



Perancangan *Prototype Website Umkm 3D Parfume Berbasis User-Centered Design* dengan Pengujian *System Usability Scale (SUS)*

Vedri Juliansyah^{1*}, Agun Guntara², Yanyan Sofiyan³

¹⁻³Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Sebelas April, Indonesia

*Penulis Korespondensi: vedrijuli@gmail.com

Abstract. *The development of digital technology encourages Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to utilize digital media as a means of marketing and product information delivery. 3D Parfume MSME still conducts its marketing activities conventionally and does not yet have a structured online platform, resulting in limitations for customers in obtaining complete product information. This study aims to design a website prototype for 3D Parfume MSME as a digital marketing medium by applying the User-Centered Design (UCD) method and evaluating the usability level of the design using the System Usability Scale (SUS). The UCD method was implemented through the stages of understanding the context of use, identifying user requirements, and designing solutions. User requirements were collected through observation and interviews with the MSME, which were then used as the basis for designing an interactive prototype. The prototype consists of Home, Catalog, About Us, and Checkout pages designed to provide product information and support the ordering process simulation. Usability evaluation was conducted using the SUS questionnaire involving 20 respondents who had interacted with the prototype. The results obtained an average SUS score of 77.75, which falls into the Good category, Grade B, with an Acceptable level of acceptance. These results indicate that the prototype has good usability and can serve as a basis for further development of the 3D Parfume MSME website at the implementation stage.*

Keywords: *MSME; Prototype; System Usability Scale; User-Centered Design; Website.*

Abstrak. Perkembangan teknologi digital mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana pemasaran dan penyampaian informasi produk. UMKM 3D Parfume masih melakukan kegiatan pemasaran secara konvensional dan belum memiliki media online yang terstruktur, sehingga konsumen mengalami keterbatasan dalam memperoleh informasi produk secara lengkap. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *prototype website* UMKM 3D Parfume sebagai media pemasaran digital dengan menerapkan metode *User-Centered Design (UCD)* serta mengevaluasi tingkat usability rancangan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Metode UCD diterapkan melalui tahapan pemahaman konteks penggunaan, penentuan kebutuhan pengguna, dan perancangan solusi desain. Data kebutuhan diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan pihak UMKM, kemudian digunakan sebagai dasar dalam merancang *prototype* interaktif. *Prototype* mencakup halaman Home, Catalog, About Us, dan Checkout yang dirancang untuk menyajikan informasi produk dan mendukung simulasi proses pemesanan. Evaluasi usability dilakukan menggunakan kuesioner SUS terhadap 20 responden yang telah mencoba *prototype*. Hasil pengujian memperoleh skor rata-rata SUS sebesar 77,75, yang termasuk kategori Good, grade B, dan tingkat penerimaan Acceptable. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *prototype* memiliki tingkat usability yang baik dan dapat menjadi dasar untuk pengembangan website UMKM 3D Parfume pada tahap implementasi selanjutnya.

Kata kunci: *Prototype; System Usability Scale; UMKM; User-Centered Design; Website.*

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan dalam aktivitas pemasaran dan cara konsumen memperoleh informasi mengenai suatu produk. Pemanfaatan media digital menjadi salah satu strategi yang dapat membantu Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memperluas jangkauan pemasaran, meningkatkan penyampaian informasi produk, serta membangun citra usaha. Website menjadi salah satu media digital yang dapat digunakan untuk menyediakan informasi produk secara terstruktur dan dapat diakses oleh konsumen tanpa terbatas oleh waktu dan tempat. Namun, pemanfaatan teknologi digital pada sektor UMKM

masih belum optimal sehingga sebagian pelaku usaha masih mengandalkan aktivitas pemasaran secara konvensional (Oktafianto et al., 2024).

Permasalahan tersebut juga ditemukan pada UMKM 3D Parfume yang bergerak dalam penjualan produk parfum. Berdasarkan hasil observasi, aktivitas pemasaran dan penyampaian informasi produk masih dilakukan secara konvensional dan belum didukung oleh media website yang terstruktur. Kondisi tersebut menyebabkan konsumen memiliki keterbatasan dalam memperoleh informasi mengenai variasi produk, karakteristik aroma, ukuran botol, harga, serta informasi mengenai usaha. Ketergantungan terhadap komunikasi langsung dengan penjual juga membuat proses pencarian informasi produk menjadi kurang efisien.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya media digital yang mampu menyajikan informasi produk secara jelas, terstruktur, dan mudah diakses. Website UMKM 3D Parfume dirancang sebagai media informasi dan pemasaran digital yang memuat informasi produk sekaligus identitas usaha. Rancangan website mencakup halaman Home, Catalog, About Us, dan Checkout. Halaman Home digunakan untuk menampilkan produk unggulan dan informasi promosi, halaman Catalog menyediakan informasi detail mengenai produk dan karakteristik aroma, halaman About Us menyajikan profil serta informasi usaha, sedangkan halaman Checkout dirancang untuk mendukung proses pemesanan dan pengisian data pelanggan.

Dalam perancangan sistem yang berorientasi pada pengguna, aspek kebutuhan dan karakteristik pengguna perlu menjadi pertimbangan utama. *User-Centered Design* (UCD) merupakan pendekatan yang menempatkan pengguna sebagai pusat proses perancangan dengan mempertimbangkan konteks penggunaan, kebutuhan, serta karakteristik pengguna sebelum menghasilkan solusi desain (Cahyani and Dwi, 2022). Pendekatan tersebut memungkinkan rancangan antarmuka disusun berdasarkan kebutuhan pengguna sehingga website yang dihasilkan tidak hanya berorientasi pada aspek visual, tetapi juga memperhatikan kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna.

Penerapan UCD dalam perancangan website perlu disertai dengan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana rancangan dapat diterima dan digunakan oleh pengguna. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi usability adalah System Usability Scale (SUS). SUS merupakan instrumen evaluasi yang menggunakan sepuluh pernyataan dengan skala penilaian untuk menghasilkan skor kuantitatif mengenai persepsi pengguna terhadap usability suatu sistem. Penggunaan SUS juga dinilai efisien dan dapat diterapkan pada jumlah responden yang relatif kecil dengan hasil yang mudah diinterpretasikan (Amanda Zulfi Kurnia Tsani, 2024). Selain itu, penelitian terdahulu menunjukkan penggunaan SUS dapat digunakan

untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dan tingkat usability suatu website (Adiya *et al.*, 2024; Zainuddin *et al.*, 2025; Yuliarestu *et al.*, 2025).

2. KAJIAN TEORITIS

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor usaha yang memiliki peran penting dalam perekonomian dan perlu beradaptasi terhadap perkembangan teknologi. Transformasi digital menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan UMKM untuk menghadapi perubahan lingkungan bisnis dan meningkatkan kemampuan dalam menjalankan kegiatan usaha (Wayan *et al.*, 2021). Pemanfaatan teknologi digital dapat membantu UMKM meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta menyesuaikan strategi usaha dengan perubahan kebutuhan konsumen. (Annisa *et al.*, 2023) menjelaskan bahwa transformasi digital dapat mendukung perkembangan UMKM melalui peningkatan efisiensi, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan pasar, dan pengembangan strategi usaha. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi digital menjadi salah satu aspek yang dapat mendukung keberlanjutan dan daya saing UMKM.

Digital marketing merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pemasaran yang memungkinkan pelaku usaha menyampaikan informasi produk kepada konsumen melalui media digital. Pemanfaatan digital marketing dapat membantu usaha dalam memperluas jangkauan pasar, meningkatkan interaksi dengan pelanggan, serta menyediakan informasi produk secara lebih mudah. (Mubarok and Zaida Muflih, 2025) menunjukkan bahwa implementasi website sebagai media digital marketing dapat digunakan untuk menyediakan informasi produk, mendukung komunikasi dengan pelanggan, serta membantu meningkatkan loyalitas pelanggan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media digital dapat dikembangkan tidak hanya sebagai sarana promosi, tetapi juga sebagai media yang mendukung hubungan antara usaha dan konsumen.

Website merupakan salah satu media digital yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan informasi usaha dan produk dalam suatu platform yang terstruktur. Website dapat berfungsi sebagai pusat informasi sekaligus representasi digital suatu usaha sehingga konsumen dapat memperoleh informasi secara lebih mudah. (Febrian Setyoaji *et al.*, 2026) menunjukkan bahwa pemanfaatan website untuk branding usaha dapat meningkatkan visibilitas, membangun citra profesional, serta memberikan kemudahan bagi konsumen dalam memperoleh informasi. Penggunaan website juga memungkinkan informasi mengenai produk, identitas usaha, dan layanan disajikan secara lebih sistematis. Dalam konteks UMKM 3D

Parfume, website digunakan sebagai media yang mengintegrasikan informasi produk parfum, karakteristik aroma, ukuran produk, profil usaha, serta proses pemesanan dalam satu platform.

Perancangan website yang digunakan oleh konsumen perlu memperhatikan aspek antarmuka dan pengalaman pengguna. User Interface (UI) berkaitan dengan tampilan dan elemen visual yang digunakan dalam interaksi pengguna dengan sistem, sedangkan User Experience (UX) berkaitan dengan pengalaman pengguna selama berinteraksi dengan sistem. Perancangan UI/UX yang baik perlu memperhatikan struktur informasi, navigasi, konsistensi tampilan, serta kemudahan interaksi. Menerapkan pendekatan User-Centered Design dalam perancangan UI/UX pada website e-commerce, sedangkan (Anggono *et al.*, 2026) menerapkannya pada perancangan aplikasi buku online. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa proses perancangan antarmuka perlu mempertimbangkan kebutuhan pengguna agar rancangan yang dihasilkan dapat mendukung proses interaksi secara lebih efektif. *User-Centered Design* (UCD) merupakan pendekatan perancangan yang menjadikan pengguna sebagai dasar dalam proses pengembangan sistem. Pendekatan ini memungkinkan perancangan dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik pengguna sehingga solusi yang dihasilkan tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pengalaman pengguna (Ginting *et al.*, 2026). (Lestari *et al.*, 2024) menerapkan UCD dalam pengembangan sistem berbasis website, sedangkan penelitian (Yasmin, Nugraha and Ridwan, 2024) menunjukkan penerapan UCD dalam perancangan antarmuka sistem berbasis web. Penggunaan pendekatan tersebut relevan dengan perancangan website UMKM 3D Parfume karena kebutuhan pengguna menjadi dasar dalam menentukan struktur informasi, tampilan antarmuka, dan alur interaksi pada prototype.

Prototype merupakan representasi awal dari suatu sistem yang digunakan untuk menggambarkan rancangan antarmuka, struktur halaman, serta alur interaksi pengguna sebelum sistem dikembangkan secara keseluruhan. Prototype memungkinkan rancangan divisualisasikan dan dievaluasi pada tahap awal sehingga perubahan dapat dilakukan sebelum memasuki tahap implementasi. (Purnomo, 2017) menerapkan metode Prototype dalam pengembangan aplikasi berbasis web dan menunjukkan bahwa prototype dapat digunakan untuk menggambarkan kebutuhan serta proses sistem sebelum dikembangkan lebih lanjut. Dalam penelitian ini, prototype digunakan untuk merepresentasikan rancangan website UMKM 3D Parfume yang terdiri atas halaman *Home*, *Catalog*, *About Us*, dan *Checkout*.

System Usability Scale (SUS) merupakan salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur usability suatu sistem berdasarkan persepsi pengguna. Instrumen SUS terdiri atas sepuluh pernyataan yang menggunakan skala penilaian dan menghasilkan skor yang dapat

digunakan untuk menggambarkan tingkat usability suatu system (Nur Adiya *et al.*, 2024). menggunakan SUS untuk mengevaluasi sistem pemesanan menu berbasis web, sedangkan menerapkan SUS dalam evaluasi aplikasi. Penggunaan SUS memungkinkan evaluasi usability dilakukan secara kuantitatif sehingga hasil penilaian pengguna dapat digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan terhadap suatu rancangan. Dalam penelitian ini, evaluasi SUS digunakan untuk mengukur usability prototype website UMKM 3D Parfume berdasarkan penilaian pengguna setelah berinteraksi dengan rancangan website.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD) dalam perancangan prototype website UMKM 3D Parfume. UCD dipilih karena menempatkan pengguna sebagai pusat proses perancangan sehingga rancangan yang dihasilkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna. Tahapan penelitian meliputi identifikasi permasalahan, studi literatur, pengumpulan dan analisis kebutuhan pengguna, perancangan prototype, evaluasi usability, serta analisis hasil dan penarikan kesimpulan.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan pihak UMKM 3D Parfume untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pemasaran yang berjalan, permasalahan yang dihadapi, serta kebutuhan terhadap media website. Observasi dilakukan untuk memahami proses penyampaian informasi dan pemasaran produk yang sedang berjalan, sedangkan wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan usaha dan pengguna terhadap website. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji jurnal dan referensi yang berkaitan dengan perancangan website, User-Centered Design, prototype, usability, dan System Usability Scale (SUS). Hasil pengumpulan data selanjutnya dianalisis dan digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan pengguna, struktur informasi, navigasi, serta rancangan antarmuka website.

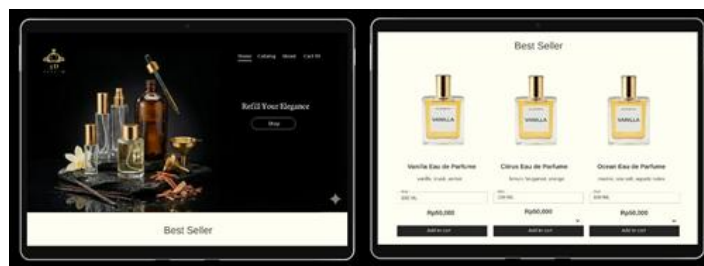
Berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, dilakukan proses perancangan prototype website UMKM 3D Parfume. Prototype yang dihasilkan merupakan prototype interaktif yang mencakup halaman Home, Catalog, About Us, dan Checkout. Prototype digunakan untuk memvisualisasikan tampilan antarmuka, struktur navigasi, serta alur interaksi pengguna sebelum dilakukan implementasi website secara penuh. Rancangan prototype disusun berdasarkan kebutuhan dan informasi yang diperoleh pada tahap sebelumnya sehingga setiap halaman memiliki fungsi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan UMKM. Evaluasi prototype dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui tingkat usability dari rancangan website. Responden dipilih secara purposif dan terdiri atas calon

pengguna website serta pihak yang berkaitan dengan UMKM 3D Parfume. Sebanyak 20 responden dilibatkan dalam pengujian. Responden terlebih dahulu mencoba prototype yang telah dirancang, kemudian mengisi kuesioner SUS yang terdiri atas 10 pernyataan menggunakan skala Likert 1–5. Data hasil kuesioner kemudian dihitung menggunakan ketentuan perhitungan SUS sehingga menghasilkan skor usability dalam rentang 0–100. Skor tersebut selanjutnya diinterpretasikan untuk mengetahui tingkat usability prototype website UMKM 3D Parfume.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

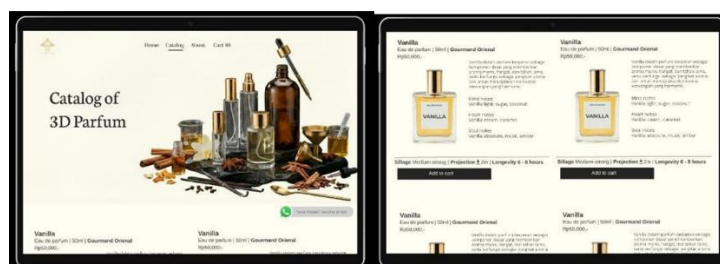
Hasil Perancangan Prototype

Hasil penelitian berupa prototype interaktif website UMKM 3D Parfume yang dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna dengan pendekatan *User-Centered Design* (UCD). Prototype dirancang sebagai media pemasaran digital yang dapat membantu konsumen memperoleh informasi produk secara lebih terstruktur serta memberikan gambaran awal mengenai proses pemesanan. Rancangan terdiri atas empat halaman utama, yaitu Home, Catalog, About Us, dan Checkout.



Gambar 1. Home

Halaman Home dirancang sebagai halaman awal yang menampilkan informasi utama mengenai 3D Parfume. Elemen yang ditampilkan meliputi banner promosi, produk best seller, dan informasi nilai jual usaha. Penyusunan tersebut bertujuan agar pengguna dapat memahami produk dan identitas usaha sejak pertama kali mengakses website.



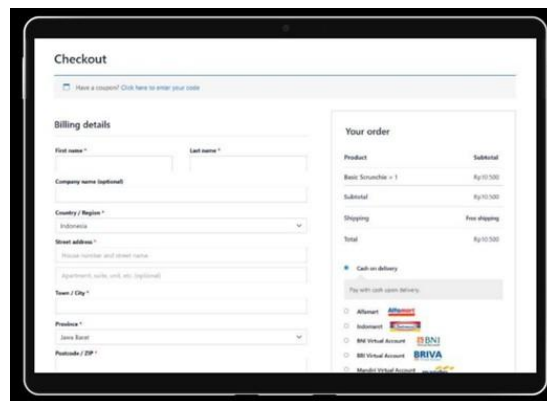
Gambar 2. Catalog

Halaman Catalog berfungsi sebagai katalog digital yang menampilkan koleksi produk secara lebih rinci. Informasi yang disediakan meliputi foto produk, nama varian, karakteristik aroma, ukuran botol, dan harga. Rancangan ini memungkinkan konsumen memperoleh informasi produk secara mandiri sehingga dapat mengurangi ketergantungan terhadap komunikasi langsung dengan penjual.



Gambar 3. About us

Halaman About Us dirancang untuk menyampaikan informasi mengenai identitas dan latar belakang UMKM 3D Parfume. Halaman ini memuat sejarah usaha, visi dan misi, serta profil singkat pemilik. Informasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap usaha dan produk yang ditawarkan.



Gambar 4. Checkout

Halaman Checkout dirancang untuk mendukung simulasi proses pemesanan. Pengguna dapat mengisi informasi pengiriman, memilih metode pembayaran, dan melakukan konfirmasi pesanan. Alur checkout dibuat sederhana agar proses pemesanan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan mengurangi potensi kesalahan input.

Hasil Pengujian Usability

Pengujian usability dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) terhadap 20 responden. Setiap responden diminta mencoba prototype website 3D Parfume kemudian memberikan penilaian terhadap 10 pernyataan SUS menggunakan skala 1 sampai 5. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai rata-rata SUS sebesar 77,75. Nilai tersebut termasuk dalam Grade B, memiliki Adjective Rating Good, dan berada pada tingkat

penerimaan Acceptable. Hasil ini menunjukkan bahwa prototype website memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan UCD dalam proses perancangan mampu menghasilkan prototype yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penyajian informasi produk melalui halaman Catalog, informasi identitas usaha melalui About Us, serta alur pemesanan melalui Checkout memberikan struktur interaksi yang mendukung kebutuhan pengguna. Meskipun demikian, prototype masih berada pada tahap perancangan sehingga belum mencakup implementasi teknis secara penuh. Oleh karena itu, hasil penelitian dapat dijadikan dasar untuk pengembangan website 3D Parfume pada tahap berikutnya, termasuk implementasi sistem dan pengembangan fitur transaksi secara nyata.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil menghasilkan prototype website UMKM 3D Parfume sebagai media pemasaran digital dengan menerapkan metode *User-Centered Design* (UCD). Prototype yang dirancang terdiri atas halaman Home, Catalog, About Us, dan Checkout yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dalam memperoleh informasi produk serta mendukung simulasi proses pemesanan. Hasil evaluasi usability menggunakan System Usability Scale (SUS) terhadap 20 responden memperoleh skor rata-rata 77,75, yang termasuk kategori *Grade B*, *Adjective Rating: Good*, dan *Acceptability: Acceptable*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prototype memiliki tingkat usability yang baik sehingga layak dijadikan rancangan awal dalam pengembangan website UMKM 3D Parfume.

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan selanjutnya disarankan untuk melanjutkan prototype ke tahap implementasi website secara teknis melalui pengembangan front-end, back-end, dan basis data sehingga website dapat digunakan secara operasional. Selain itu, pengembangan fitur seperti *payment gateway*, pelacakan pengiriman, serta pengelolaan pesanan secara real-time dapat meningkatkan efektivitas transaksi dan kualitas layanan kepada pelanggan. UMKM 3D Parfume juga disarankan menyiapkan aset digital yang lebih lengkap, seperti foto produk berkualitas tinggi, deskripsi aroma yang lebih informatif, dan konten promosi visual untuk mendukung implementasi website sebagai media pemasaran digital.

DAFTAR REFERENSI

- Alexsander Ginting, G., Wahyuni, S., & Author, C. (2026). Strategi UI/UX dalam meningkatkan engagement pada aplikasi toko online Galery Parfum dengan metode User-Centered Design (UCD). *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 6(2).
- Amanda Zulfi Kurnia Tsani. (2024). Evaluasi User Experience EduSmart menggunakan System Usability Scale (SUS). *Repeater: Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan*, 2(3), 91–101. <https://doi.org/10.62951/repeater.v2i3.113>
- Anggono, S. U., et al. (2026). Evaluasi usability sistem pemesanan menu berbasis web: Pendekatan mixed-methods menggunakan SUS dan UEQ. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 5(1), 593–605. <https://doi.org/10.51903/hltx6b62>
- Annisa, R., et al. (2023). SOROT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat): Pemanfaatan transformasi digital mindset dalam kewirausahaan UMKM untuk pengembangan ekonomi lokal. *SOROT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 78–81. <https://doi.org/10.32699>
- Cahyani, R. D., & Dwi, A. (2022). Penerapan metode User Centered Design dalam perancangan ulang desain website MAN 1 Pasuruan. *JEISBI*, 3. <https://mansatupasuruan.sch.id>
- Faizza Zainuddin, F., et al. (2025). System Usability Scale (SUS): Analisis pengalaman pengguna pada portal penerimaan mahasiswa baru Universitas Semarang. *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 4(1), 23–28.
- Fauzan Yularestu, A., Sugiyanto, S., & Hamka, M. (2025). Analisis usability website profile SD Negeri Penggalang 03 dengan metode System Usability Scale. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 7(1), 137–146.
- Febrian Setyoaji, G., et al. (2026). Pemanfaatan website untuk branding usaha UD. Wijayakusuma. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://journals.usm.ac.id/index.php/tematik>
- Lestari, I., Andria Kusuma, V., & Alfani Putera, M. I. (2024). Automasi surat perintah perjalanan dinas berbasis website menggunakan metode User Centered Design. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 5(4), 88–94. <https://doi.org/10.60083/jsisfotek.v5i4.327>
- Mubarok, A., & Zaida Muflih, G. (2025). Implementasi website sebagai media digital marketing untuk meningkatkan loyalitas pelanggan (Studi kasus: Knalpot Saemuffler). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*.
- Nur Adiya, A. Z. D., et al. (2024). Analisis kepuasan pengguna website Repository Universitas Amikom Purwokerto menggunakan metode System Usability Scale (SUS). *Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 2(6), 256–266. <https://doi.org/10.61132/mercurius.v2i6.474>
- Oktafianto, R., Yuliana, L., & Hikmah Perkasa, D. (2024). Peran digital marketing dalam mendorong pertumbuhan UMKM di era digitalisasi: Studi pada UMKM di Kabupaten Kudus.
- Purnomo, D. (2017). Model prototyping pada pengembangan sistem informasi. *JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2).
- Wayan, I., et al. (n.d.). Analisis penggunaan media sosial sebagai sarana pemasaran pada usaha kecil menengah. *Article Info*.

Yasmin, A. F., Nugraha, B., & Ridwan, T. (2024). Perancangan UI/UX sistem absensi UMKM Indomom Food berbasis web menggunakan GIS dengan metode UCD. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3S1).
<https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3s1.5214>