OPTIMALISASI UI/UX STARBOII MOBILE DENGAN USER-CENTERED DESIGN DI PT BANK OF INDIA INDONESIA

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

MOH YAMIN

11230414

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2026

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur saya panjatkan kepada **Allah SWT**. Dengan segala keagungan-Nya dan tidak lupa sholawat serta salam kepada baginda Rasulullah kita **Nabi Muhammad SAW.** Saya persembahkan karya spesial ini kepada Almarhum kedua orang tua tercinta **"Moh Inun"** dan **"Ocih Sukarsih"** yang terlah memberikan cinta, kasih sayang, kesabaran yang tak henti-hentinya memberi motivasi dan dukungan dalam hidup saya. Untuk Keluarga tercinta yang selalu mencurahkan kasih sayangnya yang melimpah, dukungan yang tiada hentinya, memotivasi agar lebih baik kedepannya. Rekan kerja **(PT Bank of India Indonesia Tbk)** serta Teman Divisi **(Teknologi Informasi)** yang selalu meluangkan waktu untuk mensupport saya. Pasangan tercinta yang sudah memberi support dan juga selalu memberikan semangat sampai akhir tugas akhir. Kepala IT Divisi **(Ajar Kapoor),** Kepala Unit IT Dev **(Bobi Kurniawan)** dan Teman satu bagian IT Development yang selalu memberikan support dan membantu proses penyelesaian karya ini. Keluarga besar PT Bank of India Indonesia Tbk yang maumeluangkan waktunya untuk membantu proses penyelesaian karya ini. Dan tak lupa seluruh sahabat **Sistem Infomasi angkatan 2024**. Salam cinta dari saya untuk semua orang yang berjasa dalam hidup saya, yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Moh Yamin
NIM	:	11230414
Program Studi	:	Sistem Informasi
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi	:	Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: "**OPTIMALISASI UI/UX STARBOII MOBILE DENGAN USER-CENTERED DESIGN DI PT BANK OF INDIA INDONESIA**", adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksanaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di	:	Jakarta
Pada tanggal	:	01 Agustus 2026
Yang Menyatakan	:	



Moh Yamin

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	:	Moh Yamin
NIM	:	11230414
Program Studi	:	Sistem Informasi
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi	:	Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non- exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**OPTIMALISASI UI/UX STARBOII MOBILE DENGAN USER-CENTERED DESIGN DI PT BANK OF INDIA INDONESIA**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini kepada pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internetatau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Dibuat di	:	Jakarta
Pada tanggal	:	01 Agustus 2026
Yang Menyatakan	:	



Moh Yamin

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama	:	Moh. Yamin
NIM	:	11230414
Program Studi	:	Sistem Informasi
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Jenjang	:	Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akhir	:	Optimalisasi UI/UX STARBOII Mobile dengan User-Centered Design di PT Bank of India Indonesia

Telah dipertahankan pada periode 2026-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 13 Agustus 2026

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Elly Firasari, M.Kom.

Ditandatangani Digital:
Elly Firasari
2026-10-14 14:23:21

.....

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Sita Anggraeni, M.Kom.

Ditandatangani Digital:
Sita Anggraeni
2026-08-13 15:48:15

.....

Penguji II : Ani Yoraeni, S.Pd., M.Kom.

Ditandatangani Digital:
ani yoraeni
2026-08-13 16:11:48

LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir yang berjudul **"Optimalisasi UI/UX Starboii Mobile Dengan User-Centered Design di PT Bank of India Indonesia"** adalah hasil karya tulis asli **MOH YAMIN** dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	:	Moh Yamin
Alamat	:	Jl. Darma Bakti Curug Cideres RT 001 RW 006, Kelurahan Curug, Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor
No. Telp	:	082123263194
Email	:	Mohyamin18@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat allah SWT atas segala rahmat,karunia,serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **"Optimalisasi UI/UX Starboii Mobile Dengan User-Centered Design di PT Bank of India Indonesia"** dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri. Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, dukungan, arahan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, kesehatan, dan kemudahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Almarhum Ayah dan Almarhumah Ibu tercinta, yang semasa hidupnya telah menjadi sumber kasih sayang, doa, pengorbanan, dan inspirasi bagi penulis. Meskipun telah tiada, segala nilai kehidupan, perjuangan, dan cinta kasih yang beliau berikan senantiasa menjadi kekuatan dan motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan menempatkan beliau di tempat terbaik di sisi-Nya.
3. Pimpinan Universitas Nusa Mandiri beserta seluruh jajaran Fakultas Teknologi Informasi.
4. Ibu Elly Firasari, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, masukan, motivasi, dan bimbingan selama proses penyusunan tugas akhir.
5. Seluruh dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa perkuliahan.
6. Kepala divisi IT dan rekan kerja Divisi Information Technology (IT) PT Bank of India Indonesia Tbk yang telah memberikan kesempatan, dukungan, pengalaman, serta membantu penulis dalam memperoleh informasi dan data yang diperlukan selama proses penelitian.

7. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengikuti proses pengujian dan mengisi kuesioner penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
8. Pasangan tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, perhatian, semangat, serta motivasi kepada penulis dalam setiap proses penyusunan tugas ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
9. Rekan-rekan seperjuangan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi pada sektor perbankan mendorong peningkatan kualitas layanan digital, salah satunya melalui aplikasi mobile banking. STARBOII Mobile Banking merupakan aplikasi layanan perbankan PT Bank of India Indonesia Tbk yang mendukung berbagai transaksi keuangan nasabah. Berdasarkan observasi, wawancara, dan kuesioner awal, ditemukan permasalahan pada aspek User Interface (UI) dan User Experience (UX), meliputi navigasi yang belum intuitif, tampilan antarmuka yang kurang menarik, pengelompokan informasi yang belum optimal, serta alur transaksi yang memerlukan beberapa tahapan. Penelitian ini bertujuan mengoptimalkan desain UI/UX aplikasi STARBOII Mobile Banking menggunakan metode User-Centered Design (UCD) agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode UCD terdiri atas empat tahapan, yaitu *Understand Context of Use*, *Specify User Requirements*, *Produce Design Solutions*, dan *Evaluate Design Against Requirements*. Identifikasi kebutuhan pengguna dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner awal terhadap 91 responden. Hasil analisis digunakan untuk menyusun *User Persona*, *User Journey*, *Information Architecture*, *User Flow, Wireframe,* dan *High-Fidelity Prototype* menggunakan Figma. Evaluasi prototype dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dengan melibatkan 11 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan UCD menghasilkan rancangan antarmuka yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui penyederhanaan navigasi, peningkatan hierarki visual, perbaikan tata letak informasi, serta penyempurnaan alur transaksi. Evaluasi SUS memperoleh skor rata-rata 74,55, yang termasuk kategori *Good* dengan *Acceptability Range Acceptable*. Skor tersebut menunjukkan bahwa prototype memiliki tingkat usability yang baik dan dapat diterima pengguna. Dengan demikian, rancangan yang dihasilkan dapat menjadi usulan pengembangan antarmuka STARBOII Mobile Banking untuk meningkatkan kemudahan penggunaan dan kualitas pengalaman pengguna dalam mengakses layanan perbankan digital.

ABSTRACT

The development of information technology in the banking sector is driving improvements in the quality of digital services, one of which is through mobile banking applications. STARBOII Mobile Banking is a service provided by PT Bank of India Indonesia Tbk that facilitates various customer financial transactions. Initial observations, interviews, and questionnaires revealed several issues regarding the application's User Interface (UI) and User Experience (UX), including non-intuitive navigation, an unappealing interface, suboptimal information grouping, and transaction flows that require an excessive number of steps. This study aims to optimize the UI/UX design of the STARBOII Mobile Banking application using the User-Centered Design (UCD) methodology to better align with user needs. The UCD process consists of four stages: Understanding the Context of Use, Specifying User Requirements, Producing Design Solutions, and Evaluating Designs Against Requirements. User needs were identified through observations, interviews, and an initial questionnaire involving 91 respondents. The analysis informed the development of User Personas, User Journeys, Information Architecture, User Flows, Wireframes, and High-Fidelity Prototypes, created using Figma. The prototype was evaluated using the System Usability Scale (SUS) with 11 participants. The results demonstrate that applying the UCD approach led to an interface design better suited to user needs—achieved by simplifying navigation, enhancing visual hierarchy, improving information layout, and refining transaction flows. The SUS evaluation yielded an average score of 74.55, falling into the "Good" category and classified as "Acceptable." This score indicates that the prototype possesses a high level of usability and is well-received by users. Consequently, the resulting design serves as a proposal for the development of the STARBOII Mobile Banking interface, aimed at enhancing ease of use and the overall quality of the user experience when accessing digital banking services.

Kata Kunci: *User Interface, User Experience, User-Centered Design, System Usability Scale, Mobile*

DAFTAR PUSTAKA

[1] P. A. Lestari and M. I. Fasa, "Transformasi Digital Banking : Manfaat Dan Risiko Transaksi Online Modern (Internet Banking Dan Mobile Banking)," *J. Media Akad.*, vol. 3, no. IV, pp. 1–14, 2025.

[2] A. S. Sitanggang, S. Lestari, N. C. Febrianti, and A. Az-zahra, "Pada Keamanan Transaksi Perbankan Melalui Mobile Banking (M-Banking)," vol. 9, no. 204, pp. 1566–1581, 2024.

[3] I. Paendong, J. Lelemboto, A. Yusupa, and V. Tarigan, "Optimalisasi Ui/Ux Dalam Aplikasi Mobile: Strategi Meningkatkan Pengalaman Dan Keterlibatan Pengguna Optimization of Ui/Ux in Mobile Applications: Strategies To Enhance User Experience and Engagement," *Var. Res. J.*, vol. 02, no. 2, pp. 615–624, 2025, [Online]. Available: https://variablejournal.my.id/index.php/VRJ/article/view/213

[4] J. Azzahra Salsabila and A. Pramono, "Analisa Pengalaman Pengguna Untuk Pengembangan Ui/Ux Aplikasi Abc Mobile Menggunakan Metode User Centered Design," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, pp. 5914–5925, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10085.

[5] A. Mahesakayun and I. A. Saputro, "PERANCANGAN UI / UX APLIKASI PENJUALAN BURUNG KICAU," vol. 2, no. 2, pp. 253–262, 2025.

[6] M. Saddam, B. A. Nugroho, and A. Yusuf, "Vol : 1 No : 5 , Oktober - November 2024 Perancangan UI / UX Aplikasi Berbasis Mobile Penggalangan Dana Menggunakan Metode User Centered Design dan Usability Testing UI / UX Design of a Mobile-Based Fundraising Application Using User Centered Design Metho," no. November, 2024.

[7] A. Hafizh, T. I. F. Rahma, and N. Jannah, "Pengaruh Kualitas Layanan dan Kemudahan Terhadap Loyalitas Nasabah Mobile Banking BSI Dengan Kepuasan Sebagai Variabel," *Ad-Deenar J. Ekon. dan Bisnis Islam*, vol. 7, no. 2, pp. 427–440, 2023, doi: 10.30868/ad.v7i02.5133.

[8] Widya Silviana, Elfitra, and Heru Kurniawan, "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi Penjualan Batik Berbasis Website Pada Toko Batik Jambi Ariny Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *J. Komput. Teknol. Inf. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 687–698, 2025, doi: 10.62712/juktisi.v4i2.486.

[9] F. S. F. Kusumah, H. Fajri, and D. Mahendra, "Perancangan UI/UX aplikasi Sensus Pajak Daerah DKI Jakarta berbasis Mobile dengan metode User Centered Design," *Naut. J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 11, pp. 1286–1304, 2023, [Online]. Available: https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/article/view/618%0Ahttps://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/article/download/618/506

[10] S. Tongsubanan and K. Kasemsarn, "Developing a Design Guideline for a User-Friendly Home Energy-Saving Application That Aligns with User-Centered Design (UCD) Principles," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, vol. 41, no. 12, pp. 7424–7446, 2025, doi: 10.1080/10447318.2024.2398324.

[11] T. Nurdiyana and P. D. Indriyani, *Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Dalam Seni Kolaborasi*. Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2023. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Media_Pembelajaran_Berbasis_Aplik

asi_And/VRLUEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=aplikasi+mobile+adalah&pg=PA34&printsec=frontcover

[12] M. T. Dr. Wahyudin, M. D. Andini Setya Arianti, M. I. T. Prof. Dr. Munir, and M. T. Prof. Dr. Lala Septem Riza, *Interaksi Manusia Komputer (User Interface Design)*. Indonesia Emas Group, 2024. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=T80MEQAAQBAJ

[13] F. S. Handayani *et al.*, *REKAYASA KUALITAS PERANGKAT LUNAK (TEORI & PRAKTIK)*. Penerbit Widina, 2021. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=k7BYEAAAQBAJ

[14] A. Bagaskoro, R. Fauzi, and N. Ambarsari, "Perancangan User Interface Berdasarkan User Experience Aplikasi E-learning Dengan Menggunakan Metode User-centered Design Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Studi Kasus : Sma Santa Maria 3 Cimahi," *eProceedings Eng.*, vol. 7, no. 2, pp. 7565–7573, 2020.

[15] D. Halusa, A. Mulyanto, and N. Pakaya, "Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Pada Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Gorontalo," *e-Proceeding Eng.*, vol. 4, no. 1, pp. 103–114, 2024, [Online]. Available: https://sia.umgo.ac.id.

[16] R. Widyastuti, "Penerapan Model Prototype Pada Sistem Penggajian Karyawan Pt. Sutera Agung Properti," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–13, 2022, doi: 10.30656/prosisko.v9i1.4192.

[17] S. Sudjiran, M. Saefudin, and S. A. Perdana, "Digital System Ui/Ux Design Management Submission of Agricultural Cost Loans Using Figma Software," *J. Inf. Syst. Informatics Comput.*, vol. 7, no. 1, p. 74, 2023, doi: 10.52362/jisicom.v7i1.1090.

[18] I. Ramadhani Mukhlis *et al.*, "Pelatihan UI/UX Menggunakan Figma Untuk Meningkatkan Kompetensi Di Bidang Desain Guru MGMP RPL SMK Provinsi Jawa Timur," *J. Kemitraan dan Pemberdaya. Masy.*, vol. III, no. 1, pp. 80–87, 2023, doi: 10.14414/kedaymas.v3i1.3555.

[19] M. H. Schreiber, "What i did for love," *Invest. Radiol.*, vol. 26, no. 4, p. 385, 1991, doi: 10.1097/00004424-199104000-00021.

[20] D. S. Mubiarto, R. Rizal Isnanto, and I. P. Windasari, "Perancangan User Interface dan User Experience (UI/UX) pada Aplikasi 'BCA Mobile' Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *J. Tek. Komput.*, vol. 1, no. 4, pp. 209–216, 2023, doi: 10.14710/jtk.v1i4.37686.

[21] N. Setiyawati and D. H. Bangkalang, "The Comparison of Evaluation on User Experience and Usability of Mobile Banking Applications Using User Experience Questionnaire and System Usability Scale," p. 87, 2022, doi: 10.3390/proceedings2022082087.

[22] K. Hamid *et al.*, "Usability Evaluation of Mobile Banking Applications in Digital Business as Emerging Economy," *IJCSNS Int. J. Comput. Sci. Netw. Secur.*, vol. 22, no. 2, p. 250, 2022, [Online]. Available: https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.2.32

[23] Cherina Pancha Resyita, Najma Nur Maulida, and Sucik Lestari, "User Experience Analysis of Mobile Banking Applications in Indonesia Using Usability Testing and the User Experience Questionnaire (UEQ): A Case Study of Bank Syariah Indonesia," *J. Islam. Stud. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 13–22, 2024, doi: 10.63120/jise.v3i1.37.

[24] F. Sudirjo, D. M. Ratna Tungga Dewa, L. Indra Kesuma, L. Suryaningsih, and

E. Yuniarti Utami, “Application of The User Centered Design Method To Evaluate The Relationship Between User Experience, User Interface and Customer Satisfaction on Banking Mobile Application,” *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 6, pp. 7–13, 2024, doi: 10.60083/jidt.v6i1.465.

[25] S. P. Handasari, R. Wulandari, and Haikal, “Evaluation of the Usability and User Experience of the Jaminan Kesehatan Nasional Mobile Application in Indonesia,” *Healthc. Inform. Res.*, vol. 30, no. 4, pp. 324–332, 2024, doi: 10.4258/hir.2024.30.4.324.

[26] G. R. Gavinda, H. Utama, and A. Masruro, “Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Peduli Alam Berbasis Aplikasi Mobile Menggunakan UCD,” *IJCSR Indones. J. Comput. Sci. Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 28–42, 2025, [Online]. Available: https://subset.id/index.php/IJCSR

[27] H. Jeong, H. Choi, H. Kim, and W. Jang, “Usability Validation of an Integrated Hemodynamic and Pulmonary Monitoring System Using Eye-Tracking Analysis,” *J. Clin. Med.*, vol. 15, no. 7, pp. 1–22, 2026, doi: 10.3390/jcm15072474.

[28] O. Vi Yanti Siahaan, F. C. Damanik, C. Jaya Zebua, F. N.S. Damanik, and S. Jurnalis Pipin, “Evaluasi Usability pada Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing,” *J. SIFO Mikroskil*, vol. 23, no. 2, pp. 209–224, 2022, doi: 10.55601/jsm.v23i2.901.

[29] F. M. H. Tjiptabudi, “Penerapan Analisis Mean dalam Evaluasi Kegunaan Sistem Tes Kemampuan Akademik Calon Mahasiswa Baru Berbasis Use Questionnaire,” *J. Algoritm.*, vol. 20, no. 2, pp. 340–351, 2023, doi: 10.33364/algoritma/v.20-2.1421.

[30] R. Yani, I. Nazhifah, and M. I. Pradika, “System Usability Scale in Information System Application Development Using Systematic Mapping Study,” *Indones. J. Appl. Technol. Innov. Sci.*, vol. 2, no. 2, pp. 130–140, 2025, [Online]. Available: https://journal.irpi.or.id/index.php/ijatis/article/view/2275

[31] D. Fabiyanto and Y. Rianto, “Performance Evaluation of Multiple Machine Learning Models for Wine Quality Prediction Evaluasi Kinerja Multiple Model Machine Learning untuk Prediksi Kualitas Wine,” *J. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 21, no. 2, pp. 209–223, 2024, doi: 10.31515/telematika.v21i2.