabah

Transformasi digital juga secara langsung mempengaruhi pengalaman nasabah dalam berinteraksi dengan bank syariah. Fitur-fitur seperti *chatbots*, *virtual assistants*, dan *customer service* berbasis AI telah diterapkan untuk meningkatkan pengalaman nasabah dengan memberikan layanan yang lebih cepat dan responsif. Dengan adanya fitur-fitur ini, nasabah

dapat memperoleh informasi terkait produk atau layanan yang mereka butuhkan dalam waktu singkat dan dengan tingkat interaksi yang lebih rendah.

Selain itu, adanya fitur personalisasi layanan berkat penggunaan big data dan AI memungkinkan bank syariah untuk memberikan rekomendasi produk yang lebih tepat dan sesuai dengan profil nasabah. Hal ini menciptakan pengalaman perbankan yang lebih menyenangkan bagi nasabah, mengurangi frustrasi yang mungkin timbul akibat pelayanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan mereka (Khan et al., 2022).

Pengalaman pengguna yang lebih baik ini mendorong nasabah untuk tetap menggunakan layanan bank syariah dan bahkan merekomendasikannya kepada orang lain. Oleh karena itu, transformasi digital tidak hanya berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga dalam memperkuat hubungan jangka panjang antara bank dan nasabahnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa transformasi digital dalam perbankan syariah telah meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional, dan inklusi keuangan melalui penerapan teknologi seperti *mobile banking* dan internet

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

banking. Meskipun demikian, tantangan terkait infrastruktur yang tidak merata dan kesesuaian teknologi dengan prinsip syariah masih perlu diatasi, terutama dalam penerapan blockchain dan fintech. seperti AI dan blockchain Teknologi berpotensi meningkatkan transparansi dan efisiensi transaksi, namun harus disesuaikan dengan pedoman syariah. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia juga penting untuk mendukung adopsi teknologi digital. Secara keseluruhan, transformasi digital berperan penting dalam memperluas akses keuangan dan mendukung pemerataan ekonomi.

Saran yang dapat diberikan adalah untuk meningkatkan infrastruktur digital, terutama di daerah terpencil, agar layanan perbankan syariah lebih merata. Bank syariah juga perlu memastikan penerapan teknologi seperti blockchain dan fintech sesuai dengan prinsip syariah, serta memberikan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan keterampilan staf dalam mengelola teknologi digital. Selain itu, bank syariah harus terus berinovasi untuk memperluas akses keuangan bagi masyarakat yang belum terjangkau dan menjajaki peluang kolaborasi dengan pihak ketiga untuk solusi digital yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Hussain, M. (2020). Enhancing Digital Literacy for Bank Employees: A Case Study in Islamic Banking Sector. *Journal of Digital Banking*, 5(2), 111-124.
- Ali, A., & Mehmood, R. (2021). Blockchain Implementation in Islamic Banks:

 Opportunities and Challenges.

 Journal of Islamic Finance and Technology, 7(1), 30-46.
- Aziz, A. (2020). Digital Transformation in Islamic Banking. *International Journal of Islamic Financial Studies*, 12(1), 34-48.
- Babbie, E. (2021). *The Practice of Social Research* (15th ed.). Cengage Learning.
- Bank Indonesia. (2023). Laporan
 Perkembangan Industri Perbankan
 Syariah di Indonesia. Jakarta: Bank
 Indonesia.
- Bank Syariah Indonesia (BSI). (2023).

 Laporan Tahunan: Inovasi Digital

 dan Peningkatan Literasi Keuangan.

 Jakarta: BSI.
- Baxter, P., & Jack, S. (2020). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 20(2), 301-314.

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Successful

 Qualitative Research: A Practical

 Guide for Beginners. Sage

 Publications.
- Creswell, J. W. (2017). *Qualitative Inquiry*and Research Design: Choosing

 Among Five Approaches (4th ed.).

 Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018).

 Qualitative Inquiry and Research

 Design: Choosing Among Five

 Approaches (4th ed.). Sage

 Publications.
- Dhar, S., & Dey, M. (2021). Challenges in Digital Banking Adoption: A Study of Islamic Banks. *Financial Innovation*, 10(3), 45-61.
- Farooq, O., & Shafiq, M. (2023).

 Blockchain Technology and Islamic
 Banking: Ensuring Compliance with
 Sharia Principles. *Journal of Islamic Finance and Technology*, 19(4), 4759.
- Flick, U. (2018). An Introduction to Qualitative Research (6th ed.). Sage Publications.
- Goh, C. F. (2018). The Impact of Digital Transformation in Islamic Banking. *Journal of Islamic Banking and Finance*, 6(3), 20-35.

- Gulati, S. (2021). Digital Financial Inclusion: A Case Study of Islamic Banking in India. *International Journal of Financial Studies*, 9(1), 58-74.
- Hasan, Z., & Karim, M. (2021). Islamic Fintech: Opportunities and Challenges in the Digital Banking Era. *Journal of Islamic Business and Management*, 12(2), 102-118.
- Hassan, M. K., & Ali, M. (2020). Mobile banking in Islamic Financial Institutions: Trends and Future Outlook. *Islamic Finance Journal*, 15(4), 22-34.
- Islam, M. A., & Amin, M. (2021). Banking for the Unbanked: How Digital Transformation in Islamic Banks Drives Financial Inclusion. *Journal of Financial Inclusion*, 9(2), 112-124.
- Islam, M. A., & Amin, M. (2021). Mobile banking in Islamic Financial Institutions: Trends and Future Outlook. *Journal of Islamic Finance*, 12(3), 33-49.
- Jamal, S., & Rasyid, M. (2022). Islamic Banks and the Role of Digital Transformation in Economic Empowerment. *Journal of Islamic Economics*, 14(3), 87-102.

Vol 6, No. 1, Februari 2025

https://ejurnals.com/ojs/index.php/jkmt

- Kauffman, L., & Schneider, M. (2021).

 Technology in Islamic Finance:

 Trends and Challenges. Springer.
- Khan, F., et al. (2022). AI in Islamic Banking: Enhancing Customer Experience and Operational Efficiency. *Journal of Banking Technology*, 16(2), 67-79.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015).

 Qualitative Research: A Guide to

 Design and Implementation (4th ed.).

 Jossey-Bass.
- Ozturk, A. (2022). Fintech and Islamic Finance: The Role of Digitalization in Shaping the Future of Banking. *Journal of Financial Technology*, 8(4), 56-73.
- Palinkas, L. A., et al. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research.

 Administration and Policy in Mental Health, 42(5), 533-544.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research* & *Evaluation Methods* (4th ed.). Sage Publications.
- Sahu, S., et al. (2022). Artificial Intelligence in Islamic Banks: Innovations and Applications. *Journal of Islamic Business*, 19(1), 112-123.

- Shah, I., & Khurshid, A. (2021). Financial Inclusion through Digital Banking in Islamic Finance. *International Journal of Islamic Economics and Finance*, 8(3), 233-246.
- Thomson Reuters. (2022). *Islamic Banking*and Finance: Global Industry

 Analysis. Thomson Reuters.
- World Bank. (2022). Global Digital Economy and Financial Inclusion. Washington, DC: World Bank.
- Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed.). Sage Publications.
- Zainal, A., & Wahab, S. (2022). Shariah Compliance in Digital Banking: Regulatory Challenges and Opportunities. *International Journal of Islamic Banking and Finance*, 11(2), 45-59.