

Perancangan Platform Web Marketplace Personal Untuk Freelance Digital Artist Dengan Metode Research & Development (R&D)

Hilal Prayogi¹, Zulham Sitorus², Zulfahmi Syahputra³

^{1,2,3}Universitas Pembangunan Panca Budi
hilalprayogi42@gmail.com

Corresponding Author: Hilal Prayogi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan platform marketplace berbasis web personal untuk freelance digital artist menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Berdasarkan survei terhadap 17 digital artist, teridentifikasi pain points signifikan pada platform existing seperti biaya komisi tinggi (41,2%), proses verifikasi rumit (47,1%), dan persaingan tidak sehat dengan karya AI (Artificial Intelligence) (52,9%). Platform dikembangkan menggunakan Laravel 12, PHP, MySQL, HTML, CSS, dan JavaScript, dengan delapan fitur utama: Profile, Link, Portfolio, Commission Management, Review & Rating, Management Review, Real-time Chat, FAQ, dan Contact. Evaluasi yang melibatkan 15 responden menunjukkan bahwa platform mencapai tingkat kelayakan 85,6% dengan kategori "Sangat Layak". Aspek Usability memperoleh skor tertinggi yaitu 88,8%, sedangkan Functionality memperoleh skor 88,0%, yang menunjukkan bahwa fitur yang disediakan sesuai dengan kebutuhan digital artist Indonesia. Platform ini berhasil menjawab tantangan pemasaran yang dihadapi digital artist dengan menyediakan solusi terintegrasi dengan model komisi 0%, sehingga artist dapat memperoleh margin keuntungan maksimal.

Kata Kunci: Platform Commission Digital, Marketplace Personal, Digital Artist, Research & Development, Model ADDIE, Laravel

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap industri kreatif secara signifikan, terutama dalam cara seniman digital mempromosikan dan menjual karya mereka. Platform Commission Digital adalah perangkat lunak yang memfasilitasi transaksi digital dan memperoleh pendapatan dengan membebaskan biaya komisi kepada penggunanya. Platform ini berfungsi sebagai perantara antara dua pihak atau lebih, seperti penjual dan pembeli, atau penyedia layanan dan klien, dan membebaskan persentase atau biaya tetap untuk setiap transaksi yang berhasil dilakukan melalui platform mereka.

Konsep transaksi berbasis komisi dalam konteks digital semakin meluas. Salah satu bentuknya adalah Jasa Digital Art Commission, yang merupakan layanan di mana seniman menerima pesanan untuk karya seni digital dan mendapatkan kompensasi (fee atau komisi) dari klien atas karya yang diselesaikan. Dalam kajian Fiqh Muamalah, transaksi ini diklasifikasikan sebagai Akad Istishna' (kontrak pesanan), karena melibatkan pembuatan karya sesuai dengan spesifikasi yang diminta oleh pembeli[1].

Meskipun Jasa Digital Art Commission telah menjadi tren yang signifikan dalam ekosistem ekonomi kreatif, platform yang mendominasi pasar saat ini, yaitu VGen dan Fiverr, menunjukkan adanya kesenjangan (gap) signifikan dalam kebijakan operasional dan kepuasan pengguna. Fiverr menerapkan potongan komisi yang sangat tinggi, mencapai 20%, yang secara drastis mengurangi margin keuntungan seniman. Di sisi lain, VGen menawarkan komisi lebih rendah (5%) dan melarang konten AI—namun memiliki hambatan operasional, seperti tingginya batas minimum pencairan dana (\$50) dan kompleksitas dalam sistem kode vgen untuk menjadi artist di platform tersebut.

Berdasarkan hasil survei terhadap 17 freelance digital artist yang telah aktif menggunakan platform commission, teridentifikasi beberapa pain points signifikan. Responden menyatakan



masalah utama yang dihadapi meliputi: tingginya komisi/potongan platform (41,2%), proses verifikasi akun yang rumit (47,1%), batas minimum pencairan dana yang tinggi (29,4%), dan keberadaan karya AI (Artificial Intelligence) yang bersaing tidak sehat (52,9%). Data ini mengonfirmasi bahwa 82,4% responden menggunakan media sosial (Instagram/Twitter) sebagai alternatif promosi. Lebih penting lagi, 93% responden menyatakan ketertarikan yang tinggi terhadap platform personal dengan fitur yang lebih sederhana, dengan prioritas kebutuhan pada sistem pembayaran lokal yang terintegrasi (76,5%), sistem manajemen order/commission (70,6%), dan portfolio showcase yang menarik (58,8%).

Menurut Wawolumaja (2021), pengalaman pengguna (User Experience / UX) yang baik adalah faktor yang mendukung tingkat keberhasilan dalam membangun sebuah website dan aplikasi [2]. Oleh karena itu, platform ini dirancang dengan antarmuka yang bersih, menghapus kode transaksi yang menyusahkan, dan menghilangkan potongan komisi sehingga seniman dapat mempertahankan margin keuntungan penuh.

Untuk mewujudkan Platform Artist Personal yang ideal dan solutif, penelitian ini mengadopsi pendekatan Research and Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahap berurutan: Analysis (menganalisis kebutuhan dan masalah), Design (perancangan sistem), Development (membangun sistem), Implementation (menerapkan sistem), dan Evaluation (menilai efektivitas sistem) [3].

METODE PENELITIAN

Metode Perancangan Sistem

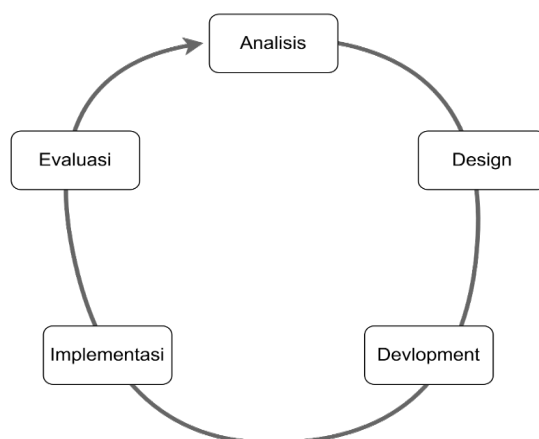
The Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D). Metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut [4]. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah platform marketplace berbasis web untuk digital artist yang memungkinkan para seniman digital untuk menampilkan portfolio dan menjual karya digital mereka secara online.

Sitorus et al. (2024) menjelaskan bahwa sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu, di mana setiap elemen memiliki fungsi dan peran yang saling mendukung dalam mencapai tujuan keseluruhan sistem [5]. Dalam konteks penelitian ini, platform marketplace dirancang sebagai sistem terintegrasi yang menghubungkan berbagai komponen seperti user management, portfolio management, commission system, dan communication system.

Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model ADDIE yang terdiri dari lima tahap: Analysis (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Model ini dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur sehingga memudahkan dalam proses pengembangan sistem [3].





Gambar 1. Model ADDIE

Teknik Pengumpulan Data dan Metode Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan dua fase pengambilan sampel yang berbeda sesuai dengan tahapan penelitian:

Fase 1: Analisis Kebutuhan (Tahap Analysis)

1. Responden: 17 orang freelance digital artist.
2. Kriteria: Memiliki pengalaman minimal 6 bulan dalam menggunakan platform commission
3. Tujuan: Mengidentifikasi pain points, permasalahan existing platform, dan kebutuhan fitur.
4. Metode: Kuesioner online yang fokus pada kebutuhan artist sebagai pengguna utama.

Fase 2: User Acceptance Testing/Evaluasi (Tahap Evaluation)

1. Responden: 15 pengguna yang terdiri dari 4 Digital Artist (26,7%) dan 11 Client/Buyer (73,3%).
2. Tujuan: Mengevaluasi kelayakan platform dari perspektif kedua tipe pengguna.
3. Metode: Kuesioner dengan skala Likert (1-5) untuk mengukur 5 aspek: Performance, Functionality, Usability, Design, dan Satisfaction.
4. Rasional: Sebagai two-sided marketplace, platform melayani artist dan client, sehingga evaluasi harus menangkap perspektif kedua pihak.

Tahapan Penelitian dengan Model ADDIE

Tahap Analisis (Analysis)

Tahap analisis merupakan tahap awal untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan sistem melalui studi literatur tentang marketplace digital dan platform commission, observasi terhadap platform existing seperti VGen dan Fiverr, serta pengumpulan data melalui kuesioner online kepada 17 responden digital artist. Hasil analisis menunjukkan bahwa 94,1% responden tertarik dengan platform marketplace personal yang lebih sederhana dan user-friendly.

Table 1. Hasil Analisis Permasalahan

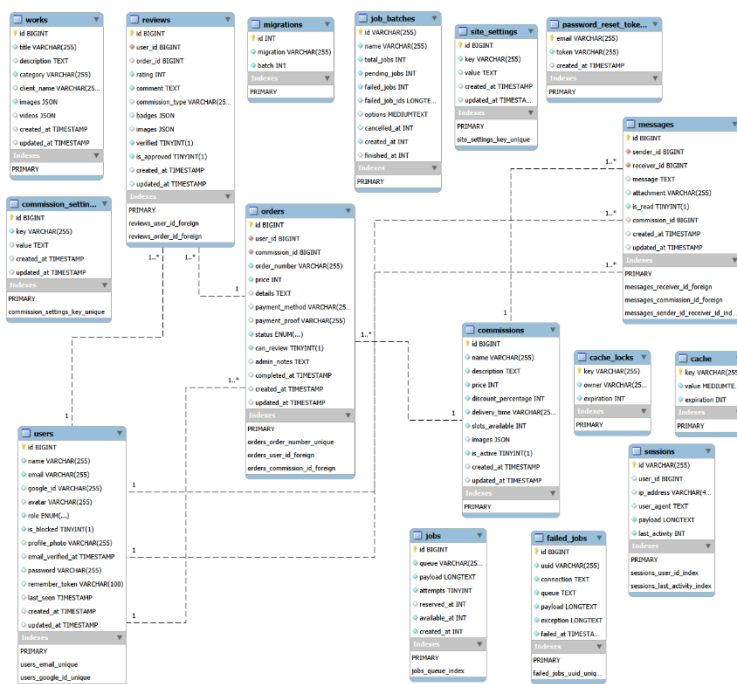
No	Permasalahan	Persentase	Sumber Data
1	Mayoritas digital artist masih mengandalkan media sosial untuk promosi	82,4%	Kuesioner



2	Persaingan tidak sehat dengan karya AI (Artificial Intelligence)	52,9%	Kuesioner
3	Proses verifikasi akun platform existing rumit	47,1%	Kuesioner
4	Komisi/potongan platform terlalu tinggi	41,2%	Kuesioner

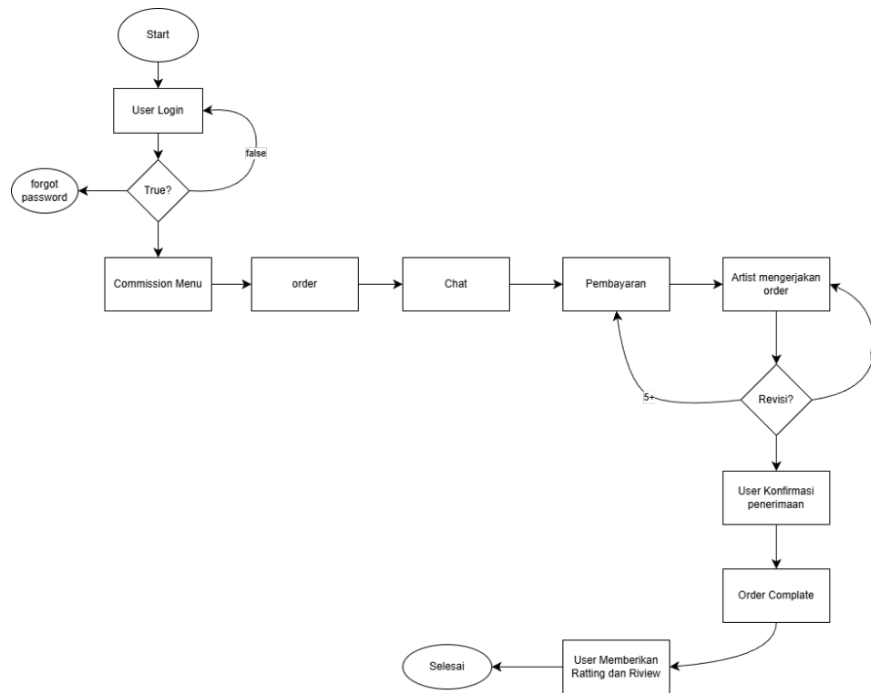
Tahap Perancangan (Design)

Tahap design fokus pada perancangan arsitektur sistem berdasarkan hasil analisis. Perancangan dimulai dengan mendefinisikan 8 fitur utama sistem yaitu Profile Artist, Links, Portfolio/Work, Commission, Review & Rating, Management Review, Chat, FAQ, dan Contact. Selanjutnya dilakukan perancangan database menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) yang terdiri dari 6 tabel utama dengan relasi yang saling terhubung.



Gambar 2. Diagram ERD

Menurut Smrti et al. (2023), flowchart adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan secara rinci tahapan penyelesaian masalah, di mana dengan menggunakan gambar suatu tahapan masalah akan lebih mudah untuk dipahami [6]. Perancangan alur sistem digambarkan dalam flowchart yang menunjukkan user journey lengkap dari login, browsing commission, order, chat, payment, hingga review.



Gambar 3. Diagram Flowchart

Tahap Pengembangan (Development)

Permana et al. (2024) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pengembangan sistem informasi berbasis web memerlukan tahapan perancangan yang matang mulai dari analisis kebutuhan, desain arsitektur sistem, hingga implementasi menggunakan teknologi web yang tepat [7].

Pengembangan menggunakan teknologi backend berupa PHP 8.3+ sebagai bahasa pemrograman dan Laravel 12 sebagai framework dengan arsitektur MVC, serta MySQL 8.0+ sebagai database management system. PHP merupakan bahasa pemrograman server-side yang disisipkan pada dokumen HTML untuk membangun website dinamis, memproses data di server sebelum dikirim ke browser [12]. Laravel adalah framework PHP yang menggunakan konsep Model-View-Controller (MVC), yaitu pola desain arsitektur yang memisahkan aplikasi menjadi tiga komponen utama [9].

MySQL adalah sistem manajemen database relasional open source (RDBMS) yang mengelola operasi CRUD seperti create, update, delete, dan select [10]. Wardhana et al. (2023) dalam penelitiannya tentang Web Profile Unit Usaha UNPAB menyatakan bahwa PHP dan MySQL merupakan kombinasi teknologi yang efektif untuk pengembangan aplikasi web karena kemudahan integrasinya dan performa yang baik [11].

Untuk frontend development digunakan HTML5, CSS3, dan JavaScript untuk membangun interface yang interaktif. HTML merupakan bahasa markup standar untuk membuat halaman web yang menyajikan dokumen pada browser [12]. CSS berfungsi untuk styling dan tampilan visual pada elemen View, memungkinkan desain responsif pada halaman [12]. JavaScript merupakan bahasa pemrograman client-side yang diproses di web browser untuk interaktivitas seperti animasi atau efek pada halaman website dinamis [14].

Tabel 2. Tools dan Software Development

Kategori	Software/Tools	Versi	Fungsi
Local Server	Laragon	Latest	Development environment



Lisensi
 Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

Framework	Laravel	12	Backend framework
Database	MySQL	8.3+	Database management
Frontend	HTML, CSS, JavaScript	-	Interface development

Tahap Implementasi (Implementation)

Tahap implementation adalah proses deployment sistem dari environment development ke production server menggunakan VPS (Virtual Private Server) di Hostinger dengan OS Ubuntu 22.04/Linux. Instalasi software requirements meliputi Nginx sebagai web server, PHP 8.3+ dengan extensions Laravel, dan MySQL 8.0 sebagai production database. Konfigurasi domain dan SSL certificate menggunakan Let's Encrypt dilakukan untuk memastikan koneksi HTTPS yang aman.

Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluation dilakukan untuk mengukur keberhasilan sistem yang telah dikembangkan melalui User Acceptance Testing (UAT) yang melibatkan 15 responden. Evaluasi menggunakan kuesioner dengan skala Likert 1-5 untuk menilai lima aspek utama yaitu Performance, Functionality, Usability, Design, dan Satisfaction.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Implementasi Platform

Platform marketplace untuk digital artist berhasil diimplementasikan dengan delapan fitur utama yang telah berfungsi dengan baik.

Tabel 3. Fitur Platform yang Berhasil Diimplementasikan

No	Fitur	Status	Keterangan
1	Profile Artist	Selesai	Profil lengkap dengan bio
2	Links	Selesai	Sosial media links
3	Portfolio/Work	Selesai	Upload, edit, delete karya digital
4	Commission	Selesai	Request dan management pesanan
5	Review & Rating	Selesai	Sistem penilaian dari client
6	Management Review(artist)	Selesai	Moderasi review oleh admin
7	Chat	Selesai	Komunikasi artist-client real-time
8	FAQ	Selesai	Frequently asked questions
9	Contact	Selesai	Form kontak customer support

Hasil Testing Fungsionalitas

Setelah platform berhasil diimplementasikan, dilakukan testing terhadap semua fitur dengan hasil 100% berhasil. Testing meliputi Register & Login, Upload Portfolio, Commission Request, Chat System, Review & Rating, Admin Panel Management Review, dan FAQ & Contact.



Hasil Evaluasi Platform

Evaluasi dilakukan dengan melibatkan 15 responden untuk menilai kelayakan platform yang telah dikembangkan.

Tabel 4. Hasil Evaluasi Per Aspek

No	Aspek	Rata-rata Skor	Kategori
1	Performance	4,07	Profil lengkap dengan bio
2	Functionality	4,40	Sosial media links
3	Usability	4,44	Upload, edit, delete karya digital
4	Design	4,31	Request dan management pesanan
5	Satisfaction	4,17	Sistem penilaian dari client
Rata-rata Keseluruhan		4,28	Sangat Baik

Analisis Kelayakan Platform

Untuk menentukan tingkat kelayakan platform, digunakan rumus perhitungan persentase kelayakan:

$$\text{Persentase Kelayakan (\%)} = (\text{Skor Hasil} / \text{Skor Maksimal}) \times 100\%$$

Keterangan:

$$\text{Skor Hasil} = 4,28$$

$$\text{Skor Maksimal} = 5,0$$

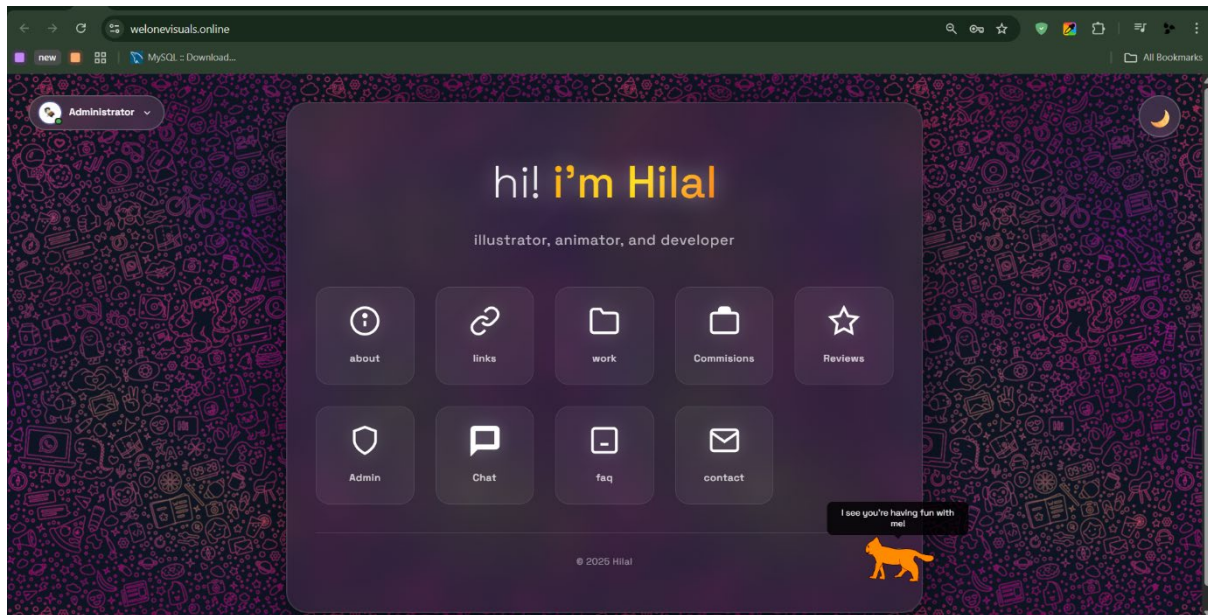
$$\text{Persentase Kelayakan} = (4,28 / 5,0) \times 100\% = 85,6\%$$

Tabel 5. Interpretasi Tingkat Kelayakan

Persentase	Kategori	Keterangan
81% - 100%	Sangat Layak	Platform sangat layak digunakan tanpa revisi
61% - 80%	Layak	Platform layak digunakan dengan revisi kecil
41% - 60%	Cukup Layak	Platform cukup layak dengan revisi sedang
21% - 40%	Tidak Layak	Platform tidak layak dengan revisi besar
0% - 20%	Sangat Tidak Layak	Platform sangat tidak layak digunakan

Tingkat Kelayakan Platform: 85,6% - Kategori: Sangat Layak





Gambar 3. Tampilan Web

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa platform marketplace personal untuk digital artist berhasil menjawab permasalahan utama yang dihadapi oleh digital artist Indonesia. Dengan tingkat kelayakan 85,6%, platform ini membuktikan bahwa pendekatan yang lebih sederhana dengan model komisi 0% diterima dengan baik oleh pengguna.

Aspek Usability memperoleh skor tertinggi (88,8%), yang menunjukkan bahwa desain platform berhasil mengimplementasikan prinsip UX yang baik sebagaimana dinyatakan oleh Wawolumaja (2021) [2]. Aspek Functionality juga memperoleh skor tinggi (88,0%), yang menunjukkan bahwa fitur-fitur yang disediakan sesuai dengan kebutuhan digital artist.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Zhao, Zervas, & Han (2024) yang menyatakan bahwa kebijakan desain komisi pada marketplace memengaruhi perilaku ekonomi para kreator, termasuk strategi penetapan harga dan tingkat produktivitas mereka [13]. Implementasi teknologi yang dipilih, yaitu Laravel 12 dengan arsitektur MVC, terbukti efektif dalam membangun sistem yang terstruktur dan mudah dimaintain sebagaimana dinyatakan oleh Syahputra (2020) [9].

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, platform marketplace berbasis web untuk digital artist berhasil dikembangkan menggunakan model ADDIE dengan delapan fitur utama yang berfungsi dengan baik (tingkat keberhasilan 100%). Hasil evaluasi menunjukkan platform sangat layak digunakan dengan tingkat kelayakan 85,6% (kategori "Sangat Layak") dan rating keseluruhan 4,28 dari skala 5.

Model ADDIE terbukti efektif dalam mengembangkan platform marketplace untuk digital artist. Platform ini berhasil menjawab permasalahan digital artist Indonesia dalam memasarkan karya mereka dengan menyediakan solusi terintegrasi yang memudahkan proses showcase portfolio, penerimaan commission, komunikasi dengan client, hingga sistem review yang transparan dengan model komisi 0%.

Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan untuk menambahkan fitur boost/priority, sistem perlindungan hak cipta, optimasi performance, dan melibatkan responden yang lebih besar untuk validasi hasil yang lebih representatif.

REFERENCES

- [1] A. Mukmin, "Tinjauan Fiqih Muamalah Terhadap Jual Beli Pesanan Online Digital Art Commission (Studi Pada Akun Instagram @hansa.xena)," Repositori UIN SUSKA Riau, 2025.
- [2] J. F. Wawolumaja, "Pengaruh User Experience (UX) Design Terhadap Kemudahan Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi Carsworld," *Acta Diurna*, vol. 17, no. 1, 2021, doi: 10.20884/1.actadiurna.2021.17.1.3813.
- [3] R. M. Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science+Business Media, LLC, 2009.
- [4] Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- [5] Z. Sitorus, F. Kurniawan, E. Hariyanto, dan S. Afrizal, "The Use of a Decision Support System in The Analysis of the Program Keluarga Harapan (PKH) Provision Using the Table Decision Method in Desa Pematang Serai," *Proceedings of ICDSET*, Universitas Pembangunan Panca Budi, 2024.
- [6] N. N. E. Smrti, I. P. G. S. Andisana, N. K. D. T. Rahayu, Adnan, dan P. P. O. Juliantara, "Flowgorithm Sebagai Penunjang Pembelajaran Algoritma dan Pemrograman," *Jurnal Bangkit Indonesia*, vol. 12, no. 1, pp. 56-64, 2023.
- [7] A. I. Permana, Z. Syahputra, dan M. D. A. Saragih, "Design and Construction of a Web-Based Student Data Management Information System in Schools," *Journal of Science and Social Research*, vol. 7, no. 4, pp. 1549-1555, 2024.
- [8] T. Connolly dan C. Begg, *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*, 6th ed. Pearson Education, 2015.
- [9] Z. Syahputra, "Website Based Sales Information System With The Concept Of MVC (Model View Controller)," *Jurnal Mantik*, vol. 4, no. 2, pp. 1133-1137, 2020, doi: 10.35335/mantik.Vol4.2020.915.pp1133-1137.
- [10] Arpan, "Pembuatan Website Program Studi Akuntansi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan Dengan Menggunakan Codeigniter 3," *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, vol. 3, no. 3, pp. 209–215, 2023, doi: 10.61306/jnastek.v3i3.96.
- [11] W. Wardhana, N. Fadhilah, P. Khairunnisa, dan N. S. Atmaja, "Web Profile Unit Usaha Universitas Pembangunan Panca Budi," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 3, pp. 115-132, 2023.
- [12] Suheri, "Penggunaan Framework Codeigniter Dalam Pembuatan Web Profil Program Studi Teknik Elektro Universitas Pembangunan Panca Budi Medan," *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, vol. 3, no. 3, pp. 227–234, 2023.
- [13] P. Zhao, G. Zervas, dan X. Han, "The Impact of Platform Commission Design on Creators' Pricing Strategy and Productivity," 2024.
- [14] A. Sungkar, "Digital Art," *Dekonstruksi*, vol. 9, no. 02, pp. 32–41, 2023.
- [15] Z. Sitorus, D. Prayogi, M. A. Rizko, A. G. Suteja, dan M. R. Harahap, "Implementation of the Insertion Sort Algorithm to Sort Positive Integers in Ascending Order Using Flowgorithm," *Journal of Information Technology, Computer Science and Electrical Engineering*, 2024.
- [16] Z. Syahputra, M. I. Sarif, R. S. Ritonga, dan A. Husniyyah, "E-KEDE Application Development in Increasing UMKM Sales Based on SDLC," *Journal of Science and Social Research*, vol. 7, no. 4, pp. 1605-1610, 2024.
- [17] E. Setiawan, A. Arpan, dan Z. Syahputra, "Library System Using QR Code Web With Codeigniter Framework," *Infokum*, vol. 10, no. 02, pp. 1256-1261, 2022.
- [18] J. Sauro dan J. R. Lewis, *Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research*, 2nd ed. Morgan Kaufmann, 2016.



- [19] K. C. Laudon dan C. G. Traver, *E-commerce 2021: Business, Technology, and Society*, 17th ed. Pearson Education, 2021.
- [20] Gunawan, N. Hartono, dan E. S. Marsun, "Sistem Informasi Manajemen Pemasaran dan Penjualan Berbasis Web Menggunakan Content Management System (CMS) Opencart (Studi Kasus Palapa Sablon Romang Lompoe Kabupaten Gowa)," *Jurnal INSYPRO (Information System and Processing)*, vol. 7, no. 2, pp. 1–6, 2022.



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.