

***Capital Shift* ke Asean 2025: *Maslahah* dan *Mudharat* Pasar Modal Dalam Perspektif Ekonomi Islam**

Miftakul Huda¹, Amin Wahyudi^{2*}

Universitas Islam Negeri Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo

Email: [*miftakul.huda@student.uinponorogo.ac.id*](mailto:miftakul.huda@student.uinponorogo.ac.id)¹, [*aminwahyudi@iainponorogo.ac.id*](mailto:aminwahyudi@iainponorogo.ac.id)²

*) Corresponding Author

Submitted: 29 Oct 2025

Revised: 27 Nov 2025

Accepted: 16 Dec 2025

Published: 17 Dec 2025

How to Cite:

Huda, M., & Wahyudi, A. (2025). Capital Shift to ASEAN 2025: *Maslahah* and *Mudharat* of Capital Markets from an Islamic Economic Perspective. *Jurnal Iqtisaduna*, 11(2), 492–498.

<https://doi.org/10.24252/iqtisaduna.v11i2.62316>



Copyright © 2025 by
Authors

ABSTRACT

*This study aims to analyze the implications of the 2025 capital shift to ASEAN from the perspective of Islamic economics, particularly in assessing the balance between *maslahah* and *mudharat* in capital market activities. The research employs a qualitative approach using secondary data from capital market reports, international publications, and relevant Sharia regulations. The findings reveal that capital inflows positively contribute to *maslahah* through enhanced real productivity, inclusive financing, and increased *sukuk* issuance. However, the results also indicate potential *mudharat* in the form of market uncertainty, speculative tendencies, and systemic volatility risks. These findings underscore the importance of a Sharia-based policy framework to sustain long-term stability in the ASEAN capital market.*

Keywords: *Capital Shift, Sharia Capital Market, Maqāṣid al-Sharī'ah*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis implikasi *capital shift* ke kawasan ASEAN tahun 2025 dalam perspektif ekonomi Islam, khususnya terkait keseimbangan *maslahah* dan *mudharat* dalam aktivitas pasar modal. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis data sekunder dari laporan pasar modal, publikasi internasional, serta regulasi syariah yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa arus modal asing berkontribusi positif terhadap *maslahah* melalui peningkatan produktivitas riil, penguatan pembiayaan inklusif, dan peluang penerbitan *sukuk*. Namun demikian, ditemukan pula potensi *mudharat* berupa ketidakpastian pasar, kecenderungan spekulatif, serta risiko volatilitas sistemik. Temuan ini menegaskan pentingnya kerangka kebijakan berbasis syariah untuk memastikan keberlanjutan stabilitas pasar modal ASEAN.

Kata Kunci: *Capital Shift, Pasar Modal Syariah, Maqāṣid al-Sharī'ah*

PENDAHULUAN

Lonjakan arus modal asing baru-baru ini kedalam negara ASEAN, yang terkhusus pada negara Indonesia, Vietnam, dan Thailand, mencerminkan perubahan yang sangat signifikan dalam lanskap investasi global, yang mana memindahkan fokus dari china ke wilayah yang diposisikan secara strategis. Transisi ini didorong oleh pertumbuhan ekonomi ASEAN yang kuat, ditandai dengan pertumbuhan kelas menengah serta peningkatan konsumen, yang diproyeksikan melebihi USD 3,7 T, disamping itu hal ini juga menjadi investasi yang menguntungkan untuk investasi langsung (FDI) karena adanya stabilitas politik, kualitas regulasi, dan tenaga kerja yang terampil (Nguyen, 2025).

Selain itu, tingkat FDI yang tinggi telah dikaitkan dengan peningkatan integrasi rantai nilai regional dan global, menunjukkan bahwa negara-negara ASEAN menjadi pemain integral dalam jaringan perdagangan global (Chatterjee, 2023). Namun, tantangan seperti kesenjangan pendanaan dan kebutuhan untuk peningkatan penetrasi perbankan tetap penting untuk mempertahankan pertumbuhan ini dan menarik investasi lebih lanjut (Ooi, 2025). Dengan adanya hal tersebut potensi ASEAN sebagai pasar pertumbuhan yang stabil semakin diakui, memerlukan kebijakan strategis untuk memanfaatkan keunggulannya sambil mengatasi hambatan yang ada.

Dari perspektif ekonomi Islam, mobilitas modal dinilai bukan hanya dari efisiensi atau pengembalian, tetapi juga kesesuaian dengan *maqasid al-syariah*. Arus spekulatif yang tidak terkendali berpotensi menimbulkan gharar dan ketidakstabilan, bertentangan dengan prinsip keadilan dan *maslahah*. Studi terkini menunjukkan bahwa keuangan Islam di pasar modal mendorong pembagian risiko dan membatasi spekulasi berlebihan yang memicu kerentanan sistemik (Saleem et al., 2025a). Bukti dari negara-negara OKI mengonfirmasi bahwa investasi syariah lebih tahan terhadap volatilitas dibanding portofolio konvensional. Dengan demikian, menempatkan pergeseran modal ASEAN dalam kerangka ekonomi Islam memberikan evaluasi normatif sekaligus perlindungan praktis untuk stabilitas jangka panjang.

Penelitian sebelumnya berfokus pada peningkatan fokus akademik pada dinamika arus modal dan keuangan Islam dalam konteks *emerging markets*. Menunjukkan bahwa volatilitas *capital flows* di negara berkembang ditentukan oleh sensitivitas makro-eksogen serta sentimen risiko global, menegaskan kerentanan kawasan terhadap *sudden reversal* (Pagliari & Ahmed Hannan, 2024). Dengan menggunakan pendekatan *quasi-experimental* untuk menunjukkan bahwa adopsi sistem keuangan Islam meningkatkan stabilitas pasar dan menekan perilaku spekulatif (Saleem et al., 2025b).

Penerbitan sukuk di *emerging economies* secara statistik mendorong pembiayaan infrastruktur dan ekspansi sektor produktif (Sadallah, 2025). Tata kelola syariah (*Sharia Governance*) berperan penting dalam mengurangi risiko ketidakpastian dan meningkatkan kepercayaan investor (Grassa et al., 2025). melalui kajian kebijakan IMF mengenai Asia Tenggara, menekankan perlunya penguatan *governance* dan mitigasi risiko pembalikan arus modal asing, namun belum mengintegrasikan kerangka *maqāṣid al-sharīʿah* ke dalam analisisnya (Delechat, 2024a).

Dalam memperjelas relevansi integrasi perspektif syariah dalam dinamika capital inflow ASEAN. menemukan bahwa pasar modal Islam memiliki risiko stabilitas yang lebih

rendah dibanding pasar konvensional, serta cenderung memiliki karakter investasi yang lebih jangka panjang dan produktif (Chen et al., 2024).

Urgensi penelitian ini terletak pada kesenjangan yang masih ada antara analisis empiris arus modal dan evaluasi normatif dalam ekonomi Islam. Penelitian terkini menekankan volatilitas makroekonomi tetapi jarang menilai apakah arus masuk modal menghasilkan *masalah* yang nyata, Mengingat meningkatnya pangsa instrumen pasar modal Islam di ASEAN, mengabaikan perspektif Syariah berisiko menghasilkan kesimpulan yang tidak lengkap. IMF (2024) menekankan kerentanan ASEAN terhadap pembalikan, namun tidak mengintegrasikan parameter keuangan Islam (Delechat, 2024b). Oleh karena itu, penelitian ini menyelidiki Pergeseran Modal ke ASEAN 2025 dengan berfokus pada implikasi pasar modalnya dan menafsirkan ulang hasilnya melalui prinsip-prinsip ekonomi Islam, membingkai masalah tersebut sebagai ketegangan antara *masalah* dan *mudharat*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dipilih karena mampu menangkap kedalaman fenomena pergeseran modal ke ASEAN dalam perspektif ekonomi Islam, serta memungkinkan interpretasi normatif berdasarkan prinsip *maqashid al-syariah*. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan ekonomi regional dan global, termasuk publikasi IMF, OJK, World Bank, *Bloomberg Intelligence*, serta dokumen akademik seperti jurnal ilmiah bereputasi Q1 dan Q2 mengenai pasar modal, arus kapital, dan keuangan Islam. Data dianalisis menggunakan teknik analisis isi dan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola, makna, serta implikasi normatif dari fenomena kapitalisasi pasar modal terhadap stabilitas ekonomi dan nilai *masalah*. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber literatur dan perbandingan lintas referensi. Penelitian ini juga menerapkan prinsip etika akademik mengutip sumber secara transparan, menjaga integritas keilmuan, serta menghindari bias interpretatif dengan tetap mengacu pada nilai-nilai syariah dalam penilaian normatif terhadap fenomena ekonomi kontemporer tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan ini dimulai dari landasan prinsip ekonomi Islam terhadap pasar modal sebagai instrumen intermediasi keuangan, sebelum kemudian dikaitkan dengan fenomena pergeseran arus modal global (*capital Shift*) ke kawasan ASEAN pada tahun 2025 dan diakhiri dengan analisis *masalah* dan *mudharat* berdasarkan kerangka *Maqashid Syariah* dan telaah literatur Empiris.

Perspektif Ekonomi Islam terhadap Arus Modal dan Pasar Modal

Dalam kerangka ekonomi Islam, pasar modal dipahami sebagai instrumen intermediasi yang secara normatif hanya dapat dioperasikan apabila mekanisme dan produk pasar tersebut konsisten dengan prinsip-prinsip syariah: bebas riba, menghindari *gharar* (ketidakpastian berlebih) dan *maisir* (perjudian), serta mengedepankan akad yang berbasis aset riil dan prinsip *risk-sharing*. Fatwa DSN-MUI No. 40/DSN-MUI (2003)

menetapkan pedoman umum penerapan prinsip syariah di pasar modal, yang menegaskan bahwa instrumen seperti saham syariah, sukuk produktif, dan reksa dana syariah adalah sarana pembiayaan yang dapat mempromosikan kemaslahatan jika digunakan untuk mendanai aktivitas produktif dan distribusi manfaat yang adil. Dari perspektif *maqāṣid al-sharī'ah*, penilaian terhadap arus modal internasional tidak hanya berkutat pada besaran inflow, tetapi terutama pada arah alokasi modal (apakah menuju sektor riil, infrastruktur, dan proyek berkelanjutan yang menciptakan lapangan kerja) dan mekanisme kontraktualnya, karena aspek-aspek tersebut menentukan apakah arus modal menghasilkan *hifz al-māl* (perlindungan harta), *hifz al-nafs* (pemeliharaan kehidupan melalui pekerjaan), dan *hifz al-dīn* (penjagaan kesesuaian transaksi dengan prinsip halal).

Fenomena *Capital Shift* ke ASEAN 2025

Data pasar internasional mencatat bahwa dalam periode Januari–September 2025 Asia (eksklusif Tiongkok) menarik aliran modal sekitar USD 100 miliar fenomena yang oleh pelaku pasar dikaitkan dengan strategi diversifikasi portofolio global serta faktor geopolitik dan moneter eksternal.

Pada tingkat kawasan, aktivitas pasar primer juga menguat: semester pertama 2025 mencatat 53 IPO di ASEAN dengan total dana yang dihimpun sekitar USD 1,395 miliar menurut survei pasar regional (PwC). Di pasar domestik Indonesia, kapitalisasi pasar Bursa Efek Indonesia mencapai rekor pada Agustus 2025 (\approx Rp 14,4 kuadriliun), disertai peningkatan rata-rata nilai transaksi harian, yang mencerminkan peningkatan kedalaman dan likuiditas pasar lokal.

Analisis mekanisme menunjukkan kombinasi faktor *push* (mis. prospek melemahnya Tiongkok, dinamika suku bunga AS) dan *pull* (mis. valuasi relatif menarik, pipeline IPO, reformasi regulasi pasar modal dan peningkatan likuiditas) yang mendorong capital shift tersebut. Laporan-laporan pengawasan makro-finansial (AMRO, OECD, IFSB) menekankan heterogenitas dampak antar negara ASEAN dan kerentanan terhadap reversals bila komposisi inflow didominasi portofolio jangka pendek.

Bila modal disalurkan ke instrumen syariah produktif (sukuk infrastruktur, pembiayaan perusahaan halal), adanya modal global menurunkan biaya modal, memfasilitasi investasi riil, membuka lapangan kerja konsisten dengan maqashid (*hifz al-mal*, *hifz al-nafs* lewat lapangan kerja).

Instrumen pasar modal syariah, peran sukuk semakin menguat. Laporan IFSB (2025) mencatat bahwa *outstanding* sukuk global mencapai lebih dari USD 900 miliar, dengan kontribusi signifikan dari Malaysia dan Indonesia. Fitch Ratings (2025) menambahkan bahwa ASEAN menyumbang USD 475 miliar *outstanding* sukuk, setara 16% dari total pasar obligasi kawasan. Tren ini memperlihatkan bahwa capital shift juga mengalir ke instrumen syariah, yang dapat memperkuat pembiayaan inklusif dan berbasis etika.

Namun demikian, risiko volatilitas dan *mismatch* tetap mengancam. *Inflows* asing yang dominan berorientasi jangka pendek dapat menimbulkan sudden stop atau outflow yang drastis ketika terjadi guncangan eksternal. Risiko bubble IPO juga patut diwaspadai,

terutama dengan meningkatnya jumlah perusahaan baru yang belum sepenuhnya memiliki fundamental kuat. Hal ini menegaskan bahwa implikasi capital shift terhadap pasar modal ASEAN bersifat *double-edged sword*: memperkuat kapasitas pembiayaan produktif, tetapi juga rentan terhadap instabilitas sistemik.

Ketika inflows bersifat spekulatif (kepemilikan asing jangka pendek di saham non-syariah atau instrumen leveraged), pasar mengakumulasi risiko gharar (*excessive uncertainty*) dan maysir (perilaku spekulatif), yang syariah tolak. Jika reversal, efek wealth destruction dan kerusakan sosial dapat mengurangi *maslahah*.

Analisis *Maslahah Mudharat* Pasar Modal dalam Kerangka Ekonomi Islam Tinjauan Literatur

Pada Literatur Empiris terkini menunjukkan bahwa instrumen syariah di pasar modal khususnya sukuk memiliki potensi signifikan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi riil dan inklusivitas sosial di negara-negara ASEAN; sebuah penelitian terbaru oleh The role of Sukuk financing in economic growth and poverty reduction: Empirical evidence from selected ASEAN countries (2025) menemukan bukti bahwa pembiayaan melalui sukuk berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan di beberapa negara ASEAN, mengindikasikan bahwa aliran modal ke sukuk dapat menghasilkan *maslahah* dalam arti penciptaan pekerjaan dan pemerataan kesejahteraan di masyarakat (Ahmad Yusuf et al., 2025).

Demikian pula, dalam konteks domestik, penelitian Pengaruh Pasar Modal Syariah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2016-2023 mengindikasikan bahwa elemen pasar modal syariah termasuk sukuk dan reksa dana syariah memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, meskipun pengaruh saham syariah secara individu tidak selalu signifikan. Efendi & Ulfa (2025) dalam penelitian ini dapat kita lihat bahwa argumen ini dapat memperkuat bahwa pasar modal syariah, jika diarahkan ke sektor produktif riil, mampu melampaui, *maqāṣid al-sharī'ah* seperti *hifz al-māl* dan *hifz al-nafs*.

Di samping itu, penelitian empiris tentang reaksi pasar terhadap penerbitan sukuk dalam periode 2023–2024 menunjukkan bahwa meskipun penerbitan sukuk dapat dipandang sebagai sinyal positif terhadap kesehatan keuangan perusahaan (*signaling effect*), dampak pasar (harga saham, arus modal) tetap sensitif terhadap kondisi makro dan likuiditas global, sehingga risiko volatilitas tetap ada (Sonmez et al., 2025). Bukti empiris menunjukkan bahwa instrumen sukuk syariah dan reksa dana syariah dapat berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi inklusif dan stabilitas keuangan jangka panjang, khususnya di Indonesia dan Malaysia (Mudrikah & Imsar, 2023).

Sukuk, sebagai alternatif obligasi konvensional, memobilisasi dana untuk berbagai proyek, menunjukkan dampak positif pada pertumbuhan ekonomi, sebagaimana dibuktikan dengan penyerapan dan permintaan pasar yang cepat (Ika & Suryani, 2023). Namun, realisasi manfaat ini bergantung pada kerangka peraturan yang kuat dan stabilitas makroekonomi; modal asing yang tidak terkendali dapat menyebabkan risiko *mudharat*, termasuk volatilitas pasar dan masalah likuiditas, yang dikategorikan sebagai

gharar dan *maysir* dalam keuangan syariah (Ika & Suryani, 2023). Untuk mengurangi risiko ini, kebijakan aktif sangat penting untuk mengarahkan aliran modal menuju instrumen syariah yang produktif, meningkatkan tata kelola pasar, dan memastikan transparansi, sehingga mendorong lingkungan ekonomi yang stabil (Dian Puspitasari et al., 2023).

Dengan demikian, rangkaian bukti empiris terbaru mengonfirmasi bahwa arus modal ke instrumen syariah sukuk dan reksa dana syariah memiliki potensi *masalah* nyata dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan stabilitas keuangan jangka panjang. Namun, realisasi manfaat tersebut sangat tergantung pada kerangka regulasi dan kondisi makro: jika modal asing dan portofolio spekulatif mendominasi tanpa kontrol, maka risiko *mudharat* seperti fluktuasi tajam, gangguan likuiditas, dan kerentanan terhadap *shock* eksternal menjadi real; kondisi ini secara syariah dapat dikategorikan sebagai *gharar* dan *maysir*, yang menimbulkan potensi kerugian dan ketidakadilan bagi investor serta masyarakat luas. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan *masalah* dan meminimalkan *mudharat*, diperlukan kebijakan aktif yang mengarahkan *capital flows* ke instrumen syariah produktif, memperkuat tata kelola dan transparansi pasar, serta menjaga stabilitas makro-keuangan.

Konsistensi temuan-temuan ini menunjukkan bahwa *masalah* pasar modal syariah hanya dapat tercapai apabila arus modal diarahkan pada instrumen produktif dan berjangka panjang yang sesuai prinsip *risk-sharing*. Sebaliknya, apabila arus modal bersifat spekulatif dan tidak merefleksikan aktivitas ekonomi riil, maka *mudharat* seperti volatilitas harga, *bubble* aset, serta risiko sistemik dapat muncul, yang dalam perspektif syariah dikategorikan sebagai bentuk *gharar* dan *maysir*. Karena itu, penguatan regulasi yang menekankan transparansi, tata kelola syariah yang ketat, dan insentif terhadap instrumen produktif menjadi kunci agar *capital shift* 2025 ke ASEAN memberikan manfaat optimal bagi stabilitas dan keberlanjutan ekonomi jangka panjang.

KESIMPULAN

Capital shift ke ASEAN tahun 2025 membawa konsekuensi ganda. Dari sisi *masalah*, *inflows* modal asing memperkuat pembiayaan produktif, memperdalam pasar modal, meningkatkan inklusi keuangan, dan memperbesar peran instrumen syariah seperti sukuk. Namun dari sisi *mudharat*, ketergantungan pada *inflows* asing berpotensi meningkatkan volatilitas, spekulasi, dan risiko *bubble*. Dalam perspektif ekonomi Islam, fenomena ini harus diarahkan agar selaras dengan *maqāṣid al-sharī'ah*, yaitu mendukung pembangunan riil, keadilan distribusi, dan stabilitas jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Yusuf, A., Khusnul Maryam, A., Fathi Shiddieqy, D., & Awad, A. (2025). The role of Sukuk financing in economic growth and poverty reduction: Empirical evidence from selected ASEAN countries. *Public and Municipal Finance*, 14(2), 42–50. [https://doi.org/10.21511/pmf.14\(2\).2025.04](https://doi.org/10.21511/pmf.14(2).2025.04)
- Chatterjee, S. (2023). FDI Inflows and Global Value Chains in the ASEAN in Recent Years. *Journal of Management and Training for Industries*, 10(2), 59–79. <https://doi.org/10.12792/JMTI.10.2.59>

- Chen, H., Liu, Y., Li, X., Gu, X., & Fan, K. (2024). Oil market regulatory: An ensembled model for prediction. *Finance Research Letters*, 67, 105789. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105789>
- Delechat, C. (2024a). Navigating External Shocks in Southeast Asia's Emerging Markets. *Departmental Papers*, 2024(007), 1. <https://doi.org/10.5089/9798400285790.087>
- Delechat, C. (2024b). Navigating External Shocks in Southeast Asia's Emerging Markets. *Departmental Papers*, 2024(007), 1. <https://doi.org/10.5089/9798400285790.087>
- Dian Puspitasari, Fitria Ayu Ningtyas, Lilik Fitria Fatmawati, & Agus Eko Sujianto. (2023). Peran Pasar Modal Syariah Dalam Meningkatkan Perekonomian Di Indonesia. *Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 2(2), 126–134. <https://doi.org/10.58192/populer.v2i2.858>
- Efendi, R. K., & Ulfah, M. (2025). *Pengaruh Pasar Modal Syariah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2016-2023*. 1(1).
- Grassa, R., El-Halaby, S., & Khelif, H. (2025). The economic consequences of Shariah governance: A systematic literature review and research agenda. *Journal of Islamic Marketing*, 16(12), 3457–3484. <https://doi.org/10.1108/JIMA-06-2024-0231>
- Ika, D., & Suryani, Y. (2023). Sukuk Dalam Kajian Perspektif Ekonomi Islam. *Warta Dharmawangsa*, 17(1), 198–207. <https://doi.org/10.46576/wdw.v17i1.2933>
- Mudrikah, A., & Imsar, I. (2023). Pengaruh Sukuk, Reksadana Syariah dan Total Aset LKBN Syariah terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia Tahun 2015-2021. *Owner*, 7(2), 1074–1083. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1402>
- Nguyen, Y. H. (2025). Economic growth drivers and foreign direct investment in ASEAN-5 countries: Short-term and long-term impacts. *Asian Journal of Economic Modelling*, 13(3), 490–499. <https://doi.org/10.55493/5009.v13i3.5615>
- Ooi, R. W. G. (2025). *Building ASEAN's Regenerative Economy Through Strategic Capital and Innovation Ecosystems*. Environmental and Earth Sciences. <https://doi.org/10.20944/preprints202501.0731.v1>
- Osanmaz, M. N., Ekşi, İ. H., & Altemur, N. (2025). The Impact of Sukuk Issuance on Stock Prices: New Insights from the Jakarta Stock Exchange. *International Student Conference on Business, Education, Economics, Accounting, and Management (ISC-BEAM)*, 3(1), 1608–1619. <https://doi.org/10.21009/ISC-BEAM.013.123>
- Pagliari, M. S., & Ahmed Hannan, S. (2024). The volatility of capital flows in emerging markets: Measures and determinants. *Journal of International Money and Finance*, 145, 103095. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2024.103095>
- Sadallah, A. A. (2025). Determinants of Sukuk Issuance: An Empirical Analysis of Financial Market and Governance Indicators in Emerging Economies. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5161129>
- Saleem, A., Zahid, R. M. A., & Sági, J. (2025a). Differential impact of adopting Islamic banking: A quasi-experimental approach. *Research in International Business and Finance*, 76, 102793. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.102793>
- Saleem, A., Zahid, R. M. A., & Sági, J. (2025b). Differential impact of adopting Islamic banking: A quasi-experimental approach. *Research in International Business and Finance*, 76, 102793. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.102793>