

Pengembangan Website Produk Bebas Gluten dengan SDLC Prototyping dan Design Thinking (PT Lokal Komoditi Indonesia)

Wisnu Adi Pratama¹ dan Anita Safitri²

^{1,2} Bisnis Digital, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

*) Corresponding Author (Email: wisnu.22094@mhs.unesa.ac.id)

ABSTRACT

PT Lokal Komoditi Indonesia is a healthy food company that markets gluten-free noodle products under the Lokality brand. However, the existing website has not been able to optimally support product education, strengthen brand recognition, and enhance company credibility. This study aims to redesign the Lokality website using Design Thinking and the Software Development Life Cycle (SDLC) Prototyping model to better accommodate user needs. This research employed a research and development (R&D) approach using qualitative and quantitative methods. Qualitative data were collected through non-participatory observation and semi-structured interviews involving three internal stakeholders and one customer. The identified user requirements were then used to develop the website through Design Thinking integrated with the SDLC Prototyping model. Website evaluation was conducted using Blackbox Testing to assess system functionality and questionnaires distributed to 30 respondents to measure customer learning, consisting of product knowledge and website knowledge, as well as brand recognition. The results indicate that the redesigned website provides a more structured interface, clearer navigation, and more comprehensible product and educational content. All Blackbox Testing scenarios were declared valid. User evaluation results showed very high mean scores for product knowledge (4.41), website knowledge (4.33), and brand recognition (4.47). The novelty of this study lies in the integration of Design Thinking and the SDLC Prototyping model for redesigning a gluten-free food product website, evaluated based on its ability to support product knowledge, website knowledge, and brand recognition. These findings indicate that the developed website supports product education and brand recognition, as reflected in the very high descriptive evaluation scores.

Keywords: SDLC Prototyping, Design Thinking, Product Education, Brand Recognition.



I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah menjadi bagian penting dalam kehidupan modern karena membuka akses informasi, memudahkan komunikasi, serta mendorong perkembangan ekonomi (Saputra dan Masruri 2025). Dalam sektor bisnis, pemanfaatan teknologi informasi berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional, kualitas layanan, perluasan pasar, serta inovasi model bisnis (Anggraeni dan Elan Maulani 2023; Dwi Lestari dan Merthayasa 2023).

Salah satu teknologi yang berperan penting dalam mendukung aktivitas bisnis digital adalah internet, yang memungkinkan penyebaran informasi dan transaksi secara lebih efektif melalui berbagai media digital (Mgunda 2019). Di Indonesia, menurut Badan Pusat Statistik (2025), penggunaan internet terus meningkat dari 62,10% pada tahun 2021 menjadi 72,78% pada tahun 2024, hal ini menunjukkan semakin luasnya akses masyarakat terhadap layanan digital.

Website merupakan salah satu aplikasi di internet yang di mana pengguna dapat membaca dan menelusuri informasi secara virtual. Dalam bisnis, *website* berfungsi sebagai alat pemasaran yang dapat menginformasikan serta mempromosikan produk dan layanan (Sastika dkk. 2016). Website dapat menjadi strategi pemasaran digital karena dapat meningkatkan trafik, menghasilkan prospek penjualan, serta memperkuat akuisisi pelanggan (Sakas dkk. 2023). Kualitas dan desain website juga berperan penting dalam membangun kredibilitas, kepercayaan konsumen, sekaligus berkontribusi dalam meningkatkan *brand recognition*, terutama bagi konsumen yang belum familiar dengan merek (Hsieh dkk. 2023; Yu dkk. 2024). Selain itu, website dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi produk melalui penyajian konten yang informatif dan mudah dipahami. Menurut Masri dkk. (2021), peningkatan pemahaman pengguna terhadap informasi produk yang tersedia pada website berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan produk, kepercayaan, dan niat penggunaan kembali. Oleh karena itu, kualitas penyajian informasi menjadi faktor penting dalam mendukung fungsi website sebagai media edukasi merek.

Salah satu perusahaan yang memanfaatkan website sebagai media informasi dan pemasaran adalah PT. Lokal Komoditi Indonesia melalui merek Lokality. Lokality merupakan perusahaan produsen mie bebas gluten berbahan dasar *modified cassava flour* (mocaf). Produk ini ditujukan bagi konsumen yang tidak dapat mengonsumsi gluten maupun masyarakat yang menerapkan pola hidup sehat. Website Lokality saat ini menyediakan informasi mengenai perusahaan, produk, artikel, peluang kerja sama, dan kontak perusahaan. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan pihak perusahaan, ditemukan beberapa permasalahan. Dari sisi visual, website dinilai belum mampu merepresentasikan identitas merek karena penggunaan elemen desain yang belum konsisten dengan *brand guideline* Lokality, serta tata letak informasi yang kurang terstruktur. Selain itu, penyajian informasi produk masih didominasi teks sehingga belum mampu mendukung proses edukasi produk secara

efektif. Informan juga menilai bahwa website belum cukup kuat dalam membangun kredibilitas dan pengenalan merek karena minimnya aset visual berupa dokumentasi aktivitas perusahaan maupun elemen pendukung kepercayaan lainnya.

Selain itu, hasil wawancara dengan pelanggan menunjukkan bahwa penyajian informasi produk masih terlalu kaku dan belum mampu membangun koneksi dengan pengguna. Pengguna mengharapkan konten edukasi yang berangkat dari permasalahan kesehatan yang dialami sebelum menawarkan produk sebagai solusi. Dari sisi kredibilitas, penggunaan elemen grafis berupa *flyer* dinilai kurang mampu membangun kepercayaan dibandingkan dokumentasi aktivitas perusahaan yang asli. Sementara itu, dari sisi transaksi, alur pembelian dinilai membingungkan sehingga pengguna mengharapkan tombol CTA (*call to action*) yang jelas.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa website Lokality belum sepenuhnya menjalankan fungsinya sebagai media edukasi produk dan *brand recognition*. Padahal, bagi merek yang belum dikenal luas, kualitas website dapat menjadi salah satu faktor penting dalam membangun persepsi profesional, dan memperkuat pengenalan merek di lingkungan digital (Yu dkk. 2024). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan ulang website yang memperbaiki aspek visual dan fungsional, dan mampu mendukung penyampaian informasi produk, serta membantu pengguna mengenali identitas merek dengan lebih baik.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji pengembangan website menggunakan model *Software Development Life Cycle* (SDLC) *prototyping* maupun metode *design thinking*. Penelitian Febryan dan Rachman (2023), Sutjiadi dkk. (2025), serta Jafandi (2024) menunjukkan bahwa model SDLC *prototyping* efektif digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan mengembangkan sistem berbasis web secara iteratif. Sementara itu, penelitian Putri Balkis dan Oktaviani (2023), Husniyah dkk. (2024), serta Soedewi (2022) membuktikan bahwa *design thinking* mampu membantu proses perancangan antarmuka yang lebih berorientasi pada pengguna. Penelitian Damayanti dkk. (2024) telah mengintegrasikan *design thinking* dengan SDLC dalam pengembangan sistem berbasis web.

Di sisi lain, penelitian mengenai website sebagai media edukasi maupun pengenalan merek masih relatif terbatas. Angela dan Murtono (2023) namun evaluasi aspek edukasi hanya diukur berdasarkan persepsi umum mengenai penambahan pengetahuan pengguna dan belum mengukur tingkat keterpahaman produk secara lebih spesifik. Penelitian Yu dkk. (2024) dan Anwar dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa kualitas website berkontribusi terhadap peningkatan *brand recognition* dan *brand awareness*, tetapi tidak membahas proses pengembangan website menggunakan pendekatan yang berorientasi pada pengguna.

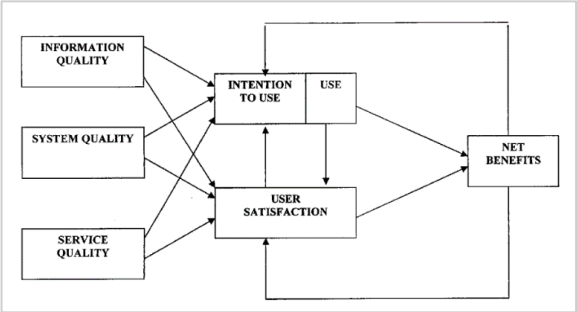
Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan ulang website Lokality menggunakan integrasi metode *Design Thinking* dan model SDLC *Prototyping*. Metode *design thinking* digunakan

untuk menggali kebutuhan pengguna dan menghasilkan rancangan solusi yang berpusat pada pengguna, sedangkan model SDLC *prototyping* digunakan untuk mendukung proses pengembangan sistem secara iteratif hingga tahap implementasi. Setelah website selesai dikembangkan, akan dilakukan evaluasi melalui pengukuran tingkat keterpahaman produk dan pengetahuan merek/*brand recognition*. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi perusahaan dalam mendukung kualitas website sebagai media edukasi dan pengenalan merek, sekaligus memperkaya kajian mengenai integrasi *Design Thinking* dan SDLC *Prototyping* dalam pengembangan website pada industri pangan sehat.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Information System Success

Model *Information System Success* pertama kali diperkenalkan pada 1992 dan diperbarui pada 2003. Model ini menjelaskan hubungan antar variabel dalam mengukur keberhasilan sistem informasi melalui enam dimensi, yaitu *system quality*, *information quality*, *service quality*, *use/intention to use*, *user satisfaction*, dan *net benefits*. (DeLone dan McLean 2003).



Sumber: Delone & McLean, 2003

Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi

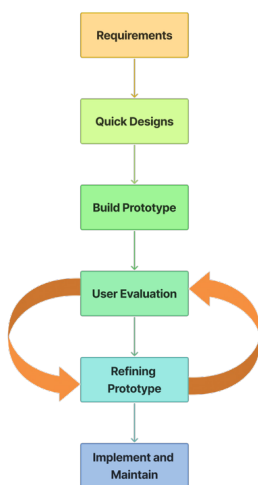
Dalam penelitian ini, model *Information System Success* (ISS) versi 2003 digunakan sebagai landasan konseptual untuk memahami faktor keberhasilan sistem informasi dalam perancangan ulang website Lokality, bukan sebagai variabel penelitian atau instrumen pengukuran. Model ini digunakan sebagai kerangka validasi kualitatif, merujuk pada Frick dkk. (2019), di mana dimensi ISS dijadikan kategori analisis untuk menilai kesesuaian *design requirements* hasil wawancara dengan kebutuhan kualitas sistem informasi.

Dimensi *information quality* digunakan sebagai acuan dalam penyusunan konten agar lebih relevan, bermanfaat, dan mudah dipahami pengguna, sedangkan *system quality* digunakan dalam pengujian *blackbox testing* untuk memastikan fungsi sistem berjalan dengan baik. Kedua aspek ini berkontribusi pada *net benefits*, yaitu pendukung pemahaman edukasi produk dan pendukung *brand recognition*.

Software Development Life Cycle (SDLC)

Software Development Life Cycle (SDLC) merupakan metodologi terstruktur dalam pengembangan perangkat lunak yang menerapkan langkah-langkah logis dan sistematis untuk menghasilkan perangkat lunak dengan menyelesaikan proses pengembangan (*development*) sekaligus menjaga kualitas perangkat lunak tersebut (*maintaining*) dalam batas waktu yang ditentukan dengan klien (Gurung dkk. 2020; Yas dkk. 2023).

Dalam penelitian ini, digunakan SDLC model *prototyping*. Dalam model ini, pengembang dapat memulai pembangunan dengan menyusun prototipe melalui desain cepat sebagai rancangan fungsional yang dapat dievaluasi. Prototipe tersebut berupa aspek yang tampak bagi pengguna (*user interface*) untuk mempermudah pemahaman, pengujian, dan evaluasi. (Firmansyah dkk. 2021; Gurung dkk. 2020; Maryani dkk. 2022).



Sumber: Delone & McLean, 2003

Gambar 2. Tahapan SDLC *prototyping*

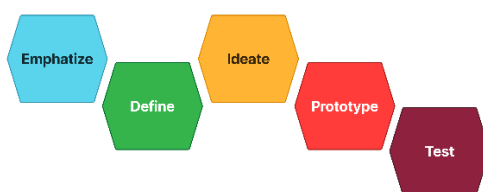
Model ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik penelitian yang menekankan proses iteratif, partisipatif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Dalam pengembangan ulang website Lokality, model SDLC prototyping memungkinkan penyempurnaan rancangan secara iteratif berdasarkan umpan balik pengguna sebelum implementasi penuh dilakukan.

Design Thinking

Design thinking adalah proses inovasi dan pemecahan masalah yang bersifat *iterative* (berulang), sehingga memungkinkan pergerakan maju maupun mundur antar tahapan (Brown, 2008; Rösch dkk., 2023). Proses ini berlandaskan pada prinsip *human-centered* yang berfokus pada kebutuhan pengguna (*user needs*) serta melibatkan kolaborasi dan refleksi berkelanjutan untuk menghasilkan solusi yang

relevan dan bernilai bagi pengguna (IDEO (Firm) dan Foundation 2011; Rösch dkk. 2023).

Salah satu model *design thinking* adalah dari Hasso Plattner Institute of Design, Stanford University, yang membagi proses *design thinking* ke dalam lima tahap, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* (Design Thinking Bootleg 2018). Proses ini dimulai dengan *empathize* untuk memahami kebutuhan pengguna melalui observasi dan interaksi langsung, dilanjutkan *define* untuk merumuskan masalah. Tahap *ideate* digunakan untuk menghasilkan dan menyaring ide solusi, kemudian *prototype* untuk mengimplementasikan ide dalam bentuk desain. Terakhir, *test* dilakukan untuk menguji prototipe kepada pengguna secara iteratif guna memperoleh umpan balik dan menyempurnakan solusi sebelum pengembangan lebih lanjut.



Sumber: IDEO, 2011

Gambar 3 Tahapan *design thinking*

Design thinking digunakan dalam penelitian ini karena berorientasi pada pengguna (*user-centered*), bersifat iteratif, dan relevan dengan pengembangan ulang website Lokality. Hal ini sejalan dengan Chen dkk. (2018) yang menyatakan bahwa *user centered design* menghasilkan desain yang lebih berguna karena mempertimbangkan kebutuhan pengguna.

UI/UX Design

User Interface (UI) merupakan media yang menjembatani interaksi antara manusia dan komputer, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan sistem untuk menyelesaikan tugas. UI mencakup halaman, layar, tombol, formulir, dan elemen visual lainnya. Efektivitas UI dipengaruhi oleh konsistensi desain, kemudahan navigasi, dan kejelasan informasi (Oktaroza dan Setiawan 2025). Sedangkan *User Experience* (UX) adalah persepsi dan respons seseorang yang dihasilkan dari penggunaan suatu produk, sistem, atau layanan. Konsep ini mencakup aspek emosional, kognitif, fisik, dan perilaku pengguna sebelum, selama, dan setelah penggunaan (Berni dan Borgianni 2021; Normalización 2010; Pratama dan Cahyadi 2020).

Dalam penelitian ini, konsep UI/UX diterapkan sebagai dasar pengembangan ulang website Lokality. Penerapannya meliputi penggunaan prinsip desain UI, seperti konsistensi warna, kejelasan hierarki informasi, dan kemudahan navigasi, serta

peningkatan UX agar pengguna lebih mudah mengakses informasi produk, membaca konten edukatif, dan mengidentifikasi identitas visual merek, melalui website.

Website Sebagai Media Edukasi Produk

Edukasi pelanggan merupakan upaya perusahaan untuk membekali konsumen dengan pengetahuan mengenai produk atau layanan agar mereka dapat memahami manfaat serta memperoleh nilai optimal dari penggunaannya (Sun dkk. 2021). Edukasi pelanggan dapat dilakukan melalui website perusahaan dengan menyajikan informasi produk yang informatif, relevan, dan mudah dipahami. Penyajian informasi produk yang efektif melalui website dapat menggantikan pengalaman berbelanja secara langsung, serta mendukung kepercayaan dan niat beli konsumen (Fan dkk. 2024). Penyajian informasi seperti spesifikasi, manfaat, dan cara penggunaan produk, dapat meningkatkan pemahaman konsumen terhadap produk yang ditawarkan (Trzebinski dkk. 2023).

Masri dkk. (2021) menyatakan bahwa pembelajaran pelanggan (*customer learning*) dalam lingkungan digital dipengaruhi oleh *website knowledge* dan *product knowledge*. *Website knowledge* merujuk pada pemahaman pengguna dalam memanfaatkan website untuk memperoleh informasi, sedangkan *product knowledge* mengacu pada pemahaman konsumen terhadap karakteristik produk, seperti informasi produk, kualitas, harga, dan performa produk. Dalam penelitian ini, website dikembangkan untuk mendukung *customer learning* melalui penyajian informasi produk yang edukatif.

Website Sebagai Media Pengenalan Merek/*Brand Recognition*

Brand recognition merupakan dimensi dari *brand awareness* yang merujuk pada kemampuan konsumen mengidentifikasi merek berdasarkan petunjuk visual seperti logo, warna, atau elemen identitas lainnya (Keller 1993). Bagi merek dengan tingkat *brand recognition* yang masih rendah, website dapat berperan sebagai media untuk membangun kredibilitas melalui tampilan yang profesional dan konsisten, sehingga meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap merek yang belum dikenal (Yu dkk. 2024). Selain itu, pengelolaan estetika visual yang konsisten juga berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan konsumen mengenali dan mengingat merek, termasuk melalui elemen identitas seperti logo dan tampilan visual yang terintegrasi (Gonzalez dkk. 2019; Marques dkk. 2020).

Blackbox Testing

Blackbox testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada keluaran berdasarkan masukan tanpa mempertimbangkan struktur internal atau kode program, dengan tujuan memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan fungsional yang ditentukan (Nidhra 2012; Sneha dan Malle 2017). Dalam penelitian ini digunakan teknik *use case testing* sebagai bagian dari blackbox testing, yaitu pengujian berdasarkan skenario interaksi pengguna untuk memverifikasi fungsionalitas secara *end-to-end* dan mengidentifikasi potensi kesalahan pada alur penggunaan sistem (GeeksforGeeks 2025).

III. METODE

Penelitian ini termasuk dalam kategori *research and development* (R&D), karena menghasilkan pengembangan ulang website Lokality hingga dapat di evaluasi dan diimplementasikan. Dalam proses penelitian, digunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mixed method*). Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna dan merumuskan dasar pengembangan dan validasi *website*. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengevaluasi hasil pengembangan *website*.

Pada tahap kualitatif, penelitian berfokus pada situasi sosial yang meliputi lingkungan PT Lokal Komoditi Indonesia dan ruang digital website Lokality. Informan penelitian terdiri atas CMO, CEO, COO, serta satu pelanggan yang juga merupakan *reseller* produk Lokality. Informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang dilanjutkan dengan *snowball sampling*. Pengumpulan data kualitatif dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dan observasi non-partisipatif. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan dokumen internal perusahaan.

Pada tahap kuantitatif, populasi penelitian adalah seluruh pengguna yang telah mengakses dan mengeksplorasi konten website Lokality hasil pengembangan ulang. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 30 responden mengacu pada Roscoe dalam Sugiyono (2025) serta Sauro dan Lewis (2012). Data kuantitatif dikumpulkan menggunakan kuesioner untuk mengukur *customer learning* dan *brand recognition* pengguna setelah menggunakan website. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan persepsi pengguna terhadap website hasil pengembangan, sehingga hasil penelitian difokuskan pada deskripsi penilaian responden tanpa melakukan pengujian hubungan kausal maupun generalisasi statistik.

Analisis data kualitatif dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2025) yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Keabsahan data dijaga melalui teknik *member check* kepada informan untuk memastikan kesesuaian interpretasi peneliti dengan kondisi lapangan. Sementara itu, analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan statistik deskriptif yang didahului dengan uji validitas dan reliabilitas instrumen menggunakan perangkat lunak SPSS.

Penelitian ini menggunakan perangkat lunak Figma untuk perancangan antarmuka, WordPress untuk implementasi website, serta IBM SPSS Statistics untuk analisis data kuantitatif.

Model Pengembangan dan Evaluasi Sistem

Model pengembangan sistem dalam penelitian ini mengintegrasikan *design thinking* dengan SDLC prototyping. Integrasi kedua metode dipilih karena *design thinking* mampu membantu menggali kebutuhan pengguna secara mendalam melalui pendekatan *human-centered*, sedangkan SDLC prototyping mendukung proses

pengembangan sistem secara iteratif melalui pembuatan dan penyempurnaan prototipe secara berulang hingga sesuai dengan kebutuhan pengguna (Damayanti dkk. 2024; Gurung dkk. 2020). Tahapan pengembangan sistem yang dilakukan meliputi:

1. Requirement

Tahap ini mengintegrasikan tahapan *empathize* dan *define* dari *design thinking*. Pengumpulan kebutuhan dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dengan CEO, CMO, COO, dan satu pelanggan, serta observasi non-partisipatif terhadap website lama. Hasil pengumpulan data dianalisis untuk merumuskan *user requirements* dan *point of view* (POV) pengguna.

2. Quick Design

Tahap ini mengintegrasikan tahapan *ideate* dan *prototype*. Solusi dirumuskan menggunakan teknik *how might we*, kemudian disusun *sitemap*, dan prioritas fitur menggunakan *2x2 matrix*. Selanjutnya dibuat *wireframe* dan *high-fidelity prototype* untuk memvalidasi struktur, navigasi, dan desain antarmuka bersama informan.

3. Build Prototype

Prototipe desain yang telah divalidasi kemudian diimplementasikan menjadi *extreme prototype*, yaitu bentuk prototipe yang telah diimplentasikan menggunakan CMS WordPress di server uji coba.

4. User Evaluation

Evaluasi dilakukan melalui *blackbox testing* berbasis *use case* oleh pihak internal perusahaan untuk memastikan seluruh fungsi website berjalan sesuai kebutuhan sistem.

5. Refining Prototype

Hasil evaluasi dianalisis untuk memperbaiki bug, menyempurnakan navigasi, dan menyesuaikan konten hingga seluruh kebutuhan fungsional terpenuhi.

6. Implement and Maintain

Setelah prototipe disetujui, website diimplementasikan pada server *live* dan diserahkan kepada perusahaan beserta panduan pengelolaan untuk mendukung proses pemeliharaan.

7. Evaluasi Website

Setelah website dipublikasikan, dilakukan evaluasi kepada 30 responden yang telah mengakses website Lokality untuk mengukur tingkat keterpahaman produk (*customer learning*) dan *brand recognition*. Pengukuran *customer learning* mengadopsi instrumen dari Masri dkk. (2021) yang terdiri atas dimensi *product knowledge* untuk menilai pemahaman pengguna terhadap informasi produk serta *website knowledge* untuk menilai kemudahan pengguna dalam menemukan dan memanfaatkan informasi pada website. Sementara itu, pengukuran *brand recognition*

mengacu pada konsep Keller (1993) serta instrumen dari Yoo dan Donthu (2001) dan Marques dkk. (2020), yang difokuskan pada kemampuan pengguna dalam mengenali logo, identitas visual, dan produk Lokality. Pengukuran hanya difokuskan pada *brand recognition* tanpa mengukur *brand recall* karena pada media berbasis katalog daring, pengenalan visual merek dinilai lebih relevan untuk diukur (Rossiter, 2014).

Dimensi	Kode	Item Pernyataan
Product Knowledge (Masri dkk., 2021)	PK1	Informasi produk yang rinci di <i>website</i> ini membantu saya memahami produk yang ditawarkan.
	PK2	Informasi produk yang rinci di <i>website</i> ini berguna bagi saya.
	PK3	Informasi produk dan layanan yang rinci di <i>website</i> ini memberikan penjelasan yang jelas dan informatif bagi saya.
	PK4	Informasi produk yang rinci di <i>website</i> ini menghemat waktu dan tenaga saya dalam mencari informasi yang saya butuhkan.
Website Knowledge (Masri dkk., 2021)	WK1	Saya dapat dengan mudah menemukan produk yang saya butuhkan di <i>website</i> ini.
	WK2	Saya dapat dengan mudah mengakses informasi edukasi produk yang relevan di <i>website</i> ini.
	WK3	<i>Website</i> ini memberikan manfaat yang sepadan dengan waktu dan usaha yang saya keluarkan saat mengaksesnya.
Brand recognition (Yoo & Donthu, 2001) (Keller, 1993), (Marques dkk., 2020)	BR1	Saya dapat dengan mudah mengenali logo atau identitas visual Lokality saat melihatnya di <i>website</i> .
	BR2	Saya dapat dengan mudah mengenali produk Lokality melalui tampilan visual yang ditampilkan di <i>website</i> .
	BR3	Elemen visual yang digunakan di <i>website</i> ini memudahkan saya membedakan merek Lokality di antara merek serupa lainnya.

Sumber: Sugiyono, 2025.

Instrumen kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala Likert 5 poin. Skala Likert digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap *customer learning* dan *brand recognition* setelah menggunakan website Lokality hasil pengembangan.

Tabel 1. Skala Likert

No	Pernyataan	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono, 2025.

Interpretasi hasil statistik deskriptif dilakukan berdasarkan nilai rata-rata (mean) yang dikategorikan menggunakan interval kelas. Penentuan interval kategori dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

Berdasarkan skala Likert 5 poin, maka perhitungan interval kelas adalah sebagai berikut:

$$I = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh kategori interpretasi nilai mean seperti disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Skala Interval

No	Nilai	Keterangan
1	4.21 - 5.00	Sangat Tinggi
2	3.41 - 4.20	Tinggi
3	2.61 - 3.40	Sedang
4	1.81 - 2.60	Rendah
5	1.00 - 1.80	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono, 2025.

Data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif menggunakan *software* SPSS untuk menggambarkan persepsi pengguna terhadap website tanpa melakukan generalisasi statistik.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada bab ini dipaparkan proses dan hasil pengembangan ulang website PT Lokal Komoditi Indonesia (Lokality). Pengembangan dilakukan menggunakan integrasi SDLC *prototyping* dan *design thinking* untuk menghasilkan website yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses pengembangan meliputi tahap *requirement, quick design, build prototype, user evaluation*, hingga *implementation and maintain*.

Requirement

Tahap requirement merupakan tahap awal SDLC *prototyping* yang diintegrasikan dengan *empathize* dan *define* dalam *design thinking*. Pada tahap ini dilakukan penggalan kebutuhan pengguna melalui observasi dan wawancara, kemudian hasilnya dianalisis untuk mengidentifikasi permasalahan utama. Output dari tahap ini berupa *point of view* (POV) dan *user requirements* sebagai dasar perancangan sistem.

Empathize

Pada tahap *empathize*, dilakukan penggalan permasalahan pengguna melalui wawancara dengan pihak internal dan pelanggan serta observasi website lama untuk memahami kebutuhan pengguna. Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan pihak internal seperti, CMO, CEO, COO, dan satu pelanggan kunci untuk menggali kebutuhan serta permasalahan dari berbagai perspektif.

Tabel 3. Daftar Informan

Kode Informan	Jabatan/Peran	Job Description
IF1	Chief Marketing Officer (CMO)	Bertanggung jawab atas pengelola utama website
IF2	Chief Executive Officer (CEO)	Bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan kebutuhan informasi dan konten website
IF3	Chief Operational Officer (COO)	Bertanggung jawab atas penyediaan materi pendukung konten website
IF4	Pelanggan dan Reseller	Pelanggan sekaligus <i>reseller</i> yang memanfaatkan website untuk mencari informasi produk

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Selanjutnya, observasi dilakukan dengan menilai tampilan, struktur informasi, navigasi, dan fungsionalitas website lama. Hasil observasi menunjukkan adanya ketidakkonsistenan identitas visual, struktur informasi dan navigasi yang belum optimal, minimnya elemen visual pendukung produk, serta kurangnya informasi

yang mampu membangun kredibilitas perusahaan. Selain itu, penyajian informasi pada beberapa halaman masih didominasi teks dan belum didukung *call to action* (CTA) yang jelas, sehingga diperlukan pengembangan ulang pada aspek visual, informasi, dan pengalaman pengguna.

Define

Hasil analisis pada tahap *empathize* menunjukkan bahwa dari sisi internal, website berfungsi untuk membangun kredibilitas, memperluas pengetahuan merek/*brand recognition*, serta mendukung kerja sama B2B. Namun, ditemukan masalah pada tampilan visual yang kurang menarik, konten terlalu padat, serta belum optimal dalam menampilkan value produk. Selain itu, website juga diharapkan berfungsi sebagai media edukasi produk perusahaan, karena pihak internal menganggap produk *gluten-free* masih belum umum.

Dari sisi pelanggan, pengguna membutuhkan pendekatan edukasi terhadap produk yang lebih empatik, bukti kredibilitas seperti legalitas dan dokumentasi asli, serta alur interaksi yang lebih jelas terutama pada proses pembelian. Observasi menunjukkan permasalahan pada aspek visual, navigasi, performa, minimnya visual produk, serta kurangnya elemen kredibilitas yang mendukung kepercayaan pengguna.

Berdasarkan sintesis tersebut, dirumuskan *user requirement* sebagai berikut:

Tabel 4. Kebutuhan fungsional pengguna

Kode	User Requirement	Penjelasan
F-01	Penyajian video profil perusahaan	Dibutuhkan untuk mendukung validasi kredibilitas dan profesionalitas perusahaan.
F-02	Dokumentasi kegiatan asli	Dibutuhkan karena visual grafis dinilai kurang meyakinkan dibanding dokumentasi.
F-03	Informasi sertifikasi dan jaminan kualitas	Diperlukan untuk mendukung kepercayaan pengguna terhadap produk.
F-04	Edukasi produk berbasis visual dan empatik	Dibutuhkan untuk mempermudah pemahaman produk yang bersifat niche.
F-05	Halaman kemitraan (B2B)	Diperlukan untuk menjelaskan proses kerja sama secara terstruktur.
F-06	WhatsApp <i>floating button</i>	Mempermudah komunikasi langsung pengguna dengan perusahaan.
F-07	Integrasi tautan <i>marketplace</i>	Dibutuhkan karena pengguna terbiasa melakukan pembelian melalui <i>marketplace</i> .
F-08	Dukungan multibahasa	Dibutuhkan untuk menjangkau pengguna atau mitra luar negeri.

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Tabel 5. Kebutuhan non-fungsional pengguna

Kode	User Requirement	Penjelasan
NF-01	Tampilan UI <i>clean</i> , sederhana, dan terstruktur	Website lama terlalu padat teks
NF-02	Konsistensi identitas <i>brand</i> (warna, tipografi, visual)	Ketidakkonsistenan visual mengurangi kesesuaian dengan identitas brand.
NF-03	Performa <i>website</i> cepat	Konten halaman yang tidak dioptimalisasi menyebabkan loading lambat.
NF-04	<i>Admin guideline</i> untuk pengelolaan <i>website</i>	Website harus mudah dikelola secara mandiri oleh tim internal.

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

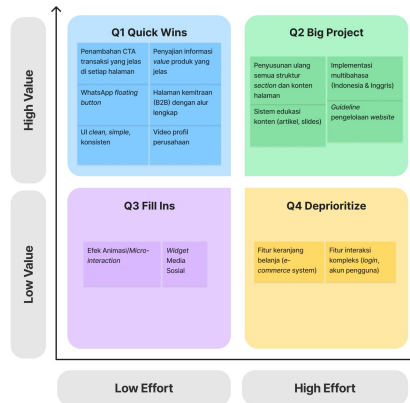
Pada hasil perumusan kebutuhan, pengembangan website Lokality difokuskan pada peningkatan edukasi produk, penguatan identitas merek untuk mendukung *brand recognition*, menambah elemen kredibilitas perusahaan serta penyederhanaan proses konversi pengguna. Selain itu, sistem juga perlu mendukung kemudahan akses informasi dan pengelolaan oleh pihak internal.

Quick Design

Memasuki tahap *quick design*, penelitian berfokus pada perancangan solusi dengan menerjemahkan *user requirements* dan *point of view* (POV) ke dalam pemetaan fitur, arsitektur informasi, pada tahap *design thinking ideate* dan rancangan antarmuka website (UI) pada tahap *prototype*. Rancangan yang dihasilkan selanjutnya divalidasi bersama pihak internal Lokality untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna.

Ideate

Tahap *ideate* dilakukan untuk menerjemahkan hasil *point of view* (POV) dan *user requirements* menjadi daftar solusi desain. Proses ini menghasilkan beberapa solusi, yaitu penyediaan edukasi produk yang mudah dipahami, penguatan identitas dan kredibilitas perusahaan, penyederhanaan alur interaksi dan transaksi, dukungan kebutuhan kemitraan B2B, serta kemudahan pengelolaan website oleh pihak internal. Untuk pemetaan prioritas fitur, digunakan metode *2x2 Matrix Prioritization* untuk menentukan fitur yang akan dikembangkan berdasarkan tingkat dampak dan kemudahan implementasi.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 4. 2x2 Matrix Prioritization

Selanjutnya, berdasarkan *sitemap* yang telah disusun, struktur website terdiri atas enam halaman utama, yaitu **Beranda**, **Tentang Kami**, **Produk**, **Kerjasama**, **Blog**, dan **Kontak**. Halaman **Beranda** berfungsi sebagai halaman utama untuk memperkenalkan perusahaan, produk, dan edukasi. Halaman **Tentang Kami** menyajikan profil perusahaan, serta dokumentasi aktivitas untuk mendukung kredibilitas perusahaan. Halaman **Produk** menampilkan katalog dan informasi detail produk, sedangkan halaman **Kerjasama** menyediakan informasi kemitraan B2B. Selanjutnya, halaman **Blog** digunakan sebagai media penyampaian konten edukasi. Adapun halaman **Kontak** menyediakan informasi kontak perusahaan.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 5. Sitemap Website Lokality

Berdasarkan hasil tahap *ideate*, diperoleh rancangan struktur informasi, alur pengguna, dan prioritas fitur yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Hasil tersebut kemudian menjadi dasar dalam proses perancangan antarmuka pada tahap *prototype*.

Prototype

Setelah tahap *ideate* selesai, penelitian dilanjutkan ke tahap *prototype* untuk menerjemahkan kebutuhan pengguna menjadi rancangan antarmuka website. Proses ini dilakukan secara bertahap melalui pembuatan *wireframe*, penyusunan *design system*, serta pengembangan *high-fidelity prototype*. Tahap awal *prototyping* dilakukan dengan menyusun *wireframe* sebagai representasi awal struktur antarmuka website. Penyusunan *wireframe* didasarkan pada *sitemap*, *user flow*, dan kebutuhan pengguna yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya untuk memvisualisasikan tata letak, navigasi, dan hierarki informasi.

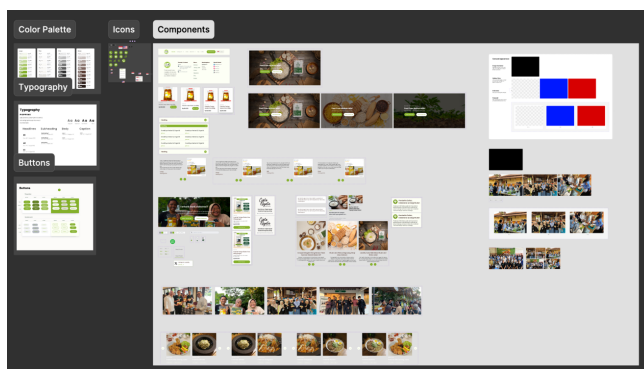


Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 6. *Wireframe* Website Lokality

Wireframe mencakup seluruh halaman utama website, yaitu beranda, tentang kami, produk, kerjasama, blog, dan kontak beserta beberapa sub halamannya. Rancangan ini juga dilengkapi dengan elemen global, seperti *header*, *footer*, *floating WhatsApp button*, dan *call to action* (CTA) untuk mendukung kemudahan navigasi, komunikasi, serta proses konversi pengguna. Setelah *wireframe* selesai disusun, dilakukan validasi bersama pihak Lokality untuk memastikan kesesuaian kebutuhan.

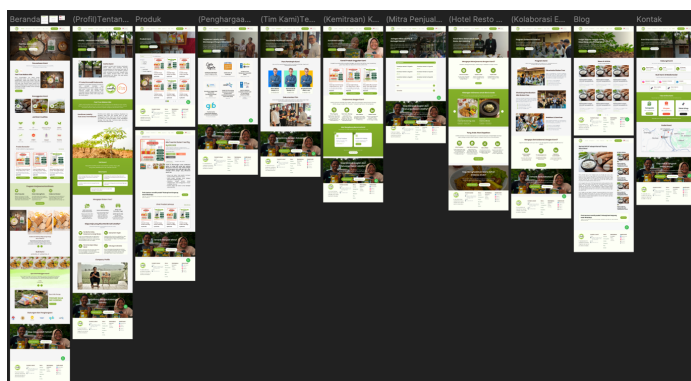
Selanjutnya, disusun *design system* sebagai pedoman visual untuk menjaga konsistensi antarmuka pada tahap *high-fidelity* hingga implementasi website. *Design system* disusun berdasarkan identitas merek Lokality, yang mencakup elemen seperti tipografi, palet warna, ikonografi, serta komponen antarmuka.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 7. *Design System* Website Lokality

Tahap selanjutnya adalah perancangan *high-fidelity prototype*. Pada tahap ini, *wireframe* yang telah divalidasi ditransformasikan menjadi desain visual dengan menerapkan komponen dan aturan pada *design system*.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 8. *High-fidelity prototype* website Lokality

High-fidelity prototype mencakup seluruh halaman utama website, yaitu beranda, tentang kami, produk, kerjasama, blog, dan kontak beserta subhalamannya. Desain yang dihasilkan berfokus pada penyajian edukasi produk, penguatan *brand recognition* dan kredibilitas perusahaan, serta kemudahan interaksi bagi pengguna B2B maupun B2C. Setelah *high-fidelity prototype* selesai disusun, dilakukan validasi akhir bersama pihak internal Lokality untuk memastikan kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna sebelum memasuki tahap pengembangan.

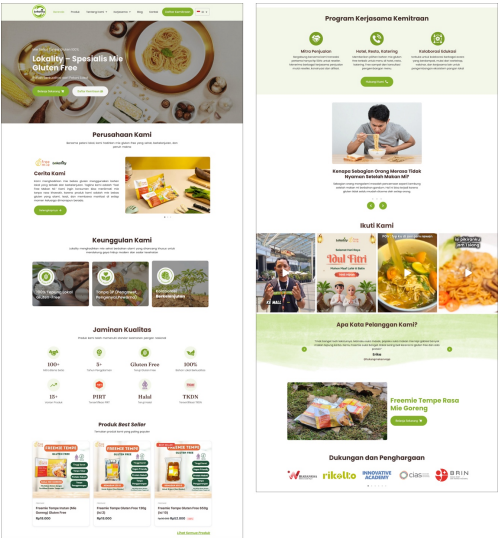
Build Prototype

Pada tahap ini, desain *high-fidelity* diimplementasikan menjadi website fungsional menggunakan CMS WordPress pada lingkungan uji coba. WordPress digunakan karena mendukung pengelolaan konten tanpa pemrograman, sehingga menghasilkan *extreme prototype* yang siap diuji. Pengembangan didukung oleh

beberapa plugin untuk kebutuhan desain antarmuka, pengelolaan produk, konten, komunikasi, dan optimasi sistem. Berikut merupakan implementasi desain halaman website ke dalam sistem WordPress:

a. Beranda

Halaman beranda diimplementasikan untuk menampilkan ringkasan identitas perusahaan, edukasi, produk unggulan, serta elemen kredibilitas seperti testimoni dan sertifikasi. Struktur ini dirancang untuk memperkuat pengenalan merek sekaligus mengarahkan pengguna ke konten utama.

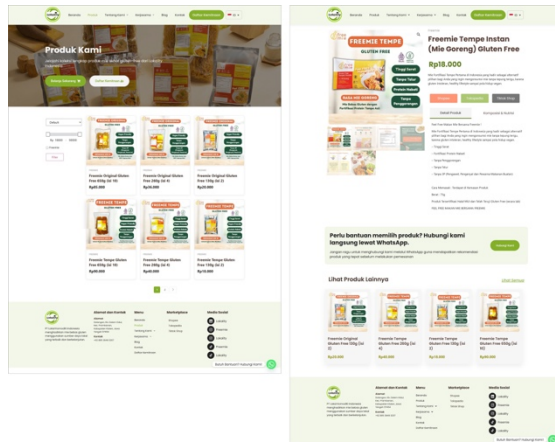


Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 9. Halaman Beranda

b. Produk

Halaman produk berfungsi sebagai katalog utama yang menampilkan daftar produk dalam bentuk grid dengan fitur filter untuk memudahkan pencarian produk. Selanjutnya, halaman detail produk menyajikan informasi seperti deskripsi, manfaat, komposisi, dan nutrisi sebagai salah satu elemen edukasi produk, serta dilengkapi akses ke *marketplace* dan WhatsApp untuk transaksi.



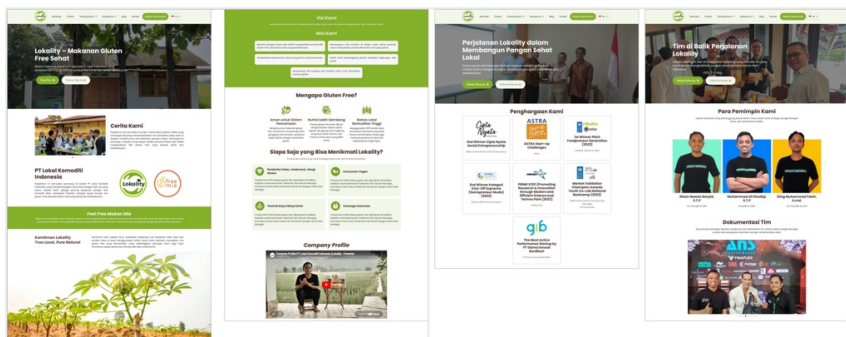
Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 10. Halaman Produk dan Detail Produk

c. Tentang Kami

Halaman tentang kami terdiri atas tiga sub-halaman, yaitu cerita kami, penghargaan, dan tim kami.

Sub-halaman cerita kami memuat profil, latar belakang, nilai perusahaan, edukasi terkait bahan bebas gluten, dan video profil untuk memperkuat identitas dan kredibilitas perusahaan. Sub-halaman penghargaan menampilkan berbagai pencapaian perusahaan sebagai validasi kualitas dan profesionalitas. Sementara itu, sub-halaman tim kami menyajikan manajemen dan dokumentasi aktivitas perusahaan untuk memberikan gambaran aktivitas operasional perusahaan.



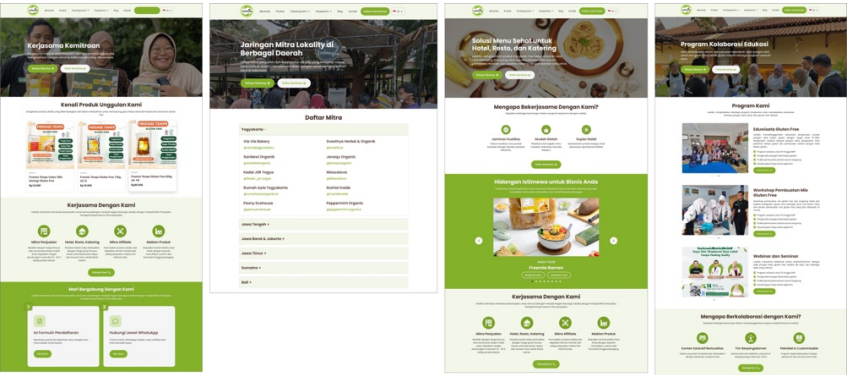
Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 11. Halaman Tentang Kami

d. Kerjasama

Halaman kerjasama dikembangkan untuk mendukung kebutuhan B2B dan terdiri atas empat sub-halaman, yaitu kemitraan, daftar mitra, hotel, resto, dan katering (horeka), serta kolaborasi edukasi.

Pada sub-halaman kemitraan, akan memuat daftar produk unggulan, informasi, jenis, dan cara mendaftar program kerjasama. Sub-halaman **daftar mitra** menampilkan mitra penjualan berdasarkan wilayah. Sub-halaman hotel, resto, dan katering (horeka) menyajikan olahan produk serta informasi kerja sama bagi pelaku usaha. Adapun sub-halaman **kolaborasi edukasi** berisi informasi layanan edukasi dan program kolaborasi yang ditawarkan perusahaan.

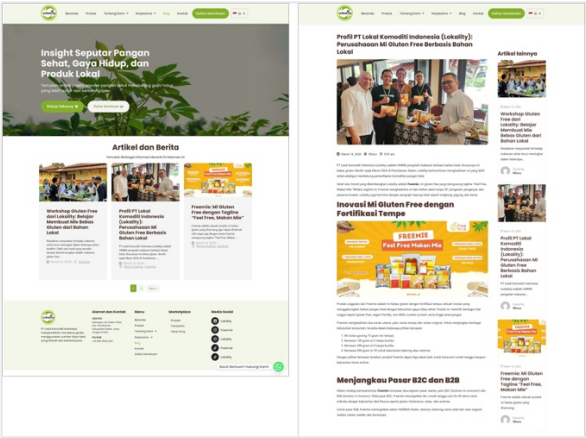


Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 12. Sub halaman Kemitraan

e. Blog

Halaman blog berfungsi sebagai media edukasi melalui artikel. Pada halaman detail artikel menyajikan isi artikel secara lengkap beserta rekomendasi artikel lain untuk mendorong eksplorasi konten.

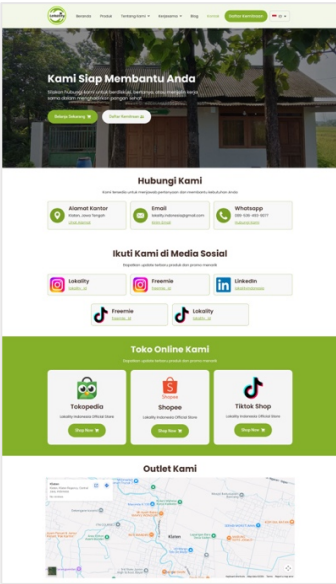


Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 13. Halaman Blog dan Detail Artikel

f. Kontak

Halaman kontak menyediakan informasi seperti alamat, email, media sosial, *marketplace*, dan peta lokasi untuk memudahkan akses pengguna.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 14. Halaman Kontak

User Evaluation

Evaluasi pada tahap *extreme prototyping* dilakukan menggunakan metode blackbox testing untuk memastikan seluruh fitur dan fungsionalitas website berjalan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian dilakukan oleh pihak internal PT Lokal Komoditi Indonesia menggunakan skenario berbasis *use case* yang merepresentasikan aktivitas pengguna pada setiap elemen interaktif website. Hasil pengujian blackbox disajikan pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Pengujian Blackbox Website Lokalitiy

No	Fitur Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
1	Header Menu	Pengguna menekan menu pada <i>header navbar</i>	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman yang dipilih	Valid
2	Language Switcher	Pengguna mengubah bahasa <i>website</i>	Sistem menerjemahkan seluruh konten	Valid
3	Floating WhatsApp	Pengguna menekan tombol WhatsApp	Sistem membuka WhatsApp	Valid
4	Produk Bestseller	Pengguna memilih produk atau tombol “Lihat Semua”	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman produk atau detail produk	Valid
5	Carousel Edukasi	Pengguna menekan tombol navigasi <i>carousel</i>	Sistem menampilkan slide berikutnya	Valid

No	Fitur Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
6	Video <i>Company Profile</i>	Pengguna menekan tombol play pada video	Sistem memutar video <i>company profile</i>	Valid
7	Tampilan Penghargaan	Pengguna membuka halaman penghargaan	Sistem menampilkan daftar penghargaan	Valid
8	Carousel Dokumentasi	Pengguna menekan tombol navigasi <i>carousel</i>	Sistem menampilkan gambar berikutnya	Valid
9	Sorting dan Filter Produk	Pengguna memilih opsi sorting atau filter produk	Sistem menampilkan produk sesuai kriteria	Valid
10	Tab Informasi Produk	Pengguna berpindah antar tab informasi produk	Sistem menampilkan informasi sesuai tab	Valid
11	Link Formulir Kemitraan	Pengguna menekan tautan formulir kemitraan	Sistem mengarahkan pengguna ke formulir	Valid
12	<i>Accordion</i> Wilayah Mitra	Pengguna membuka atau menutup daftar wilayah	Sistem menampilkan mitra sesuai wilayah	Valid
13	<i>Carousel</i> Menu Horeka	Pengguna menekan tombol navigasi <i>carousel</i>	Sistem menampilkan menu berikutnya	Valid
14	<i>Carousel</i> Tipe Kolaborasi	Pengguna menekan tombol navigasi <i>carousel</i>	Sistem menampilkan gambar berikutnya	Valid
15	Detail Artikel	Pengguna memilih salah satu artikel	Sistem mengarahkan pengguna ke detail artikel	Valid
16	Artikel Lainnya	Pengguna memilih artikel pada bagian rekomendasi	Sistem mengarahkan pengguna ke artikel	Valid
17	Link Maps	Pengguna menekan tombol peta	Sistem membuka lokasi perusahaan pada peta	Valid

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Berdasarkan hasil *blackbox testing*, seluruh fitur dan fungsionalitas pada website Lokality dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan sistem yang telah dirancang. Seluruh skenario pengujian menunjukkan status valid, sehingga website mampu mendukung alur interaksi pengguna.

Meskipun demikian, beberapa penyesuaian antarmuka tetap dilakukan berdasarkan masukan internal, seperti perubahan logo Lokality pada halaman beranda dan sub-halaman cerita kami, penataan ulang posisi *headline best seller*, serta penambahan tautan video sajian produk pada halaman horeka.

Refining Prototype

Berdasarkan hasil evaluasi pada tahap *extreme prototype*, tidak ditemukan permasalahan pada aspek fungsionalitas sistem melalui pengujian *blackbox testing*. Oleh karena itu, perbaikan yang dilakukan hanya berupa penyesuaian visual berdasarkan masukan dari pihak internal perusahaan, meliputi perubahan logo Lokality, penataan ulang posisi *headline best seller*, serta penambahan tautan video sajian produk pada halaman horeka.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Gambar 15. Revisi Visual *Extreme Prototype*

Setelah seluruh penyesuaian visual diimplementasikan, *extreme prototype* dinyatakan telah memenuhi aspek kelayakan fungsional dan visual sehingga siap untuk dipublikasikan.

Implementation and Maintain

Pada tahap ini, *extreme prototype* yang telah dikembangkan dinyatakan siap digunakan dan dipublikasikan pada domain aktif lokaliti.id. Selain implementasi website, pada tahap ini juga disusun dokumen *guideline* sebagai panduan bagi Lokaliti dalam mengelola konten dan fitur website secara mandiri. Penyusunan dokumen ini bertujuan mendukung keberlanjutan pengelolaan website. Dengan adanya website yang telah diimplementasikan beserta dokumen *guideline*, diharapkan pihak Lokaliti dapat melakukan pemeliharaan dan pengembangan konten secara berkelanjutan.

Evaluasi Website

Setelah seluruh tahapan SDLC *prototyping* dan *design thinking* selesai, dilakukan evaluasi website untuk mengukur *customer learning* dan *brand recognition* Lokaliti setelah pengguna berinteraksi dengan website. Evaluasi dilakukan menggunakan statistik deskriptif, dengan dimensi meliputi *product knowledge*, *website knowledge*, dan *brand recognition* menggunakan skala Likert 5 poin dan interpretasi menggunakan skala interval.

Kriteria Responden

Responden penelitian berjumlah 30 orang yang dipilih menggunakan *purposive sampling* sesuai kriteria, yaitu pernah mengakses dan mengeksplorasi website Lokaliti setelah pengembangan. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (56,7%), berusia 18–25 tahun (70%), dan berstatus pelajar/mahasiswa (50%).

Uji Validitas

Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item pada dimensi *product knowledge*, *website knowledge*, dan *brand recognition* memiliki nilai r hitung $> r$ tabel (0,361), sehingga seluruh indikator dinyatakan valid.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas

No	Indikator	r Hitung	r Tabel	Keterangan
----	-----------	----------	---------	------------

1	<i>Product Knowledge</i>			
	1. Indikator 1	0,797	0,361	Valid
	2. Indikator 2	0,652	0,361	Valid
	3. Indikator 3	0,721	0,361	Valid
	4. Indikator 4	0,457	0,361	Valid
2	<i>Website Knowledge</i>			
	1. Indikator 1	0,779	0,361	Valid
	2. Indikator 2	0,770	0,361	Valid
	3. Indikator 3	0,497	0,361	Valid
3	<i>Brand Recognition</i>			
	1. Indikator 1	0,705	0,361	Valid
	2. Indikator 2	0,778	0,361	Valid
	3. Indikator 3	0,711	0,361	Valid

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha pada seluruh dimensi > 0,60, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan konsisten.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas

Dimensi	Indikator	Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Product Knowledge</i>	4	0,641	Reliabel
<i>Website Knowledge</i>	3	0,648	Reliabel
<i>Brand Recognition</i>	3	0,730	Reliabel

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Berdasarkan hasil pengujian instrumen, seluruh item pernyataan dimensi *product knowledge*, *website knowledge*, dan *brand recognition* dinyatakan valid dan reliabel, sehingga kuesioner layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui persepsi responden terhadap *website Locality* berdasarkan nilai rata-rata (mean) pada setiap dimensi penelitian. Interpretasi nilai mean mengacu pada interval penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu kategori sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju.

Tabel 9. Hasil Analisis Deskriptif

Indicators	N	Min.	Max.	Mean	Std. Deviation	Mean Total
PK1	30	2	5	4,33	0,711	PK = 4,41
PK2	30	2	5	4,43	0,728	
PK3	30	2	5	4,47	0,730	
PK4	30	2	5	4,40	0,724	

WK1	30	2	5	4,30	0,702	WK= 4,33
WK2	30	1	5	4,37	0,964	
WK3	30	2	5	4,33	0,758	
BR1	30	2	5	4,30	0,794	BR= 4,47
BR2	30	1	5	4,50	0,861	
BR3	30	2	5	4,60	0,675	
Valid N	30					

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026

Analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa seluruh dimensi berada pada kategori sangat tinggi, dengan nilai tertinggi pada *brand recognition* (4,47), diikuti *product knowledge* (4,41) dan *website knowledge* (4,33). Hasil ini menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian yang sangat tinggi terhadap kemampuan website dalam mendukung pemahaman produk, kemudahan akses informasi, serta pengenalan identitas merek Lokaliti.

Pembahasan

Integrasi metode *Design Thinking* dan model SDLC *Prototyping* pada penelitian ini terbukti mampu mendukung pengembangan ulang website Lokaliti yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Tahapan *empathize* dan *define* berhasil mengidentifikasi kebutuhan pengguna terkait edukasi produk, kredibilitas perusahaan, dan kemitraan B2B, sedangkan model SDLC *Prototyping* memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara iteratif hingga sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sidabutar dkk. (2023), Sutjiadi dkk. (2025), serta memperkuat penelitian Damayanti dkk. (2024) mengenai keberhasilan integrasi *design thinking* dengan model SDLC. Hasil *blackbox testing* menunjukkan seluruh skenario pengujian memperoleh status valid dan berjalan dengan baik.

Hasil evaluasi menunjukkan nilai rata-rata *product knowledge* sebesar 4,41 dan *website knowledge* sebesar 4,33 yang berada pada kategori sangat tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyajian informasi produk yang rinci, konten edukasi yang jelas, serta struktur navigasi website yang terorganisasi mampu membantu pengguna memahami informasi dan menemukan produk yang dibutuhkan. Temuan ini mendukung penelitian Masri dkk. (2021) yang menyatakan bahwa kualitas informasi website berkontribusi terhadap peningkatan *product knowledge*. Selain itu, hasil ini juga sejalan dengan Angela dan Murtono (2023) serta Susanti dan Mogot (2024) yang menyatakan bahwa website dapat berfungsi sebagai media edukasi apabila informasi disajikan secara jelas, terstruktur, dan mudah diakses.

Selanjutnya, hasil nilai rata-rata *brand recognition* diperoleh sebesar 4,47 yang berada pada kategori sangat tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa konsistensi identitas visual perusahaan yang ditampilkan pada website mampu membantu pengguna mengenali merek Lokaliti serta membedakannya dari merek serupa.

Temuan ini mendukung penelitian Yu dkk. (2024) yang menyatakan bahwa kualitas website berkontribusi terhadap penguatan *brand recognition*. Selain itu, hasil ini juga sejalan dengan Anwar dkk. (2024) serta Indira dan Khabibah (2021) yang menyatakan bahwa kualitas website dan penyajian identitas visual perusahaan dapat mendukung *brand awareness* dan *brand recognition* pengguna.

Dengan demikian, kebaruan/*novelty* penelitian ini terletak pada integrasi *design thinking* dan model SDLC *prototyping* dalam pengembangan ulang website produk makanan bebas gluten yang dievaluasi berdasarkan kemampuannya mendukung *product knowledge* dan *website knowledge*, serta *brand recognition*.

V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Integrasi SDLC *prototyping* dan *design thinking* berhasil mendukung pengembangan ulang website Lokality secara sistematis dan berorientasi pada pengguna. Website yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna terkait edukasi produk, kredibilitas perusahaan, dan kemitraan B2B, serta seluruh fitur dinyatakan berjalan dengan baik berdasarkan hasil *blackbox testing*. Hasil evaluasi pengguna menunjukkan bahwa *product knowledge* (4,41), *website knowledge* (4,33), dan *brand recognition* (4,47) berada pada kategori sangat tinggi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa website Lokality mampu mendukung edukasi produk dan pengenalan merek perusahaan.

Pengelolaan konten secara berkala perlu dilakukan agar informasi produk dan konten edukasi yang disajikan tetap relevan dan sesuai dengan perkembangan kebutuhan pengguna. Selain itu, optimalisasi *search engine optimization* (SEO) juga dapat ditingkatkan pada setiap halaman *website*, tidak hanya melalui artikel, tetapi juga melalui pengoptimalan struktur halaman, penggunaan kata kunci pada konten produk, metadata, serta struktur informasi *website* agar visibilitas *website* dapat menjadi lebih optimal.

Bagi penelitian selanjutnya, penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada metode evaluasi yang menggunakan analisis statistik deskriptif dengan melibatkan hanya 30 responden, sehingga hasil penelitian berfokus pada gambaran persepsi pengguna setelah menggunakan website. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode evaluasi dengan membandingkan persepsi pengguna terhadap website sebelum dan sesudah pengembangan ulang agar diperoleh pembahasan yang lebih mendalam. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat melibatkan jumlah responden yang lebih luas agar hasil evaluasi website memberikan gambaran yang lebih komprehensif.

REFERENSI

- Angela, Krishana Ekka, dan Taufik Murtono. 2023. "Perancangan Ulang Desain Website Mamnich sebagai Media Promosi dan Edukasi UMKM fashion Etnik." *Jurnal Bahasa Rupa* 7(1):13–28. doi:10.31598/bahasarupa.v7i1.1450.
- Anggraeni, Riska, dan Isma Elan Maulani. 2023. "Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Perkembangan Bisnis Modern." *Jurnal Sosial Teknologi* 3(2):94–98. doi:10.59188/jurnalsostech.v3i2.635.
- Anwar, Misbahul, Andrian, dan Rani Juniar Hartono. 2024. "The Influence of Website Quality and Social Media Quality on Brand Image, with Brand Awareness and Electronic Word of Mouth Mediating (Case Study at Legend Coffee Yogyakarta)." *East Asian Journal of Multidisciplinary Research* 3(4):1537–60. doi:10.55927/eajmr.v3i4.8652.
- Berni, Aurora, dan Yuri Borgianni. 2021. "FROM THE DEFINITION OF USER EXPERIENCE TO A FRAMEWORK TO CLASSIFY ITS APPLICATIONS IN DESIGN." *Proceedings of the Design Society* 1:1627–36. doi:10.1017/pds.2021.424.
- BPS. 2025. *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024*.
- Chen, Steven, Ray Benedictus, Yuna Kim, dan Eric Shih. 2018. "Teaching Design Thinking in Marketing: Linking Product Design and Marketing Strategy in a Product Development Class." *Journal of Marketing Education* 40(3):176–87. doi:10.1177/0273475317753678.
- Damayanti, Indri Dwi, Afriyan Firdaus, dan Dwi Rosa Indah. 2024. "Penerapan Metode Design thinking Pada Pengembangan Knowledge Management System Pembelajaran SMA." *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi* 9(3). doi:10.28932/jutisi.v9i3.6138.
- DeLone, William H., dan Ephraim R. McLean. 2003. "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update." *Journal of Management Information Systems* 19(4):9–30. doi:10.1080/07421222.2003.11045748.
- Design Thinking Bootleg. 2018. <https://dschool.stanford.edu/tools/design-thinking-bootleg>.
- Dwi Lestari, Anisa Ayu, dan Alit Merthayasa. 2023. "Peran Teknologi dalam Perubahan Bisnis di Era Globalisasi." *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia* 7(11):16706–11. doi:10.36418/syntax-literate.v7i11.13517.
- Fan, Liu, Yawei Wang, dan Jian Mou. 2024. "Enjoy to Read and Enjoy to Shop: An Investigation on the Impact of Product Information Presentation on Purchase Intention in Digital Content Marketing." *Journal of Retailing and Consumer Services* 76:103594. doi:10.1016/j.jretconser.2023.103594.
- Febryan, Mochamad, dan Rizal Rachman. 2023. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LELANG ELEKTRONIK KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE." *JIKA (Jurnal Informatika)* 7(1):37. doi:10.31000/jika.v7i1.7116.

- Firmansyah, Yoki, Reza Maulana, dan Muhammad Sony Maulana. 2021. "Implementasi Metode SDLC Prototype Pada Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Berbasis Website Studi Kasus Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil." *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)* 9(3):315. doi:10.26418/justin.v9i3.46964.
- Frick, Nicholas R. J., Felix Brünker, Björn Ross, dan Stefan Stieglitz. 2019. "Towards Successful Collaboration: Design Guidelines for AI-based Services enriching Information Systems in Organisations."
- GeeksforGeeks. 2025. "Software Testing - Use Case Testing." <https://www.geeksforgeeks.org/software-testing/software-testing-use-case-testing/>.
- Gonzalez, Itsaso, Ester Val, Daniel Justel, Ion Iriarte, dan Ganix Lasa. 2019. "A New Method to Evaluate Good Design for Brand Recognition in the Digital World." *The Design Journal* 22(sup1):1957–71. doi:10.1080/14606925.2019.1594921.
- Gurung, Gagan, Rahul Shah, dan Dhiraj Prasad Jaiswal. 2020. "Software Development Life Cycle Models-A Comparative Study." *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology* 30–37. doi:10.32628/CSEIT206410.
- Hsieh, Pei-Hsuan, Wei-Hsi Hung, dan Yu-Lin Yeh. 2023. "A Comparison of Consumers' Brand Attitude and Brand Image between Virtual Worlds and Websites - Differences in High and Low Brand Familiarity Levels." *Cogent Social Sciences* 9(2):2243717. doi:10.1080/23311886.2023.2243717.
- Husniyah, Nadiyah, Rangga Gelar Guntara, dan Rusani Jaelani. 2024. "Redesign User Interface (UI) and User Experience (UX) of Ikan Giling Segar Website with Design Thinking Method to Increase User Interest." *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan* 17(2):329–43. doi:10.24036/jtip.v17i2.843.
- IDEO (Firm), dan Bill & Melinda Gates Foundation. 2011. *Human Centered Design: Toolkit*. IDEO.
- Indira, Seroja Puteri, dan Umi Khabibah. 2021. "PENGEMBANGAN PROMOSI DENGAN DESAIN WEBSITECOMPANYPROFILE MENGGUNAKAN APLIKASI CMS WORDPRESSUNTUK MENINGKATKAN BRAND AWARENESSPADA UMKM PAWON BROMO CAFEAND RESTO MALANG." *Jurnal Aplikasi Bisnis*.
- Jafandi, Rayhan. 2024. "PENGEMBANGAN WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM MENGGUNAKAN METODOLOGI SDLC PROTOTYPE (STUDI KASUS PT CENTURY BATTERIES INDONESIA): STUDI KASUS PT CENTURY BATTERIES INDONESIA." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 8(4):6047–54. doi:10.36040/jati.v8i4.10128.
- Keller, Kevin Lane. 1993. "Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity." *Journal of Marketing* 57(1):1–22. doi:10.1177/002224299305700101.

- Marques, Catarina, Rui Vinhas da Silva, Nebojsa S. Davcik, dan Rita Tamagnini Faria. 2020. "The role of brand equity in a new rebranding strategy of a private label brand." *Journal of Business Research*. doi:10.1016/j.jbusres.2020.06.022.
- Maryani, Harjanto Prabowo, Ford Lumban Gaol, dan Ahmad Nizar Hidayanto. 2022. "Comparison of the System Development Life Cycle and Prototype Model for Software Engineering." *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering* 12(4):155–62. doi:10.46338/ijetae0422_19.
- Masri, Ni Wayan, Jun-Jer You, Athapol Ruangkanjanases, dan Shih-Chih Chen. 2021. "The Effects of Customer Learning and Shopping Value on Intention Purchase and Reuse in a Digital Market: The Institutional Trust–Commitment Perspective." *Sustainability* 13(8):4318. doi:10.3390/su13084318.
- Mgunda, Moses Isdory. 2019. "The Impacts Information Technology On Business." *Journal of International Conference Proceedings* 2(3):149–56. doi:10.32535/jicp.v2i3.656.
- Nidhra, Srinivas. 2012. "Black Box and White Box Testing Techniques - A Literature Review." *International Journal of Embedded Systems and Applications* 2(2):29–50. doi:10.5121/ijesa.2012.2204.
- Normalización, Organización Internacional de. 2010. *ISO 9241-210: Ergonomics of Human-system Interaction : Part: 210: Human-centred Design for Interactive Systems*. ISO Copyright office.
- Oktaroza, Magnaz Lestira, dan Amelia Setiawan. 2025. "EFEKTIVITAS DAN USABILITY USER INTERFACE DALAM APLIKASI MODERN: TINJAUAN SISTEMATIS MELALUI STUDI LITERATUR REVIEW." *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan* 14(2):475–86. doi:10.22437/jmk.v14i2.43273.
- Pratama, M. A. T., dan A. T. Cahyadi. 2020. "Effect of User Interface and User Experience on Application Sales." *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 879(1):012133. doi:10.1088/1757-899X/879/1/012133.
- Rösch, Nicolas, Victor Tiberius, dan Sascha Kraus. 2023. "Design Thinking for Innovation: Context Factors, Process, and Outcomes." *European Journal of Innovation Management* 26(7):160–76. doi:10.1108/EJIM-03-2022-0164.
- Sakas, Damianos P., Dimitrios P. Reklitis, dan Marina C. Terzi. 2023. "Leading Logistics Firms' Re-Engineering through the Optimization of the Customer's Social Media and Website Activity." *Electronics* 12(11):2443. doi:10.3390/electronics12112443.
- Saputra, Egun Dalan, dan Anis Masruri. 2025. "Peran Teknologi Dalam Membentuk Masyarakat Informasi Modern." *Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan* 13(2):232. doi:10.24036/jiipk.v13i2.132192.
- Sastika, W., B. Suryawardani, dan F. H. Hanifa. 2016. "Analysis of Website Quality, Brand Awareness on Trust and Its Impact on Customer Loyalty." dalam *Proceedings of the 2016 Global Conference on Business, Management and Entrepreneurship*. Bandung, Indonesia: Atlantis Press.

- Sauro, Jeff, dan James R. Lewis. 2012. *Quantifying the user experience: practical statistics for user research*. Amsterdam ; Waltham, MA: Elsevier/Morgan Kaufmann.
- Sidabutar, Gilberto Dennis G. E., Jesslyn Alvina Seah, dan Yerik Afrianto Singgalen. 2023. "Analysis and Design of Web-based Information System for Coffeeshop Management using Design Thinking Methodology: Case of Kopi KurangLebih." *Journal of Information Systems and Informatics* 5(1):217–31. doi:10.51519/journalisi.v5i1.455.
- Sneha, Karuturi, dan Gowda M. Malle. 2017. "Research on software testing techniques and software automation testing tools." Hlm. 77–81 dalam *2017 International Conference on Energy, Communication, Data Analytics and Soft Computing (ICECDS)*. Chennai: IEEE.
- Soedewi, Sri. 2022. "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN WEBSITE UMKM KIRIHUCI." *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual* 10(02):17. doi:10.34010/visualita.v10i02.5378.
- Sugiyono. 2025. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- Sun, Xiaochi, Thomas Foscht, dan Andreas B. Eisingerich. 2021. "Does Educating Customers Create Positive Word of Mouth?" *Journal of Retailing and Consumer Services* 62:102638. doi:10.1016/j.jretconser.2021.102638.
- Susanti, Santi, dan Yuni Mogot. 2024. "PROMOSI DAN EDUKASI PRODUK BAMBU KREATIF MELALUI MARKETING CHANNEL." *Jurnal Common* 8(2):135–47. doi:10.34010/common.v8i2.12862.
- Sutjiadi, Raymond, Titasari Rahmawati, Ariel Kristianto, dan Frederick Theo Kanessa. 2025. "DESIGNING A WEB-BASED RESTAURANT RESERVATION INFORMATION SYSTEM WITH REQUIREMENT PROTOTYPING METHOD." *Jurnal Techno Nusa Mandiri* 22(1):9–17. doi:10.33480/techno.v22i1.6110.
- Trzebinski, Wojciech, Piotr Gaczek, dan Beata Marciniak. 2023. "Is It Better to Communicate Product Information Abstractly or Concretely? The Role of Consumer Product Expertise and Shopping-Stage Mindset." *Journal of Product & Brand Management* 32(2):273–85. doi:10.1108/JPBM-05-2021-3470.
- Yas, Qahtan, Abdulbasit Alazzawi, dan Bahbib Rahmatullah. 2023. "A Comprehensive Review of Software Development Life Cycle Methodologies: Pros, Cons, and Future Directions." *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics* 173–90. doi:10.52866/ijcsm.2023.04.04.014.
- Yu, Si, Yutong Liu, dan Eun-jung Hyun. 2024. "From Technology to Traffic: How Website Technological Sophistication, Brand Recognition, and Business Model Innovation Drive Consumer Traffic in Korean E-Commerce." *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research* 19(3):2051–69. doi:10.3390/jtaer19030100.