

Analisis Penerapan Manajemen Aktiva dan Liabilitas (*Asset Liability Management*) dalam Mengelola Risiko Likuiditas pada Bank Syariah

Pipit ^{*1}
Wafa Jannatul ²
Adam ³
Joni Ahmad Mughni ⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Siliwangi, Indonesia

*e-mail: 231002006@student.unsil.ac.id¹, 231002027@student.unsil.ac.id²,
231002043@student.unsil.ac.id³, Joni@unsil.ac.id⁴

Abstrak

Perbankan syariah sebagai lembaga intermediasi keuangan memiliki peran strategis dalam menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat sesuai prinsip syariah. Dalam menjalankan fungsinya, bank syariah dihadapkan pada risiko likuiditas, yaitu ketidakmampuan bank dalam memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek akibat ketidaksesuaian arus kas masuk dan keluar, keterbatasan instrumen keuangan syariah, serta ketergantungan terhadap dana pihak ketiga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan risiko likuiditas pada perbankan syariah serta peran *Asset Liability Management* (ALMA) dalam pengelolaannya. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis studi kepustakaan (*library research*), menggunakan data sekunder dari buku, jurnal ilmiah, dan publikasi ilmiah relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko likuiditas pada bank syariah dapat bersumber dari sisi aset maupun keterbatasan sumber pendanaan. Penerapan ALMA terbukti berperan penting dalam menjaga keseimbangan antara aset dan liabilitas sehingga bank dapat memastikan ketersediaan dana yang memadai dan meminimalkan risiko operasional. Selain itu, keberadaan *Asset Liability Committee* (ALCO) sebagai komite internal turut memperkuat pengelolaan likuiditas melalui pengambilan keputusan strategis yang terkoordinasi dan berbasis analisis komprehensif. Dengan demikian, penerapan ALMA dan ALCO menjadi instrumen kunci dalam menjaga stabilitas keuangan dan keberlangsungan operasional perbankan syariah.

Kata kunci: Perbankan Syariah, Risiko Likuiditas, *Asset Liability Management* (ALMA), *Asset Liability Committee* (ALCO), Manajemen Risiko

Abstract

Islamic banking as a financial intermediary institution plays a strategic role in collecting and distributing public funds in accordance with sharia principles. In carrying out its functions, Islamic banks face liquidity risk, namely the inability of banks to meet short-term financial obligations due to mismatches between cash inflows and outflows, limited sharia-compliant financial instruments, and dependence on third-party funds. This study aims to analyze liquidity risk problems in Islamic banking and the role of *Asset Liability Management* (ALMA) in managing them. The method used is a qualitative approach with library research, utilizing secondary data from books, scientific journals, and relevant scientific publications. The results show that liquidity risk in Islamic banks can originate from the asset side as well as limitations in funding sources. The implementation of ALMA has been proven to play an important role in maintaining the balance between assets and liabilities, enabling banks to ensure adequate fund availability and minimize operational risks. Furthermore, the existence of the *Asset Liability Committee* (ALCO) as an internal committee further strengthens liquidity management through coordinated and comprehensive analysis-based strategic decision-making. Thus, the implementation of ALMA and ALCO serves as a key instrument in maintaining financial stability and the sustainability of Islamic banking operations.

Keywords: Islamic Banking, Liquidity Risk, *Asset Liability Management* (ALMA), *Asset Liability Committee* (ALCO), Risk Management

PENDAHULUAN

Perbankan syariah merupakan lembaga keuangan yang memiliki peran penting sebagai lembaga intermediasi, yaitu menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dalam bentuk pembiayaan kepada sektor riil. Keberadaan bank syariah diharapkan mampu mendukung pertumbuhan ekonomi sekaligus menyediakan layanan keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Dalam menjalankan fungsinya, bank syariah harus mampu

menjaga keseimbangan antara penghimpunan dana dan penyaluran dana agar kegiatan operasional dapat berjalan secara stabil dan berkelanjutan. Stabilitas tersebut sangat penting karena berkaitan dengan kemampuan bank dalam menjaga kepercayaan masyarakat terhadap sistem perbankan syariah.

Namun dalam praktiknya, bank syariah tidak terlepas dari berbagai risiko yang dapat mempengaruhi kinerja dan stabilitas operasionalnya. Salah satu risiko yang paling penting adalah risiko likuiditas. Risiko likuiditas merupakan risiko yang timbul akibat ketidakmampuan bank dalam memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo dari sumber arus kas atau aset likuid yang dimiliki tanpa mengganggu kondisi keuangan bank. Risiko ini dapat muncul ketika terjadi ketidaksesuaian antara sumber pendanaan dan penyaluran dana yang dilakukan oleh bank.

Selain itu, risiko likuiditas juga dapat terjadi karena berbagai faktor seperti penarikan dana oleh nasabah dalam jumlah besar, keterbatasan sumber pendanaan, serta ketidaksesuaian antara jatuh tempo aset dan kewajiban bank. Kondisi tersebut dapat mengganggu kemampuan bank dalam menyediakan dana yang cukup untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya. Oleh karena itu, pengelolaan risiko likuiditas menjadi aspek yang sangat penting bagi perbankan syariah agar dapat menjaga stabilitas operasional serta memastikan keberlangsungan kegiatan perbankan secara berkelanjutan. (Manajemen et al., 2024)

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kepustakaan (library research). Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis permasalahan risiko likuiditas pada perbankan syariah berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian sebelumnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal ilmiah, serta publikasi yang relevan dengan topik penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan menelaah berbagai literatur yang berkaitan dengan risiko likuiditas pada bank syariah. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran mengenai permasalahan risiko likuiditas serta upaya pengelolaannya dalam perbankan syariah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Manajemen Aktiva Dan Liabilitas (*Asset Liability Management / ALMA*)

Asset Liability Management (ALMA) adalah strategi manajemen yang digunakan oleh bank untuk menjaga keseimbangan antara aset dan kewajiban guna meminimalkan risiko dan mengoptimalkan kinerja keuangan (Jihadi & Sari, 2025). Dalam pengertian lain, *Assets and Liability Management* adalah suatu proses perencanaan dan pengawasan operasi perbankan melalui pengumpulan, proses, analisa, laporan dan menetapkan strategi secara terpadu yang dilakukan secara terkoordinasi dan konsekuen untuk mendapatkan kebijakan dibidang pengelolaan permodalan (*equity*), pemupukan dana (*funding*), dan penggunaan dana (*assets*) yang satu sama lain saling terkait dalam mencapai dan menunjang laba yang optimal dengan risiko yang telah diperhitungkan (Istan et al., 2021).

Asset and Liability Management pada dasarnya adalah sebuah proses planning dan pengelolaan permodalan (*equity*), pemupukan dana (*funding*), dan penggunaan dana (*asset*) yang satu sama lain saling terkait dalam mencapai tingkat laba yang optimal dengan meminimalisasi tingkat risiko yang ada. Manajemen Aset dan Liabilitas merupakan salah satu fungsi manajemen risiko keuangan dalam sebuah bank. Hal ini mencakup perkiraan-perkiraan risiko dari seluruh dimensi, yaitu pemberian harga produk baru dan maturity komponen aktiva dan pasiva tertentu, kebijakan bank, proyeksi modal, dan profitabilitas. ALMA juga mencakup analisis dampak dari perubahan lingkungan bisnis yang tidak diharapkan terhadap perubahan suku bunga, pertumbuhan ekonomi, bencana alam, dan perkembangan tingkat persaingan. Adapun tujuan dari *Assets and Liability Management* adalah sebagai berikut (Hayati, 2017).

1. Pertumbuhan bank yang wajar.

2. Pendapatan/laba yang maksimal.
3. Menjaga likuiditas yang memadai.
4. Membentuk cadangan untuk berjaga-jaga atas hal-hal tertentu yang mungkin terjadi.
5. Memelihara/menjaga dana masyarakat yang dipercayakan melalui kegiatan bank yang wajar.

Konsep Likuiditas Dalam Perbankan Syariah

Likuiditas merupakan kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban hutang-hutangnya, dapat membayar kembali semua deposannya, serta dapat memenuhi permintaan kredit yang diajukan oleh para debitur tanpa terjadi penangguhan (Thian, 2021). Likuiditas di bank syariah didefinisikan sebagai kemampuan bank untuk menyediakan dana yang cukup dan tepat waktu untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya. Hal ini meliputi kemampuan untuk mengubah aset menjadi kas dengan cepat tanpa mengalami kerugian yang signifikan. Dalam istilah keuangan, likuiditas juga diartikan sebagai rasio antara aset likuid dan kewajiban jangka pendek, yang menunjukkan seberapa cepat bank dapat memenuhi kewajiban finansialnya. Adapun Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi likuiditas Bank Syariah, yaitu sebagai berikut (Choiri et al., 2025).

1. Faktor Internal
 - a. Dana Pihak Ketiga (DPK), yaitu salah satu faktor paling signifikan yang mempengaruhi likuiditas bank syariah. Peningkatan DPK berkontribusi positif terhadap likuiditas, karena lebih banyak dana yang tersedia untuk dikelola dan diinvestasikan.
 - b. Pembiayaan, pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah dapat berpengaruh negatif terhadap likuiditas. Jika bank terlalu banyak memberikan pembiayaan tanpa pengelolaan yang baik, hal ini dapat mengurangi kas yang tersedia.
 - c. Aset Siap Konversi Menjadi Kas, meskipun aset ini penting, tetapi Bank syariah sering kali memiliki kas *idle* karena keterbatasan dalam investasi yang sesuai dengan prinsip syariah.
 - d. Kinerja Keuangan, Rasio profitabilitas seperti *Return on Assets* (ROA) juga berpengaruh pada likuiditas. Semakin tinggi ROA, semakin baik tingkat likuiditas bank.
2. Faktor Eksternal
 - a. Kondisi Ekonomi Makro: Inflasi dan nilai tukar dapat mempengaruhi likuiditas, meskipun beberapa penelitian menunjukkan bahwa inflasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap likuiditas bank syariah di Indonesia.
 - b. Akses ke Pasar Uang: Keterbatasan akses ke pasar uang dapat membuat bank syariah kesulitan dalam mengelola likuiditasnya. Bank mungkin terpaksa memegang lebih banyak kas daripada yang diperlukan, dibandingkan dengan bank konvensional.
 - c. Regulasi dan Kebijakan Moneter: Kebijakan dari Bank Indonesia dan regulasi terkait perbankan syariah juga dapat mempengaruhi likuiditas. Misalnya, perubahan dalam suku bunga atau persyaratan cadangan dapat berdampak langsung pada kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban likuiditasnya.

Permasalahan Risiko Likuiditas Pada Bank Syariah

Bank syariah sebagai lembaga intermediasi memiliki peran dalam menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dalam bentuk pembiayaan ke sektor riil. Dalam menjalankan fungsi tersebut, bank syariah harus mampu menjaga keseimbangan antara dana yang dihimpun dengan dana yang disalurkan. Namun dalam praktiknya, sering terjadi ketidaksesuaian antara arus kas masuk dan arus kas keluar, sehingga bank berpotensi menghadapi berbagai risiko, salah satunya adalah risiko likuiditas. Risiko ini menjadi perhatian penting karena berkaitan langsung dengan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya kepada nasabah maupun pihak lain (Maulidah et al., 2024).

Risiko likuiditas bank syariah adalah risiko ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka pendeknya karena kurangnya dana yang tersedia (Febrianti et al.,

2024). Risiko ini dapat terjadi akibat ketidaksesuaian antara waktu pencairan aset dengan jatuh tempo kewajiban, yang menyebabkan bank kesulitan menyediakan dana dalam jangka pendek. Pada bank syariah, risiko likuiditas juga dapat dipengaruhi oleh ketentuan prinsip syariah yang mengatur kegiatan perbankan dan membatasi jenis aset yang dapat diinvestasikan, sehingga ketersediaan aset likuid terkadang lebih terbatas dibandingkan dengan bank konvensional. Oleh karena itu, bank syariah perlu memastikan bahwa sumber pendanaan dan aset yang dimiliki tidak hanya sesuai dengan prinsip syariah, tetapi juga memiliki tingkat likuiditas yang tinggi untuk mengantisipasi kebutuhan dana secara mendadak.

Risiko likuiditas pada bank syariah pada dasarnya dapat bersumber dari ketidakmampuan bank dalam menghasilkan arus kas yang memadai. Salah satu sumbernya berasal dari aset yang dimiliki bank, baik aset produktif maupun aset likuid. Aset produktif seperti pembiayaan berbasis bagi hasil atau murabahah merupakan sumber utama arus kas bank syariah. Namun apabila pembiayaan tersebut mengalami kemacetan atau penurunan kinerja, maka arus kas yang diharapkan akan terganggu. Selain itu, meskipun bank memiliki aset likuid seperti sukuk atau surat berharga syariah lainnya, pencairan aset tersebut tidak selalu mudah terutama ketika kondisi pasar tidak stabil. Jika bank tidak memiliki aset likuid yang cukup atau mengalami kesulitan menjual aset dengan nilai yang wajar, maka risiko likuiditas dapat meningkat.

Selain berasal dari sisi aset, risiko likuiditas juga dapat timbul dari keterbatasan sumber pendanaan bank. Bank syariah sangat bergantung pada dana yang dihimpun dari masyarakat dalam bentuk tabungan, giro, maupun deposito berbasis syariah. Apabila dana yang dihimpun mengalami penurunan atau tidak bertumbuh sesuai kebutuhan likuiditas bank, maka kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya dapat terganggu. Di samping itu, akses terhadap pendanaan dari pasar antar bank syariah maupun lembaga keuangan lainnya juga relatif terbatas karena harus mengikuti prinsip syariah. Kondisi ini dapat menyulitkan bank untuk memperoleh dana tambahan ketika terjadi tekanan likuiditas, sehingga berpotensi memperbesar risiko likuiditas dan mempengaruhi stabilitas operasional bank (Budianto, 2025).

Peran Manajemen Risiko Dengan Pendekatan ALMA Dalam Mengelola Risiko Likuiditas

Asset Liability Management (ALMA) merupakan pendekatan manajemen yang digunakan oleh bank untuk menjaga keseimbangan antara aset dan liabilitas sehingga operasional bank dapat berjalan secara stabil dan berkelanjutan. Melalui ALMA, bank berupaya mengelola berbagai risiko yang muncul dalam kegiatan operasional sehari-hari sekaligus mengoptimalkan pendapatan dengan tetap memperhatikan kebijakan moneter dan peraturan perbankan yang berlaku. Pada perbankan syariah, ALMA berperan dalam mengoordinasikan portofolio aset dan liabilitas secara efektif untuk memaksimalkan keuntungan serta menjaga kemampuan bank dalam memenuhi kebutuhan likuiditasnya. Penerapan ALMA juga melibatkan berbagai tahapan seperti perencanaan pendapatan, evaluasi kinerja investasi, pemantauan distribusi aset dan liabilitas, serta penerapan strategi pengelolaan yang tepat. Dengan penerapan yang efektif, ALMA dapat membantu manajemen bank dalam meminimalkan risiko serta menjaga stabilitas keuangan bank (Husnia, 2025).

Peran manajemen risiko dengan pendekatan *Asset Liability Management* (ALMA) pada perbankan syariah juga dapat dilihat dari beberapa aspek penting. Dalam pengelolaan risiko likuiditas, pendekatan ALMA membantu bank syariah menjaga keseimbangan antara jatuh tempo aset dan kewajiban sehingga bank mampu mempertahankan cadangan likuiditas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan dana, termasuk ketika terjadi penarikan dana secara mendadak oleh nasabah. Pendekatan ALMA juga berperan dalam pengendalian risiko pasar, melalui pengelolaan portofolio aset dan liabilitas secara tepat, bank syariah dapat menyesuaikan komposisi asetnya untuk mengurangi eksposur terhadap perubahan kondisi pasar, seperti fluktuasi tingkat keuntungan maupun nilai tukar. Pengendalian ini menjadi penting karena operasional bank syariah harus tetap mematuhi prinsip syariah yang melarang praktik spekulatif. Penerapan ALMA juga turut mendukung terciptanya pembiayaan yang lebih aman, dengan pendekatan ini, bank syariah dapat melakukan penilaian risiko secara lebih komprehensif sebelum menyalurkan pembiayaan sehingga instrumen pembiayaan yang dipilih dapat disesuaikan dengan profil risiko

bank. Pengelolaan tersebut membantu menjaga stabilitas keuangan bank serta mendukung keberlangsungan operasional perbankan syariah (Diantasari et al., 2024).

Dengan demikian, penerapan Asset Liability Management (ALMA) memiliki peran yang sangat penting dalam mengatasi risiko likuiditas pada perbankan syariah. Melalui pengelolaan yang terencana antara aset dan liabilitas, bank dapat menjaga keseimbangan antara sumber dana yang dihimpun dengan penyaluran dana yang dilakukan. Keseimbangan tersebut memungkinkan bank untuk memastikan ketersediaan dana yang cukup dalam memenuhi kewajiban yang jatuh tempo, termasuk ketika terjadi penarikan dana secara mendadak oleh nasabah. Selain itu, ALMA juga membantu bank dalam mengantisipasi ketidaksesuaian jatuh tempo antara aset dan liabilitas sehingga potensi terjadinya kekurangan likuiditas dapat diminimalkan. Dengan pengelolaan aset dan liabilitas yang baik, bank tidak hanya mampu menjaga tingkat likuiditas yang memadai, tetapi juga dapat meminimalkan berbagai risiko yang mungkin timbul dalam kegiatan operasional. Oleh karena itu, ALMA menjadi salah satu instrumen penting dalam menjaga stabilitas keuangan serta keberlangsungan operasional perbankan syariah.

Peran *Asset Liability Committee* (ALCO) Dalam Pengelolaan Likuiditas

Asset Liability Committee (ALCO) adalah komite internal bank yang bertugas mengelola dan mengawasi kebijakan manajemen aset dan liabilitas atau *Asset Liability Management* (ALM). ALCO berperan dalam menjaga keseimbangan antara penghimpunan dana dan penyaluran dana agar bank tetap likuid, stabil, serta mampu menghasilkan keuntungan secara optimal. Dalam industri perbankan, aktivitas bank tercermin dalam neraca yang menunjukkan posisi aset dan liabilitas, sedangkan kinerja keuangan dapat dilihat melalui laporan laba rugi. Hasil yang optimal dapat dicapai apabila bank mampu merencanakan serta mengatur penghimpunan dan alokasi dana secara efektif, sehingga keberadaan ALCO menjadi sangat penting dalam proses pengambilan keputusan strategis terkait pengelolaan dana bank (Rivai, 2007).

ALCO berperan penting dalam memastikan bahwa struktur aset dan liabilitas bank dikelola secara seimbang sehingga bank mampu menjaga stabilitas keuangan serta memenuhi kebutuhan likuiditasnya. Dalam perbankan syariah, peran ALCO menjadi semakin penting karena bank harus mengelola dana secara hati-hati dengan tetap memperhatikan prinsip kehati-hatian serta kepatuhan terhadap prinsip syariah. Dalam pelaksanaannya, ALCO juga bertanggung jawab menetapkan strategi pendanaan, menentukan kebijakan penetapan harga produk, serta mengendalikan berbagai risiko seperti risiko likuiditas, risiko pasar, dan risiko pembiayaan. Dalam pengelolaan likuiditas, ALCO merumuskan strategi dan kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan dana bank. Komite ini melakukan analisis terhadap kondisi likuiditas bank dengan memantau arus kas, struktur jatuh tempo aset dan liabilitas, serta potensi kebutuhan dana di masa mendatang. Melalui analisis tersebut, ALCO dapat menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk menjaga kecukupan likuiditas bank, seperti pengaturan komposisi dana, penyesuaian portofolio aset, maupun penetapan kebijakan penghimpunan dana dan penyaluran pembiayaan.

Selain itu, ALCO juga melakukan evaluasi secara berkala terhadap kondisi keuangan bank serta risiko yang mungkin muncul, termasuk risiko likuiditas. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan tetap relevan dengan kondisi pasar dan perkembangan industri perbankan. Dengan adanya ALCO, proses pengambilan keputusan terkait pengelolaan aset dan liabilitas dapat dilakukan secara lebih terkoordinasi dan berbasis analisis yang komprehensif. Oleh karena itu, keberadaan ALCO menjadi salah satu elemen penting dalam sistem manajemen risiko bank karena membantu menjaga keseimbangan antara aset dan liabilitas sehingga likuiditas bank tetap terjaga dan operasional perbankan dapat berjalan secara stabil dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa risiko likuiditas merupakan salah satu risiko penting yang dihadapi oleh perbankan syariah karena berkaitan dengan kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban keuangan jangka pendeknya. Risiko ini dapat muncul akibat ketidaksesuaian antara arus kas masuk dan arus kas keluar, keterbatasan

instrumen keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah, serta ketergantungan bank terhadap dana yang dihimpun dari masyarakat. Oleh karena itu, pengelolaan risiko likuiditas menjadi hal yang sangat penting bagi bank syariah untuk menjaga stabilitas operasional serta mempertahankan kepercayaan nasabah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui penerapan Asset Liability Management (ALMA) yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan antara aset dan liabilitas sehingga bank dapat memastikan ketersediaan dana yang cukup dalam memenuhi kewajiban serta meminimalkan risiko yang mungkin timbul dalam kegiatan operasionalnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kontribusi dalam proses penyusunan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Budianto, E. W. H. (2025). *Manajemen Risiko Likuiditas Perbankan Syariah (2008-2025)*. PT. Afanin Media Utama.
- Choiri, A., Wibowo, W., Aminuddin, Ariga, A., & Setyono, J. (2025). Analisis Strategi Optimalisasi Likuiditas Pada Perbankan Syariah di Indonesia. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 4(4), 6122–6134.
- Diantasari, F., Afakarin, L., Wahyuni, S., & Suprianik. (2024). Peranan Manajemen Risiko Dengan Pendekatan ALMA (Asset And Liabilities Management) Pada Pembiayaan Di Bank Syariah. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(6), 24–26.
- Febrianti, R., Imsar, & Mashudi. (2024). Penerapan Manajemen Risiko Likuiditas Pada Perbankan Syariah. *Jurnal Ekonomi Revolusioner*, 7(8), 214–219.
- Hayati, S. (2017). *Manajemen Aset & Liabilitas (ALMA)*. CV. ANDI.
- Husnia, N. (2025). Mewujudkan stabilitas keuangan perbankan syariah melalui optimalisasi manajemen aset dan liabilitas. *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ)*, 3(8), 593–599.
- Istan, M., Ghoni, M. A., & Dewi, R. K. (2021). *Asset Dan Liability Management Bank*. LP2 IAIN Curup.
- Jihadi, M., & Sari, N. P. (2025). *Manajemen Keuangan Perbankan: Integrasi Teori dan Aplikasi Dalam Lembaga Keuangan Konvensional dan Syariah*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Manajemen, P., Syariah, K., Ekonomi, F., & Agama, I. (2024). *KELANGSUNGAN OPERASIONAL BANK SYARIAH penting karena meningkatnya peran bank-bank syariah dalam sistem keuangan*. 03(01), 1–10. <https://doi.org/10.35905/moneta.v3i1.10046>
- Maulidah, A. R., Alya, A., Wulandari, A., Aulia, F., & Suprianik. (2024). Implementasi Manajemen Risiko Likuiditas Pada Perbankan Syariah. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(5), 281–286.
- Rivai, V. (2007). *Bank and Financial Institution Management*. PT Raja Grafindo Persada.
- Thian, A. (2021). *Manajemen Perbankan*. ANDI.