

# **Analisis manajemen risiko teknologi digital dalam layanan m-banking pada bank syariah: studi literatur**

**Novita Putri Anggraeni**

Program studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
e-mail: [novitaptra19@gmail.com](mailto:novitaptra19@gmail.com)

**Kata Kunci:**

Manajemen Risiko,  
Teknologi Digital, M-  
Banking, Bank Syariah

**Keywords:**

Risk Management, Digital  
Technology, M-Banking,  
Islamic Bank

## **A B S T R A K**

Pertumbuhan layanan m-banking di perbankan syariah membawa kemudahan transaksi namun juga menimbulkan berbagai risiko digital seperti kejahatan siber, kebocoran data, dan human error. Pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana manajemen risiko diterapkan dalam menghadapi tantangan digital tersebut melalui studi literatur dari berbagai sumber jurnal, artikel ilmiah, dan dokumen relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko yang efektif, termasuk identifikasi, evaluasi, pengendalian, dan pemantauan risiko, sangat diperlukan untuk menjaga ketahanan dan kredibilitas bank syariah. Selain itu, kepatuhan terhadap regulasi OJK dan standar IFSB menjadi faktor penting dalam mendukung penerapan prinsip syariah yang selaras dengan perkembangan teknologi. Edukasi kepada nasabah dan peningkatan literasi digital juga menjadi strategi pendukung yang signifikan. Diharapkan penelitian ini mampu memberi kontribusi dalam merumuskan strategi pengelolaan risiko digital dengan lebih sistematis dan terstruktur demi terciptanya layanan perbankan syariah yang aman, andal, dan berkelanjutan di era digital.

## **A B S T R A C T**

The growth of mobile banking services in Islamic banking has brought transactional convenience but also introduced digital risks such as cybercrime, data breaches, and human error. This study aims to analyze the implementation of risk management in facing these digital challenges through a literature review of various scholarly sources, journals, and relevant articles. The findings reveal that effective risk management comprising identification, assessment, control, and monitoring is essential to maintain the resilience and credibility of Islamic banks. Compliance with OJK regulations and IFSB standards also plays a critical role in ensuring that Sharia principles align with technological advancement. Additionally, customer education and improved digital literacy serve as significant supporting strategies. This study is expected to contribute to the development of more structured and systematic digital risk management strategies to establish secure, reliable, and sustainable Islamic banking services in the digital era.

## **Pendahuluan**

Dengan pesatnya perkembangan perbankan syariah, pengelolaan manajemen risiko menjadi aspek krusial yang harus diperhatikan secara serius. Dunia perbankan tidak dapat dipisahkan dari risiko, karena keberadaan bank itu sendiri lahir dari keberanian untuk menghadapi risiko. Bahkan, ketahanan bank dalam jangka panjang pun bergantung pada kemampuannya dalam mengambil dan mengelola risiko tersebut. Namun, apabila risiko tidak ditangani secara efektif, hal ini dapat menyebabkan kerugian serius hingga berujung pada kebangkrutan (Pratama, 2018). Oleh karena itu, penerapan manajemen risiko diperlukan untuk mengidentifikasi, mengendalikan, dan mengelola kemungkinan yang akan terjadi (Melinda, n.d.).



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pedoman Manajemen Risiko perbankan syariah Indonesia mengikuti standar IFSB, disesuaikan dengan kemampuan masing-masing bank. OJK mewajibkan standar ini bagi Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) untuk memastikan pengembangan yang sesuai dengan Prinsip Syariah (Putri Aprilya Rahmawati & Fauzatul Laily Nisa, 2024). Implementasi manajemen risiko mampu menambah nilai bagi pemegang saham, membantu manajemen bank dalam memprediksi potensi kerugian di masa depan, serta memperbaiki proses dan metode pengambilan keputusan secara sistematis berdasarkan informasi yang tersedia. Selain itu, manajemen risiko juga menjadi dasar bagi evaluasi kinerja bank yang lebih akurat, sekaligus membangun sistem manajemen risiko yang kuat guna memperkuat daya saing bank (Fachryana, 2020).

Mekanisme yang terdapat dalam lembaga keuangan Islam tidak dapat dilepaskan dari adanya risiko dalam pelaksanaan seluruh kegiatan di dalamnya. Dalam pengelolaan hukum, aspek yuridis yang melatarbelakanginya, salah satu langkah strategis dalam pengendaliannya adalah dengan melakukan pengendalian internal. Hal ini dilakukan dalam rangka mengantisipasi terjadinya kasus-kasus yang disebabkan oleh risiko hukum (Ihyak & Suprayitno, n.d.). Risiko di dunia perbankan menjadi suatu kejadian yang tidak dapat diprediksi atau tidak terduga yang dapat terjadi dan berdampak buruk terhadap pendapatan atau modal bank. Oleh sebab itu, sebagaimana halnya bank konvensional, bank syariah juga membutuhkan seperangkat prosedur dan pendekatan sistematis yang dikenal sebagai manajemen risiko untuk mendeteksi, menilai, memantau, serta mengelola risiko yang terkait dengan kegiatan bisnisnya (Syadali, n.d.). Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pentingnya peran manajemen risiko dalam memperkuat ketahanan bank syariah di tengah era digital. Hasil kajian ini juga diharapkan dapat berkontribusi dalam merumuskan strategi pengelolaan risiko yang lebih optimal, sehingga bank syariah mampu menjaga stabilitasnya serta menyajikan layanan perbankan yang aman dan terpercaya bagi nasabah di tengah dinamika perkembangan teknologi digital.

## Pembahasan

Didalam penelitian ini, penulis mengambil beberapa hasil dari peneliti sebelumnya guna menjadi referensi didalam membuat hasil kajian. Pada penelitian sebelumnya berupa jurnal yang sesuai dan berkaitan dengan topik atau judul yang angkat oleh penulis. Hasil penelitian sebelumnya dipaparkan di tabel 1.

**Tabel 1. Studi Sebelumnya**

No.	Nama Penulis	Tahun Terbit	Judul	Metode
1.	1. Puji Lestari (1 Orang)	2024	Analisis Manajemen Risiko Terhadap Implementasi Mobile Banking Pada Bank Syariah	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Menjelaskan permasalahan hingga solusi dan kesimpulan dalam penelitian.

2.	1. Bekti Widyaningsih 2. Ashlihah 3. Tolib Ibnu Afan (3 Orang)	2024	PERAN MANAJEMEN RESIKO DALAM MENINGKATKAN KETAHANAN BANK SYARIAH DI ERA DIGITAL	Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan, dengan teknik pengumpulan data yang bersumber dari jurnal, buku, dan artikel. Data yang diperoleh dianalisis berdasarkan literatur yang relevan dengan topik penelitian yang dibahas.
3.	1. Dhea Yurike Silaban 2. Rani Selfia Sipayung 3. Ruhama Girsang 4. Depina Tumangger 5. Irma Siagian (5 Orang)	2025	ANALISIS MANAJEMEN RESIKO PENGGUNAAN MOBILE BANKING PADA BANK DEVELOPMENT BANK OF SINGAPORE (DBS) INDONESIA	Penelitian memakai pendekatan kualitatif dengan metode yang digunakan yakni studi kasus untuk menganalisa manajemen resiko penggunaan mobile mbaking di bank DBS.
4.	1. Sukma Oktaviani 2. Nuhbatul Basyariah (2 Orang)	2022	Analisis Manajemen Risiko Layanan Mobile Banking Pada Bank Syariah	Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan studi literatur, yaitu dengan memanfaatkan sumber-sumber seperti buku, artikel, internet, serta pandangan para ahli di bidang yang berkaitan dengan topik pembahasan.
5.	1. Abdul Malik Fajri 2. Evony Silvino Violita (2 Orang)	2023	Analisis Manajemen Risiko Bank Syariah Dalam Melakukan Transformasi Digital (Studi Kasus Pada Bank AS)	Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah studi kasus, karena pendekatan tersebut digunakan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana penerapan manajemen risiko dalam proses transformasi digital yang dilakukan oleh Bank AS.
6.	1. Muh. Sajjaj Sudirman 2. Muhammad Imran 3. Dimas Prayoga	2024	Pengaruh Risiko Dan Kualitas Layanan Terhadap Loyalitas Nasabah Pengguna BSI Mobile Banking	Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian ini bersifat asosiatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk

	(3 Orang)		mengidentifikasi adanya keterkaitan antara dua variabel atau lebih.
--	-----------	--	---

Artikel 1, Mobile banking memberikan kemudahan dan efisiensi dalam layanan perbankan syariah, namun tidak terlepas dari berbagai risiko seperti kejahatan siber, human error, dan gangguan operasional. Oleh sebab itu, manajemen risiko merupakan suatu yang sangat penting yang harus diterapkan secara maksimal guna menjaga keamanan data, kepercayaan nasabah, dan stabilitas operasional bank. Bank syariah harus mengantisipasi risiko menggunakan pendekatan yang terstruktur, sesuai dengan prinsip syariah, serta didukung oleh regulasi dan edukasi kepada nasabah. Tanpa pengelolaan risiko yang baik, keunggulan mobile banking justru dapat menjadi sumber kerugian dan menurunkan kredibilitas bank (Lestari, 2024). Artikel 2, Manajemen risiko mempunyai peranan yang sangat penting dalam meningkatkan ketahanan bank syariah pada era digital. Risiko-risiko seperti kebocoran data, serangan siber, dan penipuan elektronik menuntut bank syariah untuk menerapkan pendekatan yang komprehensif melalui identifikasi, evaluasi, pengendalian, dan pemantauan risiko secara berkelanjutan. Dengan dukungan teknologi canggih, peningkatan kapasitas SDM, serta edukasi kepada nasabah, bank syariah dapat menjaga stabilitas operasional, membangun kepercayaan nasabah, dan tetap kompetitif di tengah tantangan digital yang terus berkembang (Widyaningsih & Afan, 2024).

Artikel 3, Mobile banking memberikan kemudahan transaksi, namun juga menghadirkan risiko keamanan siber yang signifikan. Bank DBS Indonesia telah menerapkan langkah-langkah seperti otentikasi multi-faktor dan enkripsi data, namun tantangan seperti penipuan dan rendahnya literasi digital nasabah masih perlu diatasi. Diperlukan strategi yang lebih komprehensif, termasuk peningkatan teknologi, edukasi nasabah, dan transparansi untuk menjaga keamanan dan kepercayaan terhadap layanan mobile banking (Silaban et al., n.d.). Artikel 4, Mobile banking memberikan kemudahan besar bagi nasabah dalam bertransaksi, namun tetap mengandung berbagai risiko seperti human error, penipuan, dan kejahatan siber. Meskipun demikian, bank syariah telah memiliki sistem manajemen risiko yang baik, termasuk langkah-langkah mitigasi dan pencegahan yang terstruktur. Dengan adanya upaya ini, layanan mobile banking menjadi lebih aman, dan masyarakat tidak perlu merasa khawatir dalam menggunakan (Oktaviani & Basyarah, 2022).

Artikel 5, Bank AS telah mengelola manajemen risiko teknologi informasi yang cukup baik sesuai dengan tiga komponen Risk IT Framework dalam proses transformasi digitalnya. Bank telah memiliki struktur dan kebijakan yang mendukung pengelolaan risiko, serta melakukan evaluasi risiko secara berkala. Namun, masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperbaiki, seperti kurangnya sosialisasi budaya sadar risiko, keterlambatan dalam pelaporan risiko, dan mitigasi risiko siber yang belum optimal. Perbaikan pada aspek-aspek tersebut penting untuk memperkuat kesiapan bank dalam menghadapi tantangan digital di masa mendatang (Fajri & Violita, 2023). Artikel 6, Dari segi risiko ataupun kualitas pelayanan terdapat pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas nasabah yang menggunakan BSI Mobile Banking, khususnya mahasiswa IAIN

Ternate. Meskipun risiko tetap ada dalam menggunakan mobile banking, kepercayaan dari nasabah terhadap keamanan dan perlindungan yang diberikan oleh pihak perbankan membuat loyalitas mereka tidak berkurang. Di sisi lain, kualitas layanan yang tinggi, seperti kemudahan penggunaan, kenyamanan, serta fitur-fitur yang bervariasi dan bermanfaat, turut memperkuat kepuasan dan kesetiaan nasabah. Secara simultan, kedua variabel ini saling melengkapi dalam membentuk loyalitas nasabah yang kuat terhadap layanan digital perbankan syariah (Sudirman et al., 2024).

## Kesimpulan

Pertumbuhan pesat perbankan syariah menuntut penerapan manajemen risiko yang efektif sebagai bagian penting dalam menjaga keberlangsungan dan ketahanan bank. Risiko merupakan hal yang melekat dalam kegiatan perbankan, sehingga tanpa pengelolaan risiko yang baik, bank berisiko mengalami kegagalan hingga kebangkrutan. Regulasi dari OJK dan standar IFSB menjadi landasan penting dalam pelaksanaan manajemen risiko pada Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS), sehingga bisa memastikan kesesuaian dengan prinsip syariah sekaligus menjaga nilai bagi pemegang saham. Manajemen risiko yang diterapkan secara baik bukan hanya melindungi bank dari potensi kerugian, tetapi juga meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan daya saing di era digital. Selain risiko bisnis, aspek risiko hukum juga perlu dikendalikan melalui mekanisme pengelolaan internal secara efektif. Dengan demikian, dalam mengelola risiko yang sistematis dan terpadu sangat dibutuhkan agar bank syariah dapat bertahan dan memberikan layanan yang aman, andal, serta berkelanjutan di tengah perkembangan teknologi dan tantangan dunia digital.

## Daftar Pustaka

- Fachryana, F. A.-H. (2020). Manajemen Risiko Strategis Bank Syariah. *Jurnal Manajemen*, 1(2).
- Fajri, A. M., & Violita, E. S. (2023). Analisis Manajemen Risiko Bank Syariah Dalam Melakukan Transformasi Digital (Studi Kasus Pada Bank AS). *Jurnal Akuntansi*, 7.
- Ihyak, M., & Suprayitno, E. (n.d.). *Risk management in Islamic financial institutions (literature review)*. 2.
- Lestari, P. (2024). *Analisis Manajemen Risiko Terhadap Implementasi Mobile Banking Pada Bank Syariah*. 2.
- Melinda, E. (n.d.). *Implementation of risk management in murabahah financing at BMT UGT Nusantara Pasuruan*. 2.
- Oktaviani, S., & Basyariah, N. (2022). Analisis Manajemen Risiko Layanan Mobile Banking Pada Bank Syariah. *Jurnal Manajemen dan Penelitian Akuntansi*, 15(1), 29–34. <https://doi.org/10.58431/jumpa.v15i1.183>
- Pratama, R. (2018). PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO PADA PERBANKAN SYARIAH (Studi Kasus Pada Bank Muamalat & Bank Syariah Mandiri Cabang Kota Ternate). *Jurnal Mitra Manajemen*, 2(6), 597–609. <https://doi.org/10.52160/ejmm.v2i6.162>

- Putri Aprilya Rahmawati & Fauzatul Laily Nisa. (2024). Analisis Manajemen Risiko pada Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Riset Perbankan Syariah*, 75–82. <https://doi.org/10.29313/jrps.v3i1.4039>
- Silaban, D. Y., Sipayung, R. S., Girsang, R., & Tumangger, D. (n.d.). ANALISIS MANAJEMEN RESIKO PENGGUNAAN MOBILE BANKING PADA BANK DEVELOPMENT BANK OF SINGAPORE (DBS) INDONESIA.
- Sudirman, M. S., Imran, M., & Prayoga, D. (2024). Pengaruh Risiko Dan Kualitas Layanan Terhadap Loyalitas Nasabah Pengguna BSI Mobile Banking. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi-Manajemen-Akuntansi*, 20(1), 71. <https://doi.org/10.30742/equilibrium.v20i1.2963>
- Syadali, M. R. (n.d.). *Risk management strategy for the problem of borrowing money for Islamic commercial banks*. 13(2).
- Widyaningsih, B., & Afan, T. I. (2024). PERAN MANAJEMEN RESIKO DALAM MENINGKATKAN KETAHANAN BANK SYARIAH DI ERA DIGITAL. 9(3).