

Penerapan Ui/Ux Dengan *User Centered Design* Pada Aplikasi Android Penjualan Pada Toko Nataz Collection

¹Muhammad Ikhwan Fakhmi,²Nurul Huda , ³Firamon Syakti

^{1,2,3}Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Binadarma Palembang, Indonesia

1191420050@student.binadarma.ac.id; [2nurul_huda@binadarma.ac.id](mailto:nurul_huda@binadarma.ac.id); 3firamon@binadarma.ac.id;

Article Info

Article history:

Received, xxx xx xxxx

Revised, xxx xx xxxx

Accepted, xxx xx xxx

Kata Kunci:

User Centered Design, UI, UX

Keywords:

User Centered Design, UI, UX

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini sudah semakin berkembang pesat utamanya dalam perkembangan aplikasi. Perkembangan aplikasi tidak dapat dilepaskan dari peranan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) dikarenakan dalam pengembangannya aplikasi harus rapi dan terorganisir. Beberapa aplikasi penjualan yang telah tersedia saat ini telah dapat menampilkan katalog dari beberapa produk yang dijual-belikan. Salah satunya Toko Nataz Collection yang sudah mulai bergeser ke pembelian berbasis digital. Metode yang digunakan untuk membuat desain UI/UX dalam penelitian ini adalah metode *User Centered Design*. *User Centered Design* berfokus pada desain dan evaluasi yang dibangun dari langkah awal hingga implementasi secara terus-menerus. Penelitian ini menghasilkan desain UI/UX aplikasi seluler yang sesuai dengan prinsip-prinsip desain suara dan menggunakan tren penjualan saat ini di Toko Nataz Collection. Jika antarmuka pengguna dirancang dengan baik, pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi secara lebih positif, meningkatkan retensi dan penjualan pengguna. Hasil penelitian diukur menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dimana dari hasil penilaian yang diberikan kepada 15 orang responden menghasilkan skor sebesar 83,00. Hal ini menunjukkan bahwa rancangan aplikasi penjualan Toko Nataz Collection berbasis android dapat diterima oleh pengguna dan mendapatkan nilai baik dalam usability.

ABSTRACT

Current technological developments are growing rapidly, especially in application development. Application development cannot be separated from the roles of user interface (UI) and user experience (UX), because in developing the application, it must be neat and organized. Several sales applications that are currently available can display catalogs of several products for sale. One of them is the Nataz Collection Store, which has started to switch to digital-based purchases. The method used to create UI/UX designs in this research is the user-centered design method. User-centered design focuses on design and evaluation that are built from the initial steps to continuous implementation. This research resulted in a mobile application UI/UX design that complies with sound design principles and uses current sales trends in the Nataz Collection Store. If the user interface is well designed, users will interact with the app more positively, increasing user retention and sales. The research results were measured using the System Usability Scale (SUS), and the results of the assessment given to 15 respondents produced a score of 83.00. This shows that the Android-based Nataz Collection Store sales application design can be accepted by users and gets good marks in terms of usability.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) license.



Penulis Korespondensi:

Nurul Huda,

Program Studi Teknik Informatika,

Universitas Bina Darma,

Email: nurul_huda@binadarma.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini sudah semakin berkembang pesat utamanya dalam perkembangan aplikasi. Perkembangan aplikasi tidak dapat dilepaskan dari peranan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* dikarenakan dalam pengembangannya aplikasi harus rapi, terorganisir dan tentunya mudah untuk digunakan [1]. Selain itu *User Interface* dan *User Experience (UI/UX)* harus sesuai dengan kebutuhan pengguna dari aplikasi yang akan dibangun [2]. *User Interface* dan *User Experience (UI/UX)* dibangun dengan melihat kebutuhan pengguna atas sebuah aplikasi yang akan dibangun mulai dari desain tampilan, fitur-fitur, dan berbagai kebutuhan lainnya [3].

Beberapa aplikasi penjualan yang telah tersedia saat ini telah dapat menampilkan katalog dari beberapa produk yang dijual-belikan [4]. Tujuannya jelas agar pembeli dapat menemukan dengan mudah barang yang dicari serta dapat membandingkan produk lainnya yang terdapat dalam aplikasi. Selain memudahkan pencarian, penggunaan aplikasi tentunya diharapkan dapat mempermudah proses penjualan serta dapat membantu pengolahan data-data penjualan.

Toko Nataz Collection merupakan sebuah toko penyedia berbagai macam keperluan Fashion yang ada di Kota Palembang dalam telah berdiri sejak tahun 2019. Sejalan dengan perkembangannya Toko Nataz Collection harus mengikuti perkembangan zaman dan perilaku konsumen yang sudah mulai bergeser ke pembelian berbasis digital, dengan perubahan perilaku konsumen maka diperlukan sebuah rancangan aplikasi yang pada akhirnya akan digunakan sebagai basis dalam mendevlop aplikasi ini di kemudian hari.

Aplikasi yang akan dirancang sudah tentu akan mempertimbangkan dari sisi *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*. Secara sederhana *User Interface (UI)* merupakan saat dimana user dan aplikasi akan saling berinteraksi segala bentuk interaksi yang terjadi dilayar merupakan bentuk dai user interface [5], sedangkan *User Experience (UX)* merupakan pengalaman terkait dengan reaksi, persepsi, perilaku, emosi dan pikiran saat menggunakan aplikasi [6].

Aplikasi yang dirancang akan memudahkan pengguna untuk memesan sebuah produk pada Toko Nataz Collection ini dikembangkan dengan menggunakan metode *User Centered Design*. *User Centered Design* merupakan sebuah metode dalam sebuah rancangan design aplikasi yang berfokus atau sesuai dengan kebutuhan pengguna [7], dengan kata lain pengembangan ini berfokus pada pengguna dan perancangan yang terintegrasi, dari tahap awal dan berlanjut pada pengujian pengguna dan perancangan yang interaktif. Berdasarkan uraian diatas maka penulis mengambil judul Penerapan *UI/UX* Dengan *Design User Centered* Pada Toko Nataz Collection.

Guna meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi Android penjualan di Toko Nataz Collection, implementasi prinsip-prinsip *UI/UX* menjadi langkah yang krusial. Mengintegrasikan *User Centered Design* dalam proses pengembangan aplikasi tidak hanya berdampak positif pada tingkat kepuasan pengguna, tetapi juga pada konversi penjualan dan citra merek toko. Melalui perpaduan elemen-elemen desain visual yang menarik, kemudahan navigasi, dan pengalaman pengguna yang mulus, aplikasi ini dapat menjadi sarana yang efektif untuk memfasilitasi transaksi penjualan serta membangun hubungan jangka panjang antara toko dan pelanggan.

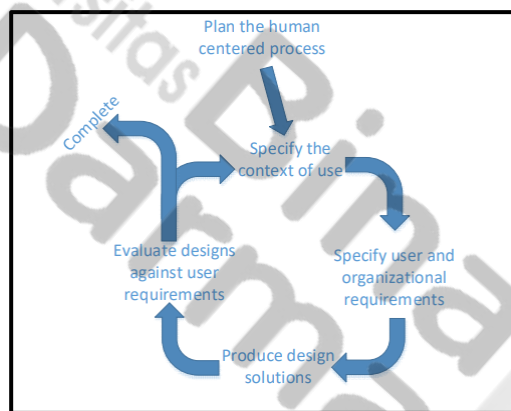
Salah satu bidang bisnis yang semakin bergantung pada teknologi adalah industri penjualan, terutama toko seperti "Nataz Collection". Toko-toko semacam ini menghadapi tekanan untuk menjaga daya saingnya dalam menyajikan produk-produk terbaru dan menarik bagi konsumen. Di sinilah peran penting dari desain

antarmuka pengguna (*UI*) dan pengalaman pengguna (*UX*) dalam sebuah aplikasi. Dengan fokus pada pendekatan *User Centered Design*, pengembangan aplikasi yang memprioritaskan kebutuhan dan preferensi pengguna dapat meningkatkan efisiensi bisnis serta memperkuat loyalitas pelanggan [8].

2. METODE PENELITIAN

2.1 User Centered Design

User Centered Design merupakan sebuah proses *iterative* (berulang-ulang), dimana desain dan evaluasi dibangun dari langkah awal hingga implementasi secara terus menerus [9]. Prinsip yang harus diperhatikan dalam UCD adalah Fokus pada pengguna, Perancangan terintegrasi, Dari awal berlanjut pada pengujian pengguna, Perancangan interaktif Dalam proses *User Centered Design*, ada 4 langkah yang dilakukan secara iterasi seperti gambar 1 [10]:



Gambar 1. Tahapan Metode *User Centered Design*

Metode yang akan digunakan dalam Desain UI/UX ini yaitu Metode *User Centered Design* dimana metode yang mengutamakan keterlibatan pengguna secara aktif dan pemahaman yang jelas mengenai persyaratan pengguna. Penelitian ini melalui beberapa tahap seperti berikut :

1. *Specify The Context of use*

Pada tahap ini melakukan identifikasi terhadap calon pengguna, hal tersebut untuk menjelaskan dan menggambarkan mengenal kondisi yang mereka inginkan saat menggunakan aplikasi untuk mendapatkan informasi tersebut dilakukan 3 hal yaitu observasi, penelitian kepustakaan dan kuesioner [11].

2. *Specify User Requirements*

Setelah terkumpul data terkait dengan pengguna dan menemukan permasalahan, pada tahap ini melakukan mencari solusi penyelesaian dari masalah tersebut.

3. *Design Solutions*

Tahap ini merupakan tahap perancangan solusi yaitu dengan membangun desain dari kerangka, pemilihan warna, hingga ke tahap *prototyping*.

4. *Testing*

Setelah melalui proses desain, tahapan ini melakukan testing terhadap *prototype* tersebut apakah sesuai dengan tujuan yang telah diidentifikasi pada tahap awal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Prototype

Setelah ide-ide desain dihasilkan, tahap *prototype* melibatkan pembuatan *prototype* awal aplikasi menggunakan perangkat lunak Figma. *Prototype* ini merupakan representasi visual sederhana dari antarmuka pengguna yang mencerminkan ide desain yang dihasilkan [12]. Dalam tahap ini, desain UI/UX akan dieksplorasi lebih lanjut dan kemudian diujikan dengan pengguna. Pengguna akan berinteraksi dengan *prototype* untuk memberikan umpan balik lebih lanjut tentang desain yang diusulkan.

1. Wireframe

Pada tahapan *wireframe* dalam penelitian ini menunjukkan tampilan dari bagian-bagian aplikasi beserta komponennya seperti gambar, menu, dan lainnya.

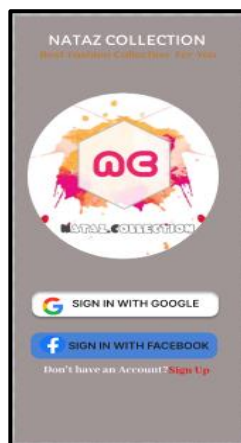


Gambar 1. Rancangan Wireframe

2. Mockup

Mockup merupakan langkah selanjutnya yang dilakukan setelah mengembangkan *wireframe*. *Mockup* adalah penggambaran visual antarmuka pengguna (UI) produk atau aplikasi [13]. *Mockup* ini sangat bermanfaat untuk menawarkan citra pekerjaan yang lebih realistis. Skenario di mana aplikasi penjualan toko atas akan diuji untuk tujuan adalah sebagai berikut. Terdapat karakteristik pada desain aplikasi yang memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan produk.

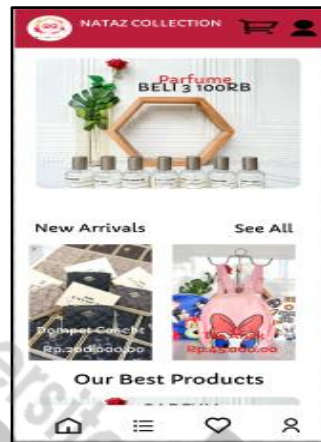
- a. Halaman Login : Halaman ini akan muncul pertama kali disaat user menggunakan aplikasi penjualan Nataz Collection, yang dimana user harus login atau registrasi akun terlebih dahulu bila ingin memasuki aplikasi penjualan Nataz Collection.



Gambar 2. Halaman Login

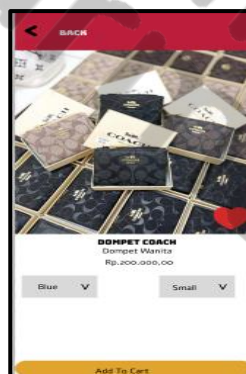
- b. Halaman Beranda : Pada halaman Beranda *user* dapat melihat produk-produk yang ada pada Toko Nataz Collection melalui aplikasi penjualan, halaman ini merupakan halaman pertama

kali yang dilihat oleh user setelah melakukan login pada halaman sebelumnya. Pada halaman ini user bebas melihat-lihat produk dan mencari produk sesuai dengan kebutuhan.



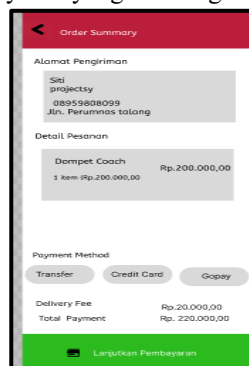
Gambar 3. Halaman Beranda

- c. Halaman Pemesanan : Halaman ini muncul setelah *user* memilih produk mana yang akan dibelanjakan dengan memilih produk yang ada pada halaman beranda, yang ditunjukkan



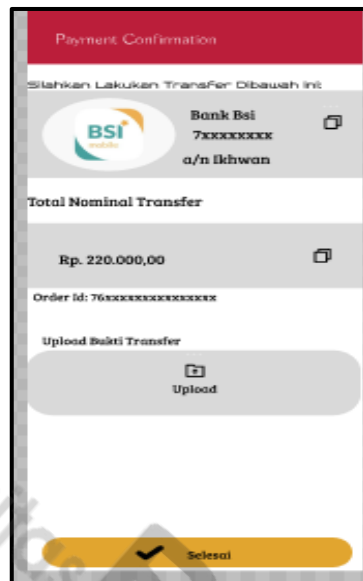
Gambar 4. Halaman Pemesanan

- d. Halaman Pembayaran : Halaman Pembayaran akan tampil jika user telah menekan tombol *add to chart* pada laman pemesanan pada laman ini user akan memasukan alamat pemesanan serta memilih metode pembayaran yang akan digunakan.



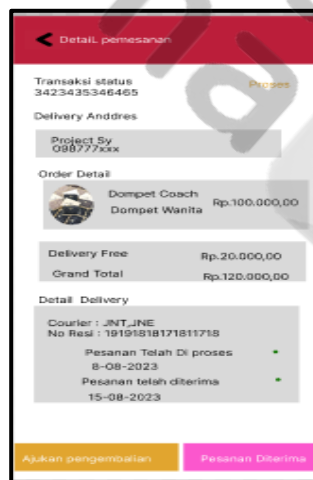
Gambar 5. Halaman Pembayaran

- e. Halaman Pembayaran Lanjutan : Halaman Pembayaran muncul apabila *user* telah mengisi alamat pengantaran produk dan memilih metode pembayaran yang digunakan, dilanjutkan dengan menekan tombol Lanjutkan Pembayaran.



Gambar 6. Halaman Pembayaran Lanjutan

- f. Halaman Detail Pemesanan : Halaman Detail Pemesanan akan muncul apabila user telah selesai melakukan pembayaran dengan menekan tombol Selesai Bayar. Pada halaman ini akan tampil detail pembayaran dan tombol Pesanan diterima dan Ajukan Pengembalian



Gambar 7. Halaman Detail Pemesanan

3.2 Hasil Evaluate Agaisnt Requirements

Pada tahapan ini dilakukan proses rekrutmen responden terkait kebutuhan user dalam hal ini adalah untuk melakukan uji terhadap tampilan dan fitur aplikasi penjualan Toko Nataz Collection yakni kepada 15 Responden yang telah dijabarkan sebelumnya dalam Tahap *Specify the context of use*. Selanjutnya dilakukan proses pengambilan data menggunakan kuesioner dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* yang merupakan suatu metode guna mengukur kepuasan pengguna yang terdiri dari 5 Skala Likert yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (ST) [14]. Kuesioner ini terdiri dari sepuluh pertanyaan berdasarkan subyektif atau perasaan dari pengguna, namun jika pengguna ragu untuk menemukan jawaban yang cocok maka dapat mengisi titik tengah dari kuesioner atau Netral [15].

Hasil pengisian kuesioner pengguna *prototype* aplikasi Toko Nataz Collection melalui form maka didapatlah data yang berhasil penulis kumpulkan. Sebelum melakukan pengukuran penulis melakukan rekapitulasi melalui Microsoft Excell guna mendapatkan hasil perhitungan yang dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pengisian Kuesioner Pengguna Prototype

No	Hasil Hitung										Jumlah	Jumlah * 2.5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	32	80
2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	33	82,5
3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	34	85
4	2	2	3	4	3	4	4	3	2	4	31	77,5
5	4	3	4	4	2	3	3	3	3	4	33	82,5
6	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	33	82,5
7	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	35	87,5
8	2	3	4	2	2	2	3	2	2	2	24	60
9	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38	95
10	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	35	87,5
11	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	32	80
12	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	33	82,5
13	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	97,5
14	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	34	85
15	4	3	3	4	4	3	3	3	2	3	32	80
Total											498	1245
Nilai SUS											83,00	

Pada perhitungan SUS skor dari masing-masing responden diambil rata-rata skor dengan cara menjumlahkan keseluruhan skor dan dibagi dengan jumlah responden sehingga perhitungan skor SUS untuk aplikasi penjualan pada Toko Nataz Collection adalah 83,00 yang termasuk kategori “*acceptable*” dan rating “*excellent*”.

4. KESIMPULAN

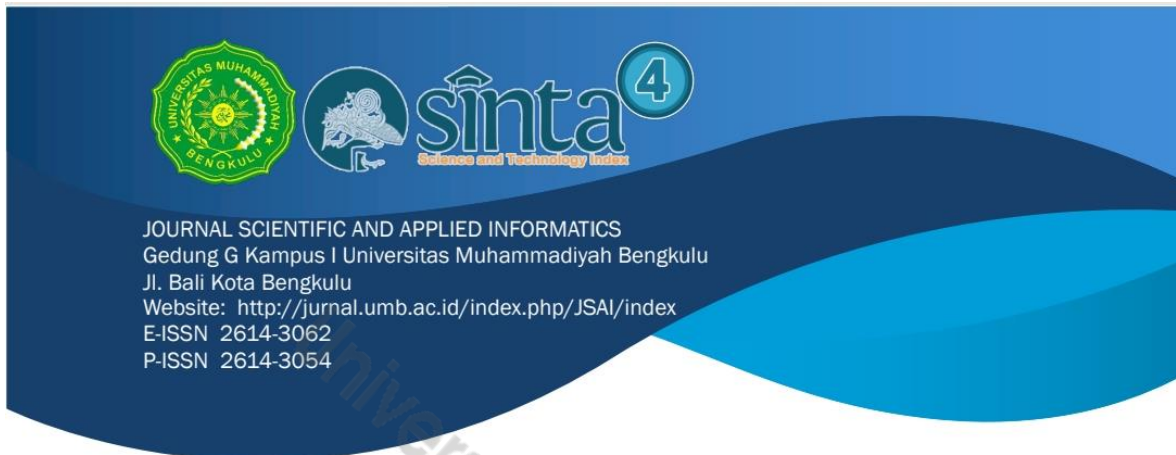
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari Penerepan UI/UX Dengan *User Centered Design* Pada Aplikasi Android Pada Toko Nataz Collection yang telah dirancang dengan menerapkan metode *User Centered Design*, setelah diukur menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dapat diambil kesimpulan bahwa hasil penilaian yang diberikan 15 orang responden menghasilkan skor sebesar 83,00 yang termasuk dalam kategori *acceptable* dengan rating *excellent*. Hasil ini menunjukkan bahwa rancangan aplikasi penjualan Toko nataz collection berbasis Android dapat diterima oleh pengguna dan mendapatkan nilai baik dalam usability dengan memanfaatkan Figma sebagai tools serta pendekekatan terhadap metode *User Centered Design*

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan kali penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Universitas Bina Darma yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian, serta kepada Ibu Nurul Huda yang telah membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini hingga selesai.

REFERENSI

- [1] Desma Aipina and Harry Witriyono, "Pemanfaatan Framework Laravel Dan Framework Bootstrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web," *J. Media Infotama*, vol. 18, no. 1, pp. 36–42, 2022.
- [2] A. A. Andryadi and N. Hasri Fatonah, "Analisis User Experience Dan User Interface (Ui/Ux) Pada Website Menggunakan Metodegoogle Design Sprint," *J. Teknol. dan Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 137–144, 2021, doi: 10.37087/jtb.v3i2.61.
- [3] A. B. Ahsan, S. Fahmi, and K. Latifah, "Perancangan Desain User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi E-Maintenance Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode User Centered Design Di Upttik Universitas Pgri Semarang," *Sci. Eng. Natl. Semin.*, vol. 5, no. Sens 5, pp. 265–274, 2020.
- [4] I. Tazkia, "'Furnitur. id': Platform Layanan E-Commerce Furnitur Sebagai Solusi Sistem Pemasaran Toko Mebel Toge Putra Jogja." Universitas Islam Indonesia, 2023.
- [5] M. S. Hartawan, "Penerapan User Centered Design (Ucd) Pada Wireframe Desain User Interface Dan User Experience Aplikasi Sinopsis Film," *Jeis J. Elektro Dan Inform. Swadharma*, vol. 2, no. 1, pp. 43–47, 2022, doi: 10.56486/jeis.vol2no1.161.
- [6] M. Multazam, "Perancangan User Interface dan User Experience pada Placeplus menggunakan pendekatan User Centered Design," *Univ. Islam Indones.*, vol. 1, p. 8, 2020.
- [7] Remy Sanjaya, Puji Sularsih, and Yeni Setiani, "Metode User Centered Design dalam Merancang Tampilan Antarmuka Ecommerce Penjualan Produk Makanan Sweetbites By Caca Berbasis Website Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups," *J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 03, pp. 20–28, 2022, doi: 10.56127/jukim.v1i03.101.
- [8] N. Susi, S. Sugiana, B. Musty, and U. P. Indonesia, "Analisis Data Sistem Informasi Monitoring Marketing ; Tools Pengambilan Keputusan Strategic."
- [9] I. S. Y. Saputri, M. Fadli, and I. Surya, "Implementasi E-Commerce Menggunakan Metode UCD (User Centered Design) Berbasis Web," *J. Aksara Komput. Terap.*, vol. 6, no. 2, pp. 269–278, 2017.
- [10] F. P. Putra and A. Tedyyana, "Pendekatan Human Centered Design pada Perancangan User Experience Aplikasi Pemesanan Menu Cafe," *Sistemasi*, vol. 10, no. 2, p. 336, 2021, doi: 10.32520/stmsi.v10i2.1229.
- [11] L. Fanani, "Penerapan User-Centered Design dalam Pengembangan Aplikasi Pencarian Gedung Berbasis Android," *Cybernetics*, vol. 2, no. 02, p. 225, 2018, doi: 10.29406/cbn.v2i02.1156.
- [12] A. Wicaksana and T. Rachman, "Perancangan UI/UX pada Aplikasi Financial Technology ARENA," *Angew. Chemie Int. Ed. 6(11)*, 951–952., vol. 3, no. 1, pp. 10–27, 2018.
- [13] A. K. Nadhif, D. T. W. Jati, M. F. Hussein, and I. S. Widiati, "Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Dengan Pendekatan Design Thinking," *J. Ilm. IT CIDA*, vol. 7, no. 1, pp. 44–55, 2021, doi: 10.55635/jic.v7i1.146.
- [14] S. Aisyah *et al.*, "Evaluasi Usability Website Dinas Pendidikan Provinsi Riau Menggunakan Metode System Usability Scale," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 125–132, 2021.
- [15] E. Iryanti, L. O. M. Zulfiqar, S. S. Kusumawardani, and I. Hidayah, "Pengukuran Kepuasan Pengguna E-Learning Menggunakan Metode Evaluasi Heuristik dan System Usability Scale," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 3, p. 469, 2022, doi: 10.25126/jtiik.2022924631.



Letter of Acceptance

¹Muhammad Ikhwan Fakhmi,² Nurul Huda, M.Kom , ³ Firamon Syakti, M.M., M.Kom
1,2Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Indonesia
1191420050@student.binadarma.ac.id; 2nurul_huda@binadarma.ac.id;
3firamon@binadarma.ac.id;

Kepada Penulis,

Redaksi Journal Scientific and Applied Informatics dengan ini menyatakan bahwa artikel yang telah disubmit berjudul "**Penerapan Ui/Ux Dengan User Centered Design Pada Aplikasi Android Penjualan Pada Toko Nataz Collection**" diterima sebagai salah satu artikel yang akan diterbitkan pada Volume 7 Nomor 1 Bulan Januari 2024.

Bengkulu, 21 September 2023
Editor in Chief,



Erwin Dwika Putra, M.Kom