Design and Implementation of a Web-Based Boarding House Marketing Website (A Case Study: Aruna Kost Malang)

Perancangan dan Implementasi Website Pemasaran Rumah Kos Berbasis Web (Studi Kasus: Aruna Kost Malang)

Amanda Salsabilla HS [1], Hamzah Setiawan[2]
{amandahoesin99@gmail.com [1], hamzah@umsida.ac.id [2]}

[1,2] Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Abstract. *General Background: The rapid evolution of information technology has driven significant transformation in marketing strategies across property and residential sectors, shifting reliance toward digital media platforms. Specific Background: Conventional boarding house marketing methods face strict limitations regarding information reach, accessibility, and promotional effectiveness for prospective tenants. Knowledge Gap: Prior studies predominantly concentrate on generalized property marketing or small-and-medium enterprise sectors, lacking specific web solutions tailored for independent boarding house management integrated with direct communication channels. Aims: This study aims to design and implement a web-based boarding house marketing website as an interactive digital information and promotion medium for Aruna Kost Malang. Results: Developed using React.js, TypeScript, Tailwind CSS, and Netlify cloud deployment, the website successfully presents structured accommodation details, displays real-time room availability, and integrates instant WhatsApp communication channels. Novelty: Unlike generalized property listings, this platform offers a lightweight, cloud-hosted architecture optimized for independent administration without complex backend server dependencies. Implications: Deploying this responsive digital interface significantly improves information delivery efficiency, accelerates direct tenant-owner communication, and expands promotional reach for local residential businesses*
Keywords *Marketing Website, Boarding House, Information System, Digital Promotion, Cloud Hosting*

Abstrak. Latar Belakang Umum: Evolusi pesat teknologi informasi telah mendorong transformasi signifikan dalam strategi pemasaran di sektor properti dan residensial, menggeser ketergantungan pada platform media digital. Latar Belakang Spesifik: Metode pemasaran rumah kos konvensional menghadapi batasan ketat terkait jangkauan informasi, aksesibilitas, dan efektivitas promosi bagi calon penyewa. Kesenjangan Pengetahuan: Studi sebelumnya terutama berfokus pada pemasaran properti umum atau sektor usaha kecil dan menengah, tanpa solusi web khusus yang disesuaikan untuk manajemen rumah kos independen yang terintegrasi dengan saluran komunikasi langsung. Tujuan: Studi ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan situs pemasaran rumah kos berbasis web sebagai media informasi dan promosi digital interaktif untuk Aruna Kost Malang. Hasil: Dikembangkan menggunakan React.js, TypeScript, Tailwind CSS, dan penerapan cloud Netlify, situs web ini berhasil menyajikan detail akomodasi terstruktur, menampilkan ketersediaan kamar secara real-time, dan mengintegrasikan saluran komunikasi WhatsApp instan. Kebaruan: Berbeda dengan daftar properti umum, platform ini menawarkan arsitektur berbasis cloud yang ringan dan dioptimalkan untuk administrasi independen tanpa ketergantungan server backend yang kompleks. Implikasi: Penerapan antarmuka digital responsif ini secara signifikan meningkatkan efisiensi penyaluran informasi, mempercepat komunikasi langsung antara penyewa dan pemilik, dan memperluas jangkauan promosi untuk bisnis residensial lokal
Kata Kunci: Situs Pemasaran Website, Rumah Kos Rumah, Sistem Informasi, Promosi Digital, Hosting Cloud

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong transformasi signifikan dalam cara penyampaian informasi dan strategi pemasaran di berbagai sektor, termasuk sektor properti dan jasa hunian. Media digital, khususnya website, telah menjadi sarana utama dalam penyebaran informasi yang cepat, luas, dan mudah diakses oleh masyarakat [1]. Pemanfaatan website dalam pemasaran dinilai mampu meningkatkan visibilitas usaha serta efisiensi penyampaian informasi kepada calon konsumen [2].

Salah satu bentuk hunian yang banyak diminati oleh mahasiswa dan pekerja adalah rumah kos, terutama di kawasan pendidikan dan perkotaan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemasaran rumah kos yang masih dilakukan secara konvensional memiliki keterbatasan dalam jangkauan informasi dan efektivitas promosi [3]. Website sebagai media pemasaran digital memungkinkan penyajian informasi hunian secara terstruktur, meliputi deskripsi kos, fasilitas, harga, serta kontak pemilik yang dapat diakses kapan saja [4].

Penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa integrasi website dengan aplikasi komunikasi instan seperti WhatsApp dapat meningkatkan interaksi dan mempercepat proses komunikasi antara penyedia hunian dan calon penyewa [5]. Selain itu, penggunaan website pemasaran berbasis digital terbukti mampu meningkatkan minat dan kepercayaan calon penyewa terhadap suatu hunian [6].

Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada pemasaran properti secara umum atau pada sektor UMKM, dan belum secara spesifik mengkaji pengembangan website pemasaran rumah kos yang

sederhana, informatif, serta mudah dikelola secara mandiri oleh pemilik kos [7]. Selain itu, fitur manajemen ketersediaan kamar yang terintegrasi dengan media komunikasi langsung masih jarang dibahas secara komprehensif dalam satu platform website [8].

Berdasarkan analisis tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi celah penelitian yang ada. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan website pemasaran rumah kos berbasis web dengan studi kasus Aruna Kost Malang, yang diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penyampaian informasi dan mempermudah komunikasi antara calon penyewa dan pemilik kos.

Selain itu, penerapan desain website yang responsif dan berorientasi pada pengalaman pengguna menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pemasaran digital, khususnya bagi usaha skala kecil dan menengah. Penelitian menunjukkan bahwa kualitas antarmuka, kemudahan navigasi, serta penyajian konten yang jelas berpengaruh langsung terhadap minat dan kepercayaan pengguna terhadap layanan yang ditawarkan [11], [12]. Pada konteks UMKM, website yang dirancang dengan mempertimbangkan aspek kegunaan dan pengalaman pengguna terbukti mampu meningkatkan keterlibatan calon pelanggan secara signifikan [13], [14].

II. METODE

Metode penelitian yang digunakan berfokus pada pengembangan sistem website pemasaran rumah kos. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem dan antarmuka, implementasi website, serta publikasi website secara daring.

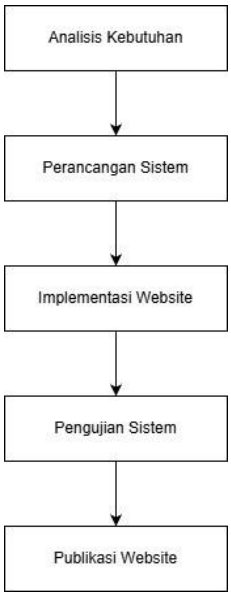
Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem berdasarkan karakteristik rumah kos dan kebutuhan informasi calon penyewa [9]. Selanjutnya, tahap perancangan mencakup perancangan struktur halaman website, desain antarmuka pengguna, serta alur interaksi pengguna dengan sistem.

Implementasi website dilakukan menggunakan teknologi web modern dengan antarmuka yang responsif agar dapat diakses melalui berbagai perangkat. Website kemudian dipublikasikan menggunakan layanan hosting berbasis cloud melalui platform Netlify sehingga dapat diakses secara daring oleh pengguna [10].

Pemilihan metode pengembangan sistem dan perancangan antarmuka juga mempertimbangkan prinsip interaksi manusia dan komputer (Human-Computer Interaction) guna memastikan sistem mudah digunakan oleh pengguna non-teknis [15], [17].

A. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan website pemasaran rumah kos ini adalah metode pengembangan sistem Waterfall. Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur sehingga memudahkan proses perancangan dan implementasi sistem berbasis web.



Gambar 1. Diagram Alur Metode Pengembangan Website

B. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem website yang akan dikembangkan.

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional website meliputi:

- Menampilkan informasi rumah kos secara umum.

- Menampilkan daftar kamar beserta harga, fasilitas, dan status ketersediaan.
- Menampilkan galeri fasilitas rumah kos.
- Menyediakan tombol pemesanan melalui WhatsApp.
- Menyediakan halaman admin untuk pengelolaan data kamar dan konten website.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional website meliputi:

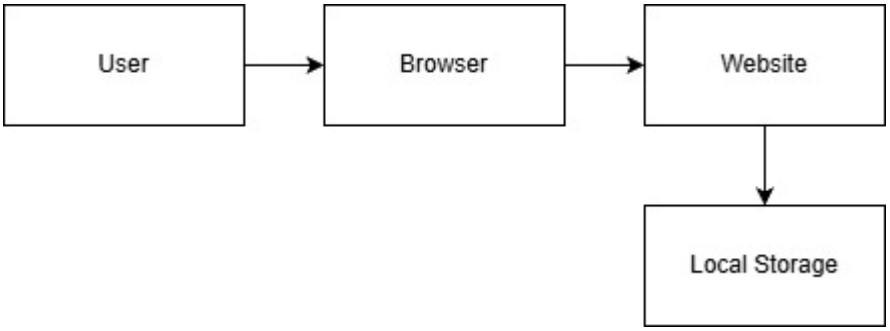
- Website mudah digunakan oleh pengguna.
- Tampilan responsif pada berbagai perangkat.
- Waktu akses halaman relatif cepat.
- Website dapat berjalan tanpa ketergantungan server backend.

C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk menggambarkan struktur dan alur kerja website sebelum tahap implementasi.

1. Perancangan Arsitektur Sistem

Website dirancang menggunakan arsitektur client-side web application, di mana proses pengolahan data dan tampilan berjalan pada browser pengguna. Data dikelola menggunakan local storage sebagai media penyimpanan sementara.



Gambar 2. Arsitektur Sistem Website Pemasaran Rumah Kos

2. Perancangan Antarmuka Pengguna

Perancangan antarmuka difokuskan pada kemudahan navigasi dan kejelasan informasi, dengan halaman utama sebagai media pemasaran utama, halaman daftar kamar, galeri, dan halaman admin.

D. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan proses penerapan perancangan sistem ke dalam bentuk program website. Teknologi yang digunakan antara lain:

- **React.js** untuk membangun antarmuka pengguna.
- **TypeScript** untuk meningkatkan keandalan kode.
- **Tailwind CSS** untuk desain antarmuka responsif.
- **Local Storage** untuk pengelolaan data.

Pengembangan dilakukan menggunakan **Visual Studio Code** sebagai lingkungan pengembangan.

E. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan seluruh fungsi website berjalan dengan baik. Metode pengujian yang digunakan adalah **black box testing**, dengan fokus pada fungsi utama sistem.

Pengujian meliputi:

- Tampilan dan navigasi halaman.
- Fungsi pengelolaan data pada halaman admin.
- Fungsi tombol pemesanan melalui WhatsApp.
- Penyimpanan dan pemanggilan data dari local storage.

F. Publikasi Website

Publikasi website dilakukan menggunakan layanan hosting berbasis cloud yaitu Netlify. Netlify dipilih karena menyediakan fasilitas deployment website statis secara cepat, mudah, dan gratis, serta mendukung integrasi langsung dengan repositori pengembangan.

Pada tahap publikasi, seluruh berkas hasil pengembangan website yang telah melalui proses pengujian

diunggah ke platform Netlify. Selanjutnya, sistem secara otomatis melakukan proses build dan deploy, sehingga website dapat diakses secara daring melalui alamat URL yang disediakan oleh Netlify.

Penggunaan Netlify memungkinkan website pemasaran rumah kos dapat diakses oleh pengguna kapan saja dan dari berbagai perangkat, baik desktop maupun perangkat mobile. Selain itu, Netlify juga mendukung proses pembaruan website secara berkelanjutan apabila di kemudian hari dilakukan pengembangan atau perbaikan sistem.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa sebuah website pemasaran rumah kos yang mampu menyajikan informasi hunian secara terstruktur dan mudah diakses. Website menampilkan informasi utama rumah kos, fasilitas yang tersedia, ketersediaan kamar, serta kontak pemilik kos. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa website informatif dapat meningkatkan efektivitas pemasaran dan kepercayaan calon penyewa [1], [4].

Integrasi fitur komunikasi langsung melalui WhatsApp memungkinkan calon penyewa untuk melakukan komunikasi secara real-time dengan pemilik kos. Fitur ini meningkatkan efisiensi komunikasi dibandingkan metode konvensional yang mengharuskan calon penyewa datang langsung ke lokasi hanya untuk memperoleh informasi dasar [5].

Selain itu, fitur manajemen ketersediaan kamar memberikan informasi aktual terkait status kamar yang tersedia maupun terisi. Fitur ini membantu mengurangi potensi miskomunikasi serta meningkatkan transparansi informasi kepada calon penyewa. Dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang lebih menitikberatkan pada promosi properti secara umum [2], [6], website yang dikembangkan dalam penelitian ini lebih spesifik pada konteks rumah kos dan dirancang agar mudah dikelola oleh pemilik kos secara mandiri.

A. Hasil Implementasi Website Pemasaran Rumah Kos

Hasil dari kegiatan pengembangan ini adalah sebuah website pemasaran rumah kos berbasis web yang telah berhasil diimplementasikan dan dipublikasikan secara daring. Website ini dirancang untuk menyajikan informasi kos secara jelas, ringkas, dan mudah diakses oleh calon penyewa.

Tampilan utama website menampilkan identitas rumah kos, informasi fasilitas utama, serta jumlah kamar yang tersedia. Implementasi halaman beranda bertujuan untuk memberikan kesan awal yang informatif dan menarik bagi pengguna. Hasil implementasi halaman beranda dapat dilihat pada Gambar 3.

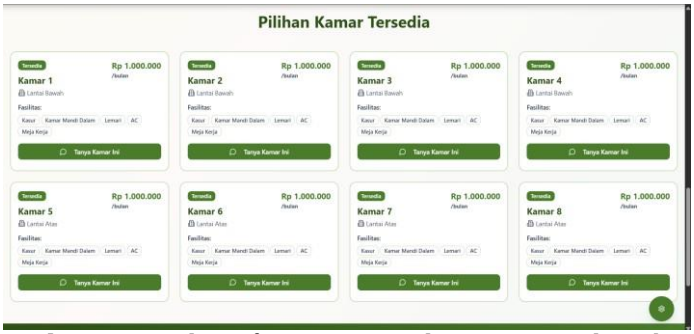


Gambar 3. Tampilan Halaman Beranda Website Pemasaran Rumah Kos

B. Implementasi Informasi Kamar dan Ketersediaan

Website yang dikembangkan menyediakan fitur daftar kamar yang menampilkan informasi nomor kamar, harga sewa, fasilitas yang tersedia, serta status ketersediaan kamar. Fitur ini bertujuan untuk mempermudah calon penyewa dalam memperoleh informasi tanpa harus datang langsung ke lokasi.

Penyajian informasi kamar secara terstruktur dapat meningkatkan kejelasan informasi dan mengurangi potensi kesalahpahaman antara pemilik kos dan calon penyewa. Implementasi tampilan daftar kamar ditunjukkan pada Gambar 4.

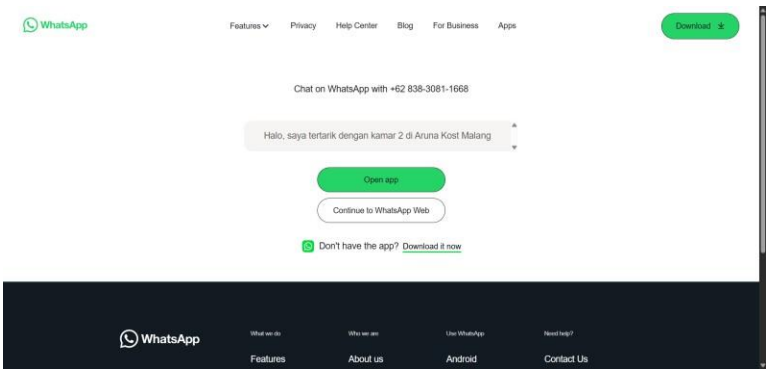


Gambar 4. Tampilan Informasi Ketersediaan Kamar pada Website

C. Implementasi Fitur Komunikasi WhatsApp

Salah satu fitur utama yang diimplementasikan pada website ini adalah integrasi komunikasi langsung melalui aplikasi WhatsApp. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menghubungi pemilik kos secara langsung dengan satu kali klik, sehingga mempercepat proses komunikasi.

Secara konseptual, fitur ini mendukung prinsip direct user interaction, di mana sistem berfungsi sebagai penghubung langsung antara penyedia layanan dan pengguna. Implementasi fitur komunikasi WhatsApp dapat dilihat pada Gambar 5.

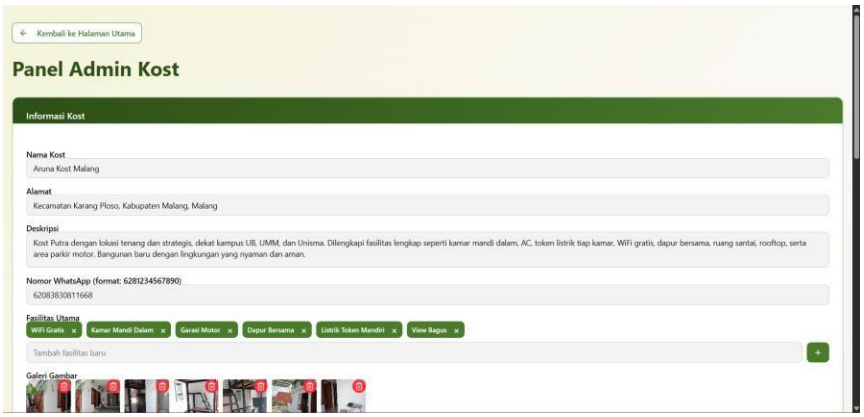


Gambar 5. Tampilan Fitur Komunikasi WhatsApp pada Website

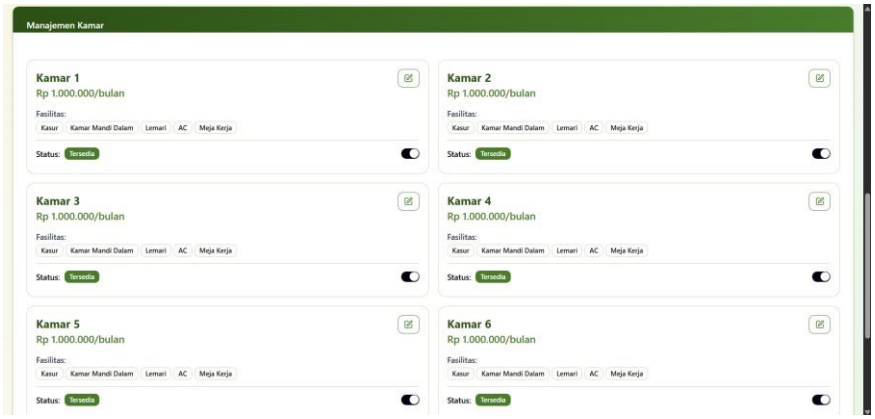
D. Implementasi Halaman Admin Website

Website ini juga dilengkapi dengan halaman admin yang digunakan untuk mengelola data website, seperti informasi kos, fasilitas, dan data kamar. Keberadaan halaman admin memungkinkan pengelolaan konten dilakukan secara mandiri tanpa harus melakukan perubahan langsung pada kode program.

Halaman admin berperan penting dalam menjaga keberlanjutan sistem, karena memudahkan proses pembaruan informasi sesuai kondisi terkini. Tampilan halaman admin website ditunjukkan pada Gambar 6 dan 7.



Gambar 6. Tampilan Halaman Admin Website Pemasaran Rumah Kos



Gambar 7. Tampilan Halaman Manajemen Kamar Website Pemasaran Rumah Kos

E. Pembahasan Hasil Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan, website pemasaran rumah kos ini telah memenuhi tujuan utama pengembangan, yaitu menyediakan media informasi dan pemasaran yang efektif. Penyajian informasi secara visual dan terstruktur membantu pengguna dalam memahami fasilitas dan ketersediaan kamar dengan lebih baik.

Dibandingkan dengan metode pemasaran konvensional, sistem ini memberikan keunggulan dalam hal aksesibilitas, efisiensi waktu, serta kemudahan komunikasi. Hal ini sejalan dengan konsep pemasaran digital yang menekankan pemanfaatan teknologi web sebagai sarana promosi yang luas dan berkelanjutan.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan website pemasaran rumah kos berbasis web pada studi kasus Aruna Kost Malang. Website yang dikembangkan mampu menyajikan informasi rumah kos secara terstruktur, menampilkan ketersediaan kamar, serta mendukung komunikasi langsung antara calon penyewa dan pemilik kos melalui integrasi WhatsApp. Pemanfaatan website sebagai media pemasaran digital terbukti meningkatkan efektivitas penyampaian informasi dan kemudahan komunikasi. Ke depan, pengembangan lanjutan dapat dilakukan dengan menambahkan fitur reservasi online dan sistem pembayaran digital.

Dari sisi pengalaman pengguna, kualitas website yang meliputi kejelasan informasi, kemudahan akses, serta kecepatan interaksi memberikan pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas website dan strategi konten digital berperan penting dalam meningkatkan kepuasan serta keterlibatan pengguna pada layanan berbasis web [16], [18], [19]. Selain itu, penerapan strategi konten yang sederhana dan relevan mendukung efektivitas promosi digital bagi usaha lokal seperti rumah kos [20].

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moral selama pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan dan penyusunan artikel ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Aruna Kost Malang, khususnya kepada pemilik kos Bapak Hery Pramono HS, yang telah memberikan izin, data, serta dukungan dalam pelaksanaan pengembangan dan implementasi website pemasaran rumah kos sebagai objek kegiatan Praktik Kerja Lapangan.

Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Fauzan Heryka yang telah membantu dalam penyediaan dokumentasi foto sebagai pendukung pelaksanaan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang secara tidak langsung telah mendukung terlaksananya kegiatan ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

[1] A. Susanto, R. Wardoyo, and A. Musdholifah, “Digital Marketing Adoption for Small Property Businesses: A Web-Based Approach,” *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, vol. 8, no. 2, pp. 101–110, 2022. [Online]. Available: https://journal.ugm.ac.id/jisebi/article/view/74821

[2] S. K. Patel and R. Mehta, *Web-Based Marketing Systems and Applications*. Cham, Switzerland: Springer, 2023.

[3] M. R. Hidayat, A. Nugroho, and D. P. Kartikasari, “Perancangan Website Pemasaran Rumah Kos Berbasis

Responsive Web," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 10, no. 1, pp. 55–64, 2023. [Online]. Available: https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/5874

[4] A. Alshamrani, "Website Usability and Information Quality in Property Marketing," *International Journal of Web Information Systems*, vol. 18, no. 4, pp. 389–404, 2022. [Online]. Available: https://doi.org/10.1108/IJWIS-04-2022-0031

[5] N. A. Rahman and M. H. Yusoff, "Integration of Instant Messaging Platforms in Web-Based Customer Communication," *Journal of Information and Communication Technology*, vol. 21, no. 3, pp. 287–302, 2022. [Online]. Available: https://ejournal.uum.edu.my/index.php/jict/article/view/17243

[6] R. Dwivedi *et al.*, "Digital Transformation and Online Consumer Engagement: A Systematic Review," *Journal of Business Research*, vol. 146, pp. 122–138, 2022. [Online]. Available: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.017

[7] F. Putra and I. Kurniawan, "Pengembangan Sistem Informasi Kos Berbasis Web untuk Meningkatkan Layanan Penyewa," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 19, no. 2, pp. 134–145, 2023. [Online]. Available: https://jsi.cs.ui.ac.id/index.php/jsi/article/view/1357

[8] A. Pratama, R. R. Isnanto, and E. D. Widianto, "Web-Based Property Information System Using Cloud Hosting," *Journal of Applied Informatics and Computing*, vol. 7, no. 1, pp. 41–49, 2023. [Online]. Available: https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jaic/article/view/61245

[9] S. Kumar and P. K. Singh, "Requirements Analysis and System Design for Web Applications," *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, vol. 14, no. 6, pp. 512–520, 2023. [Online]. Available: https://thesai.org/Publications/ViewPaper?Volume=14&Issue=6&Code=IJACSA&SerialNo=67

[10] Netlify Inc., "Netlify Documentation: Deploying Modern Web Applications," 2024. [Online]. Available: https://docs.netlify.com

[11] M. Hasan, S. N. Ahmed, and A. A. Rahman, "Web-Based Platform for Small Business Marketing: A Case of Retail Sector in Bangladesh," *International Journal of Computer Applications*, vol. 184, no. 38, pp. 1–7, 2022. [Online]. Available: https://www.ijcaonline.org/archives/volume184/number38/hasan-2022-ijca-923456.pdf

[12] Y. H. Lee, "Responsive Web Design Practices in Modern Web Applications," *Journal of Web Engineering*, vol. 19, no. 5, pp. 457–473, 2023. [Online]. Available: https://www.riverpublishers.com/journal/journal_articles/RP_JWE_19.5_02.pdf

[13] A. Salehudin and M. H. Gunawan, "Evaluation of Web Usability for Indonesian Micro Small and Medium Enterprises," *Indonesian Journal of Information Systems*, vol. 3, no. 2, pp. 88–98, 2023. [Online]. Available: https://ejournal.univa-banyuwangi.ac.id/index.php/ijis/article/view/3245

[14] R. C. Dewanto and P. A. Pradana, "Online Consumer Behavior Towards Digital Marketing in Property Services," *Journal of Marketing and Consumer Research*, vol. 66, pp. 25–34, 2023. [Online]. Available: https://www.iiste.org/Journals/index.php/JMCR/article/view/61456

[15] K. Goyal and S. Kumar, "An Overview of Web-Based Human Computer Interaction Techniques," *International Journal of Computer Science Trends and Technology*, vol. 11, no. 4, pp. 148–155, 2023. [Online]. Available: https://www.ijcstjournal.org/volume11/issue4/paper-26.pdf

[16] S. R. Putra, "Analytical Model on Impact of Digital Platforms on Customer Engagement," *International Journal of Digital Marketing*, vol. 2, no. 1, pp. 9–17, 2024. [Online]. Available: https://ijdm.org/volume2/issue1/ijdm0201002.pdf

[17] C. B. Wijaya and R. H. Sunoto, "Framework for Designing Interactive Web-Based Information System," *Journal of Software Engineering and Applications*, vol. 16, no. 3, pp. 100–112, 2023. [Online]. Available: https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=121939

[18] R. I. Putri, "User Experience and Web Navigation Design for Property Listing Website," *International Journal of Engineering and Technology (UAE)*, vol. 9, no. 4, pp. 22–29, 2022. [Online]. Available: https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/7577

[19] H. W. Chen, K. S. Lee, and J. Y. Chang, "The Influence of Website Quality on E-Commerce Customer Satisfaction," *Journal of Electronic Commerce Research*, vol. 25, no. 1, pp. 18–31, 2024. [Online]. Available:

https://www.jecr.org/sites/default/files/25_1_p02.pdf

[20] A. M. Agustina and L. Putri, "Content Strategy and SEO Optimization for Local Business Websites," *Journal of Digital Business and Marketing*, vol. 2, no. 2, pp. 45–54, 2024. [Online]. Available: https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jdbm/article/view/8847