



Optimalisasi Desain UI/UX Website The Originote dengan Pendekatan *User Centered Design*

Desti Karmini Nurdatillah^{1*}

¹ Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima : **30 November 2024**

Direvisi : **20 Januari 2025**

Diterbitkan : **10 Juni 2025**

Kata Kunci:

*Desain Berbasis Pengguna,
Skala Kegunaan Sistem,
Pengalaman pengguna,
Desain antarmuka*

Keywords:

*User Centered Design,
System Usability Scale,
User experience,
Interface design*

ABSTRAK

Industri kosmetik terus berkembang pesat di era digital, mendorong merek untuk menciptakan pengalaman digital yang optimal guna menarik perhatian konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang desain *website The Originote* dengan menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD) untuk meningkatkan pengalaman pengguna (*user experience*). Proses penelitian mencakup analisis sistem berjalan, identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan solusi berupa *user flow*, *mockup*, dan *prototype*, serta evaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil analisis menunjukkan beberapa kelemahan pada *website The Originote*, seperti navigasi yang kompleks, tampilan yang belum optimal pada perangkat desktop, serta tidak adanya fitur ulasan pengguna yang penting untuk keputusan pembelian. Berdasarkan kebutuhan pengguna yang diidentifikasi, dilakukan penyederhanaan navigasi, pengembangan fitur tambahan, dan penyesuaian desain dengan identitas merek. Evaluasi dengan SUS menunjukkan prototipe hasil perancangan telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan nilai rata-rata SUS sebesar 82.66. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan metode UCD efektif untuk meningkatkan kegunaan dan kepuasan pengguna. Namun, pengujian lebih lanjut dengan metode lain direkomendasikan untuk mengoptimalkan hasil desain di masa depan.

ABSTRACT

The cosmetics industry continues to grow rapidly in the digital era, encouraging brands to create an optimal digital experience to attract consumer attention. This research aims to redesign *The Originote website* using the *User Centered Design* (UCD) approach to improve user experience. The research process includes analyzing the current system, identifying user needs, designing solutions in the form of *user flow*, *mockups*, and *prototypes*, and evaluating using the *System Usability Scale* (SUS) method. The analysis results showed several weaknesses on *The Originote website*, such as complex navigation, unoptimized display on desktop devices, and the absence of user review features that are important for purchasing decisions. Based on the identified user needs, navigation simplification, additional feature development, and design alignment with brand identity were carried out. Evaluation with SUS showed that the designed prototype has met user needs with an average SUS score of 82.66. This study concludes that the application of UCD methods is effective for improving usability and user satisfaction. However, further testing with other methods is recommended to optimize the design results in the future.

Penulis Korespondensi:

Desti Karmini Nurdatillah,
Informatika

Universitas Siliwangi

Email: 237006001@student.unsil.ac.id

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



1. PENDAHULUAN

Industri kosmetik semakin berkembang pesat di era digital, ditandai dengan tingginya tingkat persaingan antar merek untuk menarik perhatian konsumen. Oleh sebab itu, menciptakan pengalaman digital yang menarik bagi konsumen menjadi faktor yang penting [1]. Salah satu strategi penting yang digunakan adalah optimalisasi situs web sebagai media utama dalam menyajikan produk, memberikan informasi, dan menarik calon pelanggan. Namun, banyak situs web kosmetik yang masih belum mampu memberikan pengalaman pengguna (*user experience*) yang optimal, baik dari aspek navigasi, desain antarmuka, maupun aksesibilitas informasi.

The Originote merupakan salah satu *platform* kosmetik yang berfokus pada penyajian produk *skincare* dan *makeup* berkualitas. *Website* ini dirancang untuk memberikan informasi produk seperti deskripsi, manfaat, cara penggunaan, serta harga, untuk membantu konsumen saat memilih produk yang memenuhi kebutuhan mereka. Selain itu, *The Originote* juga menyediakan informasi mengenai cara untuk membeli produk, untuk memberikan kemudahan dan fleksibilitas kepada pengguna.

Namun, meskipun memiliki fungsi utama sebagai penghubung antara merek dan konsumen, *website The Originote* masih menghadapi beberapa tantangan yang menghambat kemampuannya dalam memberikan pengalaman pengguna (*user experience*) yang optimal. Berdasarkan pengambilan data terhadap fitur yang ada pada *website The Originote*, ditemukan adanya beberapa masalah utama seperti struktur navigasi yang dirasa terlalu kompleks dengan banyaknya submenu dalam kategori produk, sehingga membuat pengguna kesulitan menemukan informasi yang mereka butuhkan, tampilan yang belum sepenuhnya dioptimalkan untuk perangkat desktop. Selain itu, meskipun banyak pengguna lebih sering mengakses *e-commerce* melalui perangkat *mobile*, tampilan visual pada perangkat desktop tetap penting untuk memastikan pengalaman yang konsisten dan memuaskan di berbagai *platform*. Ketiadaan fitur ulasan menjadi salah satu kelemahan, terutama karena ulasan online di pasar kosmetik telah menjadi fitur yang banyak diperhatikan oleh akademisi dan masyarakat, serta dianggap sebagai salah satu faktor paling berpengaruh dalam keputusan pembelian konsumen [2].

Penelitian awal dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 25 responden untuk mengidentifikasi masalah yang ada pada *website The Originote*. Berdasarkan temuan dari kuesioner tersebut, ditemukan beberapa isu yang perlu diperbaiki, terutama terkait dengan tampilan dan pengalaman pengguna. Untuk menangani kekurangan ini, pendekatan yang digunakan adalah dengan mengimplementasikan metode *User-Centered Design* (UCD), dimana fokus pada perbaikan aspek *user interface* (UI) dan *user experience* (UX). Desain yang dihasilkan akan diuji menggunakan teknik *System Usability Scale* (SUS), untuk menilai sejauh mana upaya perbaikan berhasil meningkatkan kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna terhadap *website* tersebut. Pendekatan UCD bertujuan untuk menciptakan produk dengan tingkat kegunaan yang tinggi, yang menjadi elemen utama dalam proses evaluasi ini [3]. Pendekatan *User-Centered Design* (UCD) dalam penerapannya melibatkan partisipasi langsung pengguna untuk memberikan masukan terkait pengembangan *website*. Fokus dari desain ini adalah menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang tepat guna dalam mengatasi kendala yang ditemukan selama proses evaluasi, sekaligus meningkatkan desain antarmuka dan kualitas pengalaman pengguna dibandingkan dengan versi sebelumnya.

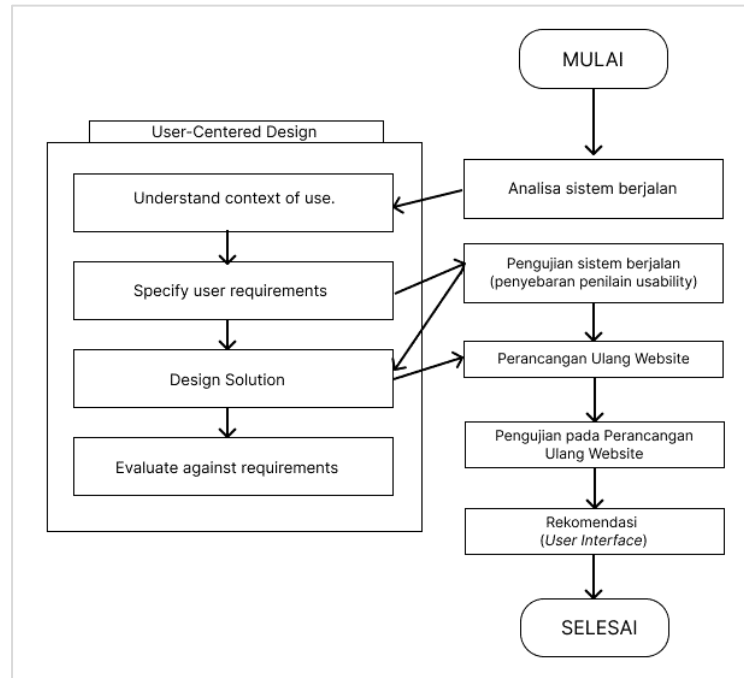
2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Desain

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kuisisioner yang dirancang untuk memperoleh informasi langsung dari pengguna terkait kebutuhan, preferensi, dan masalah yang mereka hadapi dalam menggunakan sistem yang ada. Kuisisioner ini berfungsi untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang perlu diperbaiki serta untuk mendapatkan wawasan mengenai harapan pengguna terhadap solusi yang akan dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) dalam pengembangan desain, dengan menempatkan pengguna sebagai pusat dari seluruh proses. Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan solusi yang tidak hanya memenuhi aspek fungsional, tetapi juga memberikan prioritas pada pengalaman

pengguna yang optimal. Melalui proses iteratif, desain akan dikembangkan dengan melibatkan pengguna pada semua tahapannya, dari pengumpulan kebutuhan hingga akhir menguji prototipe, untuk memastikan bahwa desain akhir benar-benar sesuai dengan ekspektasi dan kebutuhan pengguna. Proses ini bersifat berulang, artinya setiap tahapan dapat dilakukan kembali apabila solusi desain yang dihasilkan belum sepenuhnya memenuhi harapan pengguna [4]. Pada gambar 1 menjelaskan diagram alur penelitian dengan menggunakan metode *User Centered Design*:



Gambar 1. Tahapan User Centered Design

a. *Analisa Sistem Berjalan*

Tahapan ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait pembuatan website, target audiens, dan filosofi perusahaan. Proses ini dirinci sebagai berikut:

1) *Understand Context of Use*

Tahap *Understand Context of Use* dalam desain berbasis pengguna (UCD) bertujuan untuk memahami lingkungan dan situasi di mana produk atau sistem akan digunakan. Informasi yang dikumpulkan selama tahap ini memastikan desain produk relevan dengan kebutuhan dan harapan pengguna serta dapat berfungsi dengan baik dalam situasi penggunaan yang sebenarnya [5].

2) *Specify User Requirements*

Tahap ini melibatkan analisis dan pengumpulan informasi dari pengguna terkait fungsi, fitur, dan alur yang mereka inginkan dalam sistem, sehingga solusi yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan spesifik mereka [6].

b. *Design Solution*

Setelah analisis terhadap sistem yang berjalan, tahap berikutnya adalah merancang solusi untuk mengatasi masalah atau kekurangan yang ditemukan. Pada tahap ini, bertujuan untuk merancang solusi yang memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna yang telah dianalisis sebelumnya. Tahap ini melibatkan pembuatan desain *antarmuka pengguna* (UI) dan *pengalaman pengguna* (UX) berdasarkan temuan dari penelitian dan spesifikasi kebutuhan pengguna [7].

c. *Evaluate Against Requirement*

Pada tahap *Evaluate Against Requirements*, bertujuan untuk mengevaluasi hasil desain atau prototipe aplikasi dengan membandingkannya terhadap kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan

sebelumnya [8]. Evaluasi ini memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat berjalan sesuai harapan dan memberikan nilai yang diinginkan bagi pengguna.

Dalam penelitian ini, teknik pengujian yang diterapkan adalah System Usability Scale (SUS). SUS merupakan teknik evaluasi yang praktis, cepat, dan efisien untuk menilai tingkat kegunaan atau kemudahan dalam menggunakan suatu sistem [9]. SUS terdiri dari 10 pertanyaan atau pernyataan yang dinilai oleh responden menggunakan skala Likert 5 poin (1: sangat tidak setuju hingga 5: sangat setuju). Metode ini dirancang untuk memberikan gambaran kuantitatif tentang pengalaman pengguna terhadap sebuah sistem atau aplikasi. Hasil evaluasi SUS menghasilkan skor yang berkisar antara 0 hingga 100, dengan interpretasi skor tertentu untuk menentukan apakah sebuah sistem dianggap *usable* (mudah digunakan) atau tidak.

2.2 Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *System Usability Scale* (SUS). SUS adalah sebuah metode untuk menguji kegunaan atau usability dari sebuah sistem, produk, atau aplikasi. SUS terdiri dari 10 pernyataan yang dirancang untuk mengukur persepsi pengguna terhadap sistem terhadap berbagai aspek interaksi mereka dengan sistem, seperti kemudahan penggunaan, keandalan, dan kepuasan. Setiap pertanyaan dijawab dengan skala Likert, dari "*Strongly Agree*" hingga "*Strongly Disagree*." SUS memberikan skor yang dapat digunakan untuk menilai pengalaman pengguna dan perbandingan antar sistem. Dalam penelitian ini, pengujian kegunaan dilakukan dengan memberikan serangkaian tugas kepada pengguna untuk menilai sejauh mana kemudahan navigasi pada situs web saat pertama kali digunakan, fitur tambahan yaitu ulasan produk, serta kecepatan mereka dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan [10]. Menghitung hasil kuisioner menggunakan aturan persamaan 1 yang menjelaskan:

$$x = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

Keterangan :

x = Rata-rata

$\sum x$ = Skor SUS

n = Total responden

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1 Analisa Sistem Berjalan

Website The Originote dirancang sebagai platform untuk memberikan informasi produk *skincare* dan kosmetik secara lengkap kepada konsumen. Pengguna dapat mengakses deskripsi produk, manfaat, cara penggunaan, serta ulasan dari pengguna lain.

a. Understand Context of Use

The Originote menyediakan berbagai informasi yang meliputi daftar produk, deskripsi lengkap, harga, manfaat, cara penggunaan, dan lokasi pembelian. Namun, karena banyaknya informasi yang disajikan, struktur menu menjadi kurang intuitif, terutama pada menu produk yang memiliki banyak submenu. Selain itu, tampilan di perangkat desktop belum optimal, meskipun penting untuk memastikan pengalaman pengguna yang konsisten di semua *platform*. Fitur tambahan seperti ulasan pengguna juga menjadi kebutuhan penting yang masih belum tersedia, padahal fitur ini dapat meningkatkan kepercayaan dan interaksi pengguna.

b. Specify User Requirements

Berdasarkan analisis kebutuhan, beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk *website The Originote* adalah:

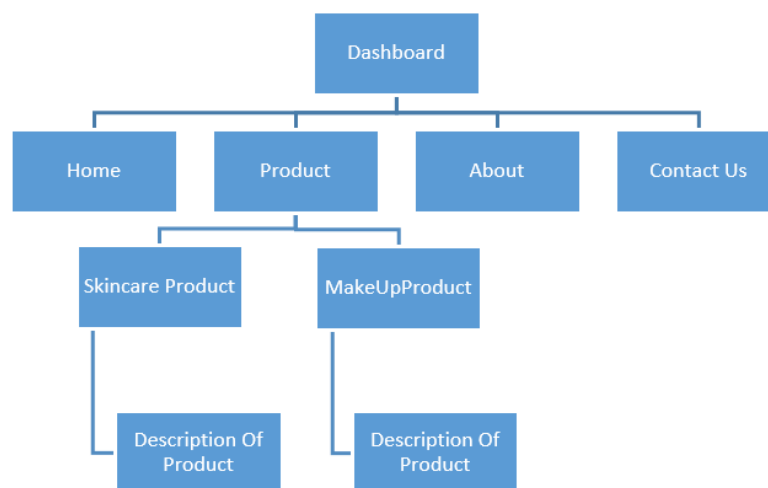
- 1) Kenyamanan pengguna dalam menjelajahi *website*, terutama karena banyaknya informasi produk yang ditampilkan.
- 2) Kenyamanan pengguna dalam menjelajahi *website*, terutama karena banyaknya informasi produk yang ditampilkan.
- 3) Desain yang *user-friendly*.
- 4) Pengembangan fitur tambahan, seperti ulasan produk.
- 5) Penyederhanaan alur navigasi dengan mengoptimalkan struktur menu agar lebih intuitif, serta memperbaiki tampilan *visual* pada perangkat desktop dan mobile.
- 6) Pemilihan warna dan elemen desain yang menggambarkan identitas merek, sekaligus menghasilkan pengalaman visual yang menarik dan nyaman.

3.2 Design Solution

Setelah tahap definisi spesifikasi kebutuhan pengguna selesai, langkah selanjutnya adalah membuat desain yang memenuhi persyaratan tersebut. Desain solusi dibuat melalui proses pembuatan *user flow* (alur pengguna), *mockup* (model) dan prototipe. Antarmuka pengguna yang dirancang disesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan pengguna.

a. User Flow

User flow adalah diagram visual yang menggambarkan langkah-langkah yang diambil pengguna untuk menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan dalam sebuah aplikasi atau situs web. Diagram ini menunjukkan rute yang dilalui pengguna, mulai dari halaman awal hingga pencapaian tujuan akhir. *User flow* membantu desainer dan pengembang dalam merencanakan dan memahami alur navigasi aplikasi atau situs web, serta memastikan bahwa pengguna dapat berpindah antar langkah dengan lancar tanpa kebingungan. Dengan mendesain *user flow* yang baik, pengalaman pengguna menjadi lebih efisien dan intuitif, karena alur yang diikuti didesain dengan mempertimbangkan kenyamanan dan kebutuhan pengguna. Ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi potensi masalah atau kegagalan yang mungkin dialami pengguna saat menggunakan sistem. Oleh karena itu, komponen ini sangat penting dalam merancang pengalaman pengguna (*user experience*) yang optimal [11].

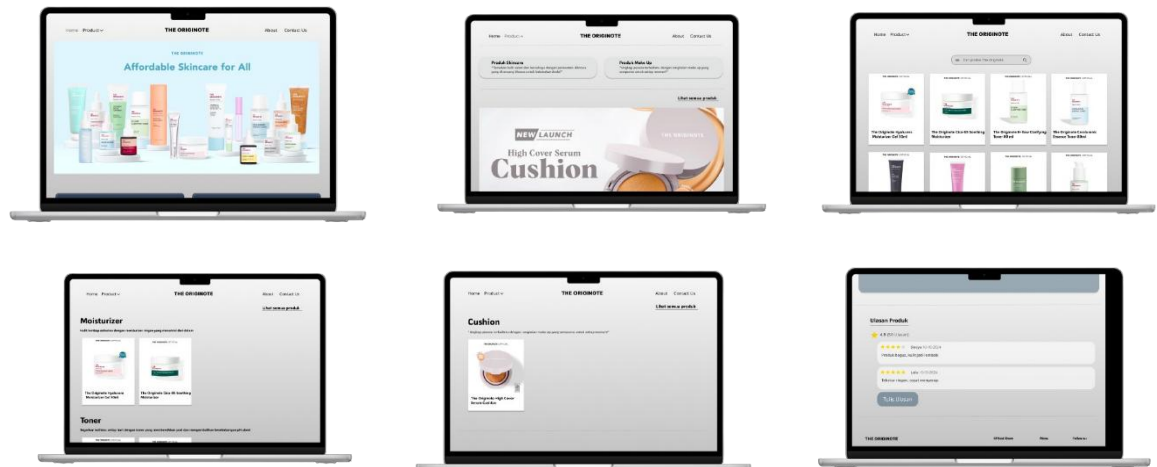


Gambar 2. Tahapan User Centered Design

b. Mockup

Mockup adalah konsep dari sebuah karya yang dibuat secara digital supaya terlihat nyata [12]. Dalam *website The Originote*, *mockup* digunakan untuk menampilkan konsep awal dari tata letak, elemen desain, serta struktur navigasi *website*. *Mockup* ini membantu tim desain dan pengembang untuk

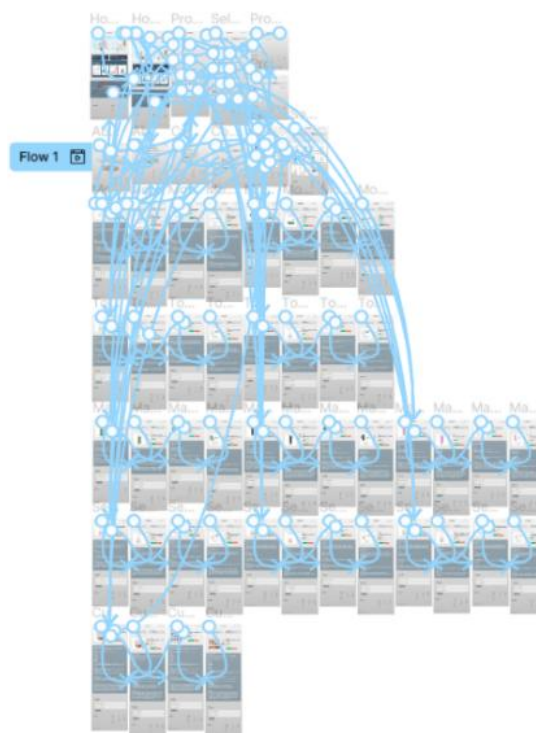
memahami tampilan dan fungsionalitas *website* sebelum masuk ke tahap implementasi, sehingga memastikan desain sesuai dengan kebutuhan pengguna dan identitas merek.



Gambar 3. Mockup

c. *Prototype*

Prototyping adalah sebuah tahap yang bertujuan untuk mendukung peningkatan *software* dengan membangun model awal *software* [13]. Prototipe merupakan proses pertama sebuah sistem *software* yang bertujuan untuk memberikan gambaran konsep, pengujian desain, mengidentifikasi masalah, serta menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut [14].



Gambar 4. Prototype

Dalam penelitian ini, diterapkan prototipe untuk menguji dan memvalidasi desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Prototipe ini memungkinkan pengujian interaktif dan memberikan gambaran nyata mengenai alur navigasi, tampilan, serta fungsionalitas *website The Originote* sebelum implementasi penuh dilakukan. Dengan menggunakan prototipe, dapat dilakukan

evaluasi langsung dengan pengguna untuk mendapatkan umpan balik yang berguna, serta memastikan bahwa desain yang dibuat mampu memenuhi kebutuhan pengguna.

3.3 Evaluate Against Requirements

Di tahapan ini, pengujian prototipe dilakukan dengan menggunakan SUS. Pengujian ini melibatkan kuesioner yang disertai dengan prototipe yang diberikan kepada calon pengguna [15]. Evaluasi dilakukan dengan metode SUS, yang berisi 10 pernyataan. Calon pengguna diminta untuk memberikan skor antara 1 sampai 5 untuk mengukur tingkat kesepakatan pengguna terhadap masing-masing pernyataan yang berkaitan dengan prototipe. Hasil evaluasi *System Usability Scale* (SUS) selanjutnya dianalisis dan ditampilkan dalam gambar berikut:

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	SUS
1	5	2	5	2	4	1	5	2	5	3	85
2	5	2	4	2	5	1	4	1	4	2	85
3	4	1	5	2	5	1	5	2	4	1	90
4	5	1	4	2	5	2	5	1	5	1	92,5
5	5	2	5	3	4	1	5	2	5	1	87,5
6	5	1	3	3	4	2	4	2	4	2	75
7	3	3	5	1	5	1	4	2	4	2	80
8	5	1	4	2	3	1	5	2	4	2	82,5
9	4	2	4	2	4	2	3	3	4	2	70
10	5	3	4	1	5	2	4	1	5	1	87,5
11	5	2	4	1	5	2	5	1	4	1	90
12	5	2	4	1	5	4	2	5	3	2	62,5
13	3	3	5	1	5	1	5	1	4	2	85
14	5	3	4	1	5	2	4	1	5	1	87,5
15	4	2	4	2	4	2	5	1	4	2	80
Average											82,66

Gambar 5. Hasil Akhir SUS

Gambar tersebut menunjukkan hasil perhitungan SUS dengan nilai yang bervariasi, nilai rata-rata SUS yang diperoleh adalah 82,66. Berdasarkan gambar dibawah ini tingkat keterterimaan dapat ditentukan dengan (*Acceptability*), *Grade*, dan *Adjective Rating*. Nilai rata-rata SUS yang diperoleh adalah 82,66, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan *website The Originote* yang dirancang mendapatkan hasil nilai A untuk *Adjective Acceptable*.



Gambar 6. Penilaian Skala Kegunaan Sistem

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode User Centered Design (UCD) pada desain *website* kosmetik *The Originote* telah berhasil meningkatkan pengalaman pengguna secara

signifikan. Pengujian yang dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan skor rata-rata 82.66, yang tergolong dalam kategori baik menurut interpretasi SUS. Skor ini mencerminkan bahwa *website* yang dihasilkan mudah digunakan, memadai dalam memenuhi kebutuhan pengguna, serta memiliki antarmuka yang intuitif. Namun, penelitian ini masih memiliki keterbatasan dan belum mencapai kepuasan pelanggan secara keseluruhan. Oleh karena itu, terdapat rekomendasi pengujian yang bisa diperluas dengan menggunakan metode evaluasi lain atau pengujian *usability* yang lebih mendalam.

REFERENSI

- [1] W. Cordelia Izaak, F. Rahma Hismawan, F. Ekonomi dan Bisnis, U. Pembangunan Nasional, and J. Timur, "Optimalisasi Website Menggunakan Landing Page Sebagai Media Pemasaran Produk Parfum Fresh Fusion Di Era Digital," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 3, pp. 364–368, 2023, [Online]. Available: https://jurnalkip.samawa-university.ac.id/karya_jpm/index
- [2] Vina Andita Pratiwi, Yeyet Daryati, and Chintya Anggraeni, "Pengaruh Ulasan Online Terhadap Keputusan Pembelian Skincare Korea Di Sparklelle Shop," *J. Ris. Manajemen, Bisnis, Akunt. dan Ekon.*, vol. 2, no. 1, pp. 20–50, 2023, doi: 10.58468/jambak.v2i1.62.
- [3] D. Pratiwi, M. C. Saputra, and N. H. Wardani, "Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 7, pp. 2448–2458, 2017, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1609>
- [4] C. Lim, A. C. Sumarlie, F. Fernando, and D. A. Haris, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Absensi 'Jikan' Dengan Metode User Centered Design," *Comput. J. Comput. Sci. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 1, p. 16, 2021, doi: 10.24912/computatio.v1i1.12992.
- [5] S. Ernawati and A. D. Indriyanti, "Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)(Studi ..., " *J. Emerg. Inf. ...*, vol. 03, no. 04, pp. 90–102, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/49296%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/49296/40999>
- [6] I. Lestari, V. Andria Kusuma, and M. I. Alfani Putera, "Automasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website Menggunakan Metode User Centered Design," *J. Sistim Inf. dan Teknol.*, vol. 5, pp. 88–94, 2024, doi: 10.60083/jsisfotek.v5i4.327.
- [7] R. R. Djunaedi, M. Defriani, and M. R. Muttaqien, "Mobile Using User Method Centered Design On CV . MK Sejahtera," vol. 3, no. 1, pp. 28–42, 2022.
- [8] R. Rasmla, Y. Mardiyansya, D. Udariyansyah, and S. Sauda, "Analisis Pendekatan Ui/Ux Perancangan Aplikasi Android Pada Toko Jhon," *J. Komput. dan Inform.*, vol. 11, no. 2, pp. 254–261, 2023, doi: 10.35508/jicon.v11i2.12597.
- [9] A. Fatmawati, "Evaluasi Usability pada Learning Management System OpenLearning Menggunakan System Usability Scale," *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 6, no. 1, p. 120, 2021, doi: 10.35314/isi.v6i1.1881.
- [10] N. Putri, F. N. Salisah, M. L. Hamzah, T. K. Ahsyar, and A. Marsal, "Penerapan Metode Usability Testing dan System Usability Scale untuk Mengevaluasi Website Akademik," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 6, p. 1789, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i6.5153.
- [11] R. P. Sutanto, "Analisis User Flow pada Website Pendidikan: Studi Kasus Website DKV UK Petra," *Nirmana*, vol. 22, no. 1, pp. 41–51, 2022, doi: 10.9744/nirmana.22.1.41-51.
- [12] S. Ramos and B. Gunawan Sudarsono, "Pelatihan Fitur Mockup Serta Desain Pamflet Dengan Aplikasi Photoshop," *J. Pengabd. Masy. Gemilang*, vol. 2, no. 3, pp. 41–48, 2022, [Online]. Available: <https://www.journal.hdgi.org/index.php/jpmg>
- [13] W. Nugraha and M. Syarif, "Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi

- Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website," *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, vol. 3, no. 2, pp. 94–101, 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i2.331.
- [14] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [15] H. Apias Risky, D. Irmayanti, and M. Hafid Totohendarto, "Redesign Ui/Ux Aplikasi Mobile My Pertamina Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd)," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 3, pp. 1823–1829, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i3.6965.