E-ISSN : 3025-1311
https://ejournal.warunayama.org/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 11 No 3 Tahun 2026

ANALISIS APLIKASI BRI MOBILE BANKING MENGGUNAKAN METODE FISHBONE DIAGRAM DI PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) BSC PALEMBANG

Rostya Azzahra[1], Evi Yulianingsih[2]
[1,2]Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Teknologi,
Universitas Bina Darma, Palembang Indonesia[1,2]
[1]rostyyy2005@gmail.com, [2]ev_yulianingsih@binadarma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis permasalahan pada aplikasi BRImo menggunakan metode Fishbone Diagram di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. BSC Palembang. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara terhadap pihak internal bank serta nasabah pengguna BRImo. Analisis dilakukan menggunakan Fishbone Diagram dengan kategori Man, Machine, Method, dan Environment untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kendala penggunaan aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala penggunaan BRImo dipengaruhi oleh faktor manusia, sistem, prosedur, dan lingkungan. Faktor yang paling dominan berkaitan dengan rendahnya pemahaman pengguna terhadap fitur aplikasi, kendala pada proses verifikasi akun, serta gangguan yang dipengaruhi oleh kualitas jaringan internet dan performa sistem. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh beberapa rekomendasi perbaikan yang meliputi peningkatan edukasi digital bagi nasabah, optimalisasi sistem aplikasi, serta penyederhanaan prosedur layanan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan bagi PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. dalam meningkatkan kualitas layanan digital BRImo.

Kata kunci: BRImo, Fishbone Diagram, mobile banking, sistem informasi, layanan digital.

Abstract

This study aims to analyze problems encountered in the BRImo application using the Fishbone Diagram method at PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. BSC Palembang. Data were collected through observation and interviews with bank employees and BRImo users. The analysis was conducted using the Fishbone Diagram framework consisting of four categories: Man, Machine, Method, and Environment, to identify the factors causing application usage issues. The results indicate that the problems experienced by users are influenced by human, system, procedural, and environmental factors. The most dominant factors are related to users' limited understanding of application features, difficulties in account verification processes, and issues caused by internet network quality and system performance. Based on the findings, several improvement recommendations were proposed, including enhancing digital literacy programs for customers, optimizing application performance, and simplifying service procedures. The results of this study are expected to provide valuable input for PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. in improving the quality of BRImo digital banking services.

Article History
Received: July 2026
Reviewed: July 2026
Published: August 2026

Plagiarism Checker No.: 237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Keywords: *BRImo, Fishbone Diagram, mobile banking, information systems, digital services.*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital di sektor perbankan telah mendorong perkembangan layanan mobile banking yang memungkinkan nasabah melakukan berbagai transaksi keuangan secara praktis melalui perangkat seluler. Salah satu layanan tersebut adalah BRImo yang dikembangkan oleh PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. sebagai platform perbankan digital yang menyediakan berbagai fitur transaksi dan layanan keuangan dalam satu aplikasi (PT Bank Rakyat Indonesia, 2024). Meningkatnya jumlah pengguna BRImo menunjukkan tingginya kebutuhan masyarakat terhadap layanan perbankan digital. Namun, dalam penggunaannya masih ditemukan berbagai kendala, seperti gangguan sistem, keterlambatan proses transaksi, kesulitan penggunaan fitur tertentu, serta permasalahan yang berkaitan dengan jaringan internet. Kendala tersebut berpotensi memengaruhi kualitas layanan dan pengalaman pengguna aplikasi.

Untuk mengidentifikasi penyebab permasalahan secara sistematis, penelitian ini menggunakan metode Fishbone Diagram dengan kategori Man, Machine, Method, dan Environment. Metode ini digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kendala penggunaan aplikasi BRImo sehingga dapat dirumuskan rekomendasi perbaikan yang mendukung peningkatan kualitas layanan digital perbankan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis kendala penggunaan aplikasi BRImo berdasarkan kondisi yang ditemukan di lapangan. Penelitian dilaksanakan di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. BSC Palembang selama periode 09 Maret 2026 sampai dengan 09 Juni 2026.

Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara. Observasi dilakukan terhadap aktivitas penggunaan aplikasi BRImo oleh nasabah, sedangkan wawancara dilakukan kepada Customer Service, Teller, Supervisor, dan nasabah aktif pengguna BRImo untuk memperoleh informasi mengenai kendala yang sering terjadi selama penggunaan aplikasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif menggunakan metode Fishbone Diagram.

Analisis dilakukan dengan mengelompokkan faktor penyebab kendala ke dalam empat kategori utama, yaitu Man, Machine, Method, dan Environment. Pengelompokan tersebut digunakan untuk mengidentifikasi akar permasalahan secara sistematis serta menyusun rekomendasi perbaikan yang dapat mendukung peningkatan kualitas layanan aplikasi BRImo.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama periode penelitian, aplikasi BRImo digunakan oleh nasabah untuk berbagai aktivitas perbankan digital, dengan fitur transfer dana dan QRIS menjadi layanan yang paling sering dimanfaatkan. Secara umum, aplikasi mampu mendukung transaksi dengan baik, namun masih ditemukan beberapa kendala selama penggunaannya. Kendala tersebut meliputi keterlambatan penerimaan kode OTP, lupa PIN atau password oleh pengguna, serta kebutuhan bantuan petugas dalam proses aktivasi akun dan pemulihan akses. Selain itu, kualitas jaringan internet juga berpengaruh terhadap kelancaran transaksi, terutama pada saat jam sibuk atau ketika pengguna berada di lokasi dengan koneksi yang kurang stabil.

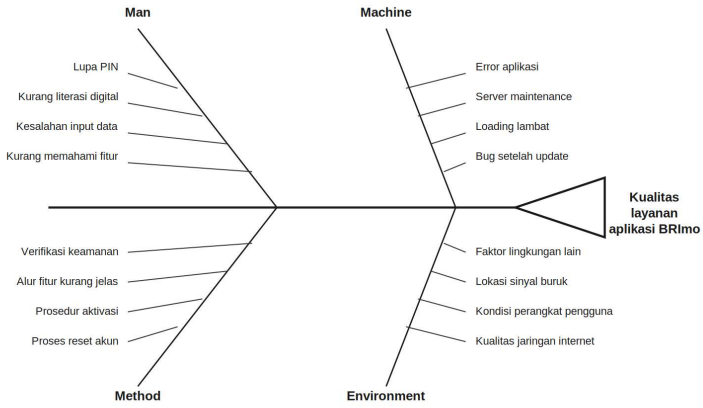
3.2 Hasil Wawancara

Hasil wawancara dengan Customer Service, Teller, Supervisor, dan nasabah pengguna BRImo menunjukkan bahwa kendala yang paling sering dialami pengguna berkaitan dengan lupa PIN, password, dan kesulitan login ke aplikasi. Dari sisi petugas bank, BRImo dinilai mampu meningkatkan efisiensi layanan karena dapat mengurangi antrean transaksi di kantor cabang. Namun demikian, beberapa pengguna masih memerlukan pendampingan dalam memahami

fitur-fitur tertentu, terutama saat aktivasi akun dan penyelesaian masalah akses. Selain faktor pengguna, kendala teknis seperti keterlambatan OTP, gangguan sistem, dan kualitas jaringan internet juga menjadi faktor yang memengaruhi pengalaman penggunaan aplikasi BRImo.

3.3 Analisis Fishbone Diagram

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, permasalahan utama yang menjadi fokus penelitian yaitu rendahnya kepuasan dan munculnya keluhan nasabah dalam penggunaan aplikasi BRImo diposisikan sebagai efek (kepala ikan), dengan empat kategori Man, Machine, Method, dan Environment sebagai tulang utama yang masing-masing memuat faktor penyebab spesifik.



Gambar 1. *Fishbone* Diagram

Man (Pengguna)

Faktor Man mengacu pada permasalahan yang berasal dari pengguna aplikasi. Lupa PIN menjadi kendala yang paling sering dialami, umumnya terjadi karena nasabah jarang bertransaksi atau menggunakan kombinasi PIN yang sulit diingat, sehingga harus melakukan reset akun atau meminta bantuan petugas. Rendahnya literasi digital, terutama pada nasabah yang belum terbiasa menggunakan layanan perbankan digital, menyebabkan kebutuhan pendampingan saat mengakses fitur tertentu. Kesalahan input data, seperti salah memasukkan nomor rekening tujuan, PIN, atau kode OTP, dapat menyebabkan transaksi gagal atau verifikasi tidak berhasil. Kurangnya pemahaman fitur juga ditemukan, di mana sebagian nasabah hanya menggunakan fitur yang familiar seperti transfer atau cek saldo tanpa mengetahui layanan lain yang tersedia.

Machine (Sistem/Teknologi)

Faktor Machine berkaitan dengan kendala yang berasal dari sistem dan teknologi pendukung BRImo. Error aplikasi, seperti force close atau gagal memuat halaman, menghambat aktivitas transaksi terutama dalam kondisi mendesak. Server maintenance yang dilakukan secara berkala menyebabkan beberapa layanan tidak dapat diakses sementara waktu. Loading lambat sering ditemukan saat pengguna membuka fitur tertentu atau memproses transaksi, sementara bug setelah update terkadang muncul pada beberapa fitur pasca-pembaruan aplikasi, meski tujuan pembaruan tersebut adalah meningkatkan kualitas layanan.

Method (Prosedur)

Faktor Method berkaitan dengan prosedur, alur penggunaan, dan mekanisme layanan pada BRImo. Verifikasi keamanan melalui OTP, PIN, dan konfirmasi identitas dianggap cukup rumit oleh sebagian nasabah karena memerlukan beberapa tahapan tambahan. Alur fitur yang kurang jelas dialami terutama oleh pengguna baru yang belum familiar dengan navigasi aplikasi, sehingga memerlukan bantuan petugas. Prosedur aktivasi akun memerlukan pendampingan karena terdapat beberapa langkah verifikasi berurutan yang harus dilakukan dengan benar,

sementara proses reset akun saat lupa PIN atau password dinilai memerlukan waktu dan tahapan yang cukup banyak.

Environment (Lingkungan/Jaringan)

Faktor Environment berkaitan dengan kondisi eksternal yang berada di luar kendali langsung pengguna maupun sistem. Kualitas jaringan internet merupakan faktor yang paling dominan; koneksi yang tidak stabil dapat menyebabkan keterlambatan transaksi, gagalnya verifikasi data, hingga terputusnya akses ke aplikasi, terutama pada lokasi dengan sinyal rendah. Kondisi perangkat pengguna, seperti kapasitas memori yang hampir penuh, spesifikasi perangkat yang rendah, atau sistem operasi yang belum diperbarui, turut menyebabkan aplikasi berjalan lebih lambat atau tidak optimal.

Berdasarkan keempat kategori tersebut, dirumuskan akar permasalahan utama yang disajikan pada Tabel 3. Penentuan prioritas didasarkan pada frekuensi kemunculan temuan pada observasi dan wawancara serta tingkat dampaknya terhadap kenyamanan dan kepercayaan nasabah.

Tabel 1. Akar Permasalahan Utama Berdasarkan Kategori Fishbone

Faktor	Permasalahan / Penyebab	Dampak	Prioritas
Man	Lupa PIN/password dan rendahnya literasi digital sebagian nasabah	Nasabah tidak dapat mengakses akun secara mandiri dan bergantung pada bantuan petugas	Tinggi
Machine	Ketidakstabilan sistem saat pembaruan aplikasi dan lonjakan volume transaksi	Aplikasi error, lambat, atau tidak dapat diakses pada periode tertentu	Sedang
Method	Prosedur reset akun dan aktivasi yang masih bergantung pada keterlibatan petugas	Proses pemulihan dan aktivasi akun memakan waktu lebih lama dari seharusnya	Tinggi
Environment	Kualitas jaringan internet dan keterbatasan perangkat di sejumlah wilayah	Transaksi tertunda, gagal, atau pengalaman pengguna yang kurang optimal	Sedang

Hasil analisis menunjukkan bahwa akar permasalahan utama dalam penggunaan BRImo di BRI BSC Palembang lebih banyak bersumber dari faktor Man dan Method, yang saling berkaitan satu sama lain. Rendahnya literasi digital pada kategori Man berdampak langsung pada tingginya kebutuhan dukungan prosedural pada kategori Method, sehingga kedua kategori ini menjadi fokus utama dalam perumusan rekomendasi perbaikan, tanpa mengabaikan kontribusi faktor Machine dan Environment terhadap pengalaman pengguna secara keseluruhan.

3.4 Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan akar permasalahan yang telah diidentifikasi pada masing-masing kategori, dirumuskan sejumlah rekomendasi perbaikan yang mempertimbangkan keselarasan terhadap akar penyebab serta kelayakan implementasi di lingkungan operasional bank. Rekomendasi disusun tidak hanya sebagai solusi jangka pendek, tetapi juga diarahkan untuk membangun fondasi jangka panjang yang dapat mengurangi kemunculan kembali permasalahan serupa. Rekomendasi perbaikan secara lengkap disajikan pada Tabel 4.

Tabel 2. Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Analisis Fishbone Diagram

Permasalahan	Akar Penyebab	Rekomendasi	Manfaat
Nasabah lupa PIN/password	Frekuensi penggunaan aplikasi yang tidak rutin	Menyediakan fitur reset PIN/password self-service melalui verifikasi biometrik atau OTP tanpa harus ke kantor unit	Mengurangi ketergantungan pada petugas dan mempercepat pemulihan akun
Rendahnya literasi digital sebagian nasabah	Faktor usia dan minimnya keterpaparan teknologi digital	Mengadakan program edukasi dan pendampingan rutin, khususnya bagi nasabah usia lanjut	Meningkatkan kemandirian nasabah dalam bertransaksi
Kesalahan input data oleh nasabah	Kurangnya kehati-hatian dan keterbatasan kemampuan mengoperasikan aplikasi	Menambahkan fitur konfirmasi ulang (double check) dan validasi otomatis sebelum transaksi diproses	Mengurangi transaksi gagal akibat kesalahan input
Kurangnya pemahaman terhadap fitur BRImo	Minimnya panduan interaktif di dalam aplikasi	Menyediakan tutorial interaktif (in-app guide) pada setiap fitur utama saat pertama kali digunakan	Mendorong nasabah memanfaatkan fitur secara optimal
Gangguan aplikasi saat pembaruan sistem	Proses penyesuaian sistem pasca-update yang belum stabil	Menjadwalkan pembaruan pada jam trafik rendah dan memberi notifikasi maintenance lebih awal	Mengurangi gangguan transaksi akibat update tak terjadwal
Loading aplikasi lambat pada jam sibuk	Lonjakan volume transaksi secara bersamaan	Meningkatkan kapasitas server dan menerapkan load balancing pada periode trafik tinggi	Menjaga kestabilan performa pada jam sibuk
Bug muncul setelah update aplikasi	Pengujian yang belum sepenuhnya menyeluruh sebelum rilis	Memperkuat tahap quality assurance sebelum setiap rilis pembaruan	Mengurangi gangguan fungsi pasca-pembaruan
Prosedur reset akun yang panjang	Kebutuhan verifikasi identitas berlapis untuk keamanan	Menyederhanakan alur verifikasi dengan autentikasi biometrik sebagai alternatif tambahan	Mempercepat pemulihan akun tanpa mengurangi keamanan

Permasalahan	Akar Penyebab	Rekomendasi	Manfaat
Prosedur aktivasi akun bergantung pada petugas	Tingkat kerumitan verifikasi data bagi nasabah baru	Menyederhanakan alur aktivasi mandiri dengan panduan langkah demi langkah yang lebih jelas	Mengurangi kebutuhan pendampingan pada aktivasi akun baru
Kendala jaringan internet di wilayah tertentu	Keterbatasan infrastruktur telekomunikasi di sejumlah wilayah	Mengoptimalkan performa pada kondisi low-bandwidth dan pesan error yang lebih informatif	Meningkatkan kenyamanan nasabah di wilayah bersinyal terbatas
Proses verifikasi keamanan dirasa memberatkan	Tahapan verifikasi berurutan yang memerlukan waktu	Menambahkan peringatan otomatis dan edukasi keamanan siber di dalam aplikasi	Mencegah insiden keamanan sejak dini

Rekomendasi pada kategori Man dan Method yang menyentuh akar permasalahan dengan prioritas tinggi sebaiknya menjadi fokus utama dalam jangka pendek, sementara perbaikan pada kategori Machine dan Environment dapat dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan. Implementasi yang melibatkan tim teknologi informasi, tim edukasi dan sosialisasi nasabah, serta petugas layanan garis depan secara terpadu diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan digital BRImo secara berkelanjutan, sejalan dengan komitmen BRI dalam mendorong transformasi digital perbankan yang inklusif.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan analisis menggunakan Fishbone Diagram, dapat disimpulkan bahwa aplikasi BRImo telah memberikan kemudahan bagi nasabah dalam melakukan berbagai transaksi perbankan digital. Namun, masih ditemukan beberapa kendala yang memengaruhi pengalaman pengguna, yang berasal dari faktor Man, Machine, Method, dan Environment. Faktor Man meliputi rendahnya pemahaman pengguna terhadap fitur aplikasi, kesalahan input data, serta lupa PIN atau password. Faktor Machine berkaitan dengan gangguan sistem, keterlambatan OTP, dan performa aplikasi yang menurun pada kondisi tertentu. Faktor Method mencakup prosedur aktivasi dan pemulihan akun yang dinilai cukup kompleks, sedangkan faktor Environment berkaitan dengan kualitas jaringan internet dan kondisi perangkat pengguna.

Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor Man dan Method menjadi faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kendala penggunaan BRImo. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital pengguna serta penyederhanaan prosedur penggunaan aplikasi menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan nasabah.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. perlu meningkatkan edukasi digital kepada nasabah melalui sosialisasi, panduan penggunaan, maupun media informasi yang mudah dipahami.

2. Perlu dilakukan optimalisasi sistem dan peningkatan kapasitas server untuk meminimalkan gangguan aplikasi, keterlambatan OTP, serta penurunan performa pada jam-jam tertentu.
3. Penyederhanaan prosedur aktivasi akun, reset PIN, dan pemulihan password perlu dilakukan agar pengguna dapat mengakses layanan dengan lebih mudah dan cepat.
4. Pengembangan fitur bantuan mandiri dan panduan interaktif dalam aplikasi dapat membantu pengguna mengatasi kendala tanpa harus datang ke kantor cabang.
5. Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan metode analisis lain atau mengombinasikan Fishbone Diagram dengan metode kuantitatif untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif mengenai kualitas layanan dan pengalaman pengguna aplikasi mobile banking.

REFERENSI

Adham, M. F. (2024). Analisis implementasi sistem informasi: Studi literatur. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi, 5*(1), 264–275.

Ishikawa, K. (1986). *Guide to quality control*. Asian Productivity Organization.

Mandiri, A., Yanto, E., & Metekohy, E. (2021). Pengaruh kualitas layanan dan kepercayaan terhadap kepuasan nasabah dalam menggunakan BRI Mobile (BRImo). *Account, 8*(1), 1423–1430.

PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (2024). *Laporan tahunan PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. 2024*.

Shabri, H., Azlina, N., & Said, M. (2022). Transformasi digital industri perbankan syariah Indonesia. *El-Kahfi: Journal of Islamic Economics, 3*(2), 1–8.