

E-Commerce* Kerajinan Rotan Muara Tenang Pagar Alam Berbasis *Design Thinking* dan *HEART Framework

¹Laili Dimyati, ²M.Junius Effendi, ³Nurlela

^{1*,2,3}Program Studi Manajemen & Sistem Informasi

Universitas Lembah Dempo, Pagar Alam, Indonesia

*Korespondensi: lailidimyati@lembahdempo.ac.id

Submit : 20 Agust 2026 | Diterima : 24 Sept 2026 | Terbit : 25 Sept 2026

ABSTRACT

Muaratenang rattan handicrafts in Pagar Alam have significant economic potential; however, the utilization of digital technology to support promotion and marketing remains suboptimal, resulting in relatively limited market reach. This study aims to develop and evaluate an E-Commerce website for rattan handicrafts as a digital marketing medium that meets the needs of artisans and consumers. The study employs the Design Thinking approach through the stages of empathize, define, ideate, prototype, and test, while user experience is evaluated using the HEART Framework. A needs analysis was conducted involving 27 respondents, while user experience evaluation was based on 15 valid HEART items. The needs analysis results showed an overall mean score of 4.65 on a 5-point scale, equivalent to 92.93%, with the need for a website reaching 4.99 or 99.85% and the need for website features reaching 5.00 or 100%. From the consumer perspective, trust obtained a score of 4.26 or 85.28%, interest and need for use scored 4.24 or 84.80%, product information scored 4.18 or 83.68%, and shopping convenience scored 4.05 or 81.00%. The HEART evaluation resulted in an overall mean score of 4.24 or 84.80%, with Happiness achieving the highest score of 4.43 or 88.67% and Adoption the lowest at 4.01 or 80.13%. The results indicate that the website received a positive response and has the potential to expand the marketing reach of rattan handicraft products. Future research should focus on improving the Adoption dimension, conducting validation with a broader user population, and measuring the website's impact on transaction growth and market reach.

Keywords: *Design Thinking, E-Commerce, HEART Framework, Rattan, Website*

ABSTRAK

Kerajinan rotan Muaratenang Pagar Alam memiliki potensi ekonomi yang besar, tetapi pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung promosi dan pemasaran masih belum optimal sehingga jangkauan pasar relatif terbatas. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengevaluasi website *E-Commerce* kerajinan rotan sebagai media pemasaran digital yang sesuai dengan kebutuhan pengrajin dan konsumen. Penelitian menggunakan pendekatan *Design Thinking* melalui tahapan *empathize, define, ideate, prototype, dan test*, sedangkan evaluasi pengalaman pengguna menggunakan *HEART Framework*. Analisis kebutuhan dilakukan terhadap 27 responden, sedangkan evaluasi pengalaman pengguna dilakukan berdasarkan 15 item HEART yang valid. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan rata-rata keseluruhan sebesar 4,65 dari skala 5 atau 92,93%, dengan kebutuhan website sebesar 4,99 atau 99,85% dan kebutuhan fitur sebesar 5,00 atau 100%. Pada aspek konsumen, kepercayaan memperoleh nilai 4,26 atau 85,28%, minat dan kebutuhan penggunaan 4,24 atau 84,80%, informasi produk 4,18 atau 83,68%, serta kemudahan belanja 4,05 atau 81,00%. Evaluasi HEART menghasilkan rata-rata keseluruhan 4,24 atau 84,80%, dengan *Happiness* sebagai dimensi tertinggi sebesar 4,43 atau 88,67% dan *Adoption* terendah sebesar 4,01 atau 80,13%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website memperoleh respons positif dan berpotensi memperluas pemasaran produk kerajinan rotan. Penelitian selanjutnya perlu meningkatkan aspek *Adoption*, melakukan validasi penggunaan dalam skala lebih luas, serta mengukur dampak website terhadap peningkatan transaksi dan jangkauan pasar.

Kata Kunci: *Design Thinking, E-Commerce, HEART Framework, Rotan, Website*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan pola pemasaran dan transaksi pada berbagai sektor usaha, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berbasis kerajinan. Pemanfaatan *E-Commerce* memberikan peluang bagi UMKM untuk memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan peluang penjualan melalui kanal digital (Danendra et al., 2025; Nadia, 2025). Dalam konteks kerajinan rotan, pemanfaatan digital marketing juga dapat mendukung peningkatan kinerja usaha dan memperluas promosi produk (Safei et al., 2023). Bagi usaha kerajinan lokal, transformasi digital menjadi semakin penting karena produk tidak hanya bersaing berdasarkan harga, tetapi juga berdasarkan keunikan produk, kualitas, informasi, pengalaman konsumen, dan kemampuan menjangkau pasar yang lebih luas.

Kerajinan rotan merupakan salah satu produk ekonomi kreatif yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk unggulan daerah Kota Pagar Alam. Salah satu sentra pengrajin rotan terdapat di Dusun Muaratenang, yang menghasilkan berbagai produk kerajinan berbahan rotan. Meskipun memiliki potensi ekonomi dan nilai produk yang cukup baik, kegiatan promosi dan pemasaran kerajinan rotan masih menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital. Jangkauan pemasaran yang terbatas menyebabkan produk lebih banyak dikenal oleh konsumen di lingkungan sekitar, sementara informasi mengenai katalog, jenis produk, harga, dan cara pemesanan belum tersaji dalam suatu media digital yang terintegrasi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan media pemasaran digital yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan perajin. Sedangkan Pemanfaatan media digital dapat membantu pelaku usaha lokal memperluas jangkauan promosi dan memperkenalkan produk kepada calon konsumen di luar wilayah pemasaran konvensional (Dimiyati & Sesiati, 2025; Safei et al., 2023).

Pengembangan sistem *E-Commerce* tidak hanya berkaitan dengan pembangunan fungsi teknis, tetapi juga harus memperhatikan kebutuhan dan pengalaman pengguna. Brown & Wyatt, 2010; Kimbell, 2011) menjelaskan bahwa *Design Thinking* merupakan pendekatan inovasi yang menempatkan manusia dan kebutuhan pengguna sebagai pusat proses pemecahan masalah. Penerapan *Design Thinking* pada pengembangan UI/UX memungkinkan kebutuhan pengguna menjadi dasar dalam proses perancangan (Alazhari et al., 2024; Mustajib & Kurniawati, 2023; Ramadhan et al., 2025). Pendekatan tersebut relevan dalam pengembangan website *E-Commerce* karena memungkinkan kebutuhan pengguna diidentifikasi sebelum solusi teknologi dirancang. Dalam konteks penelitian ini, kebutuhan pengrajin perlu dipahami terlebih dahulu agar website yang dikembangkan tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga mampu menjawab permasalahan nyata dalam kegiatan pemasaran.

Penelitian terdahulu oleh Kimbell (2011) menunjukkan bahwa *Design Thinking* dapat dipahami sebagai pendekatan yang membantu proses perancangan dan pemecahan masalah melalui proses yang berorientasi pada praktik serta kebutuhan manusia. Pendekatan ini menekankan pentingnya proses iteratif dalam menghasilkan solusi. Sementara itu, penelitian Rodden, Hutchinson, dan Fu (2010) memperkenalkan *HEART Framework* sebagai pendekatan untuk mengukur pengalaman pengguna melalui lima dimensi, yaitu *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success*. Framework tersebut memberikan kerangka evaluasi yang lebih komprehensif dibandingkan pengukuran yang hanya berfokus pada aspek teknis atau *usability*. *HEART Framework* digunakan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna melalui lima dimensi, yaitu *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success* (Ahmad & Asnawi, 2024; Penengah & Daniati, 2025). Pengembangan antarmuka digital perlu memperhatikan kebutuhan pengguna agar sistem dapat digunakan secara efektif dan memberikan pengalaman yang sesuai dengan tujuan pengguna (Alazhari et al., 2024; Mustajib & Kurniawati, 2023; Ramadhan et al., 2025).

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, dapat diketahui bahwa *Design Thinking* sesuai digunakan untuk proses perancangan yang berorientasi pada pengguna, sedangkan *HEART Framework* dapat digunakan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna setelah produk digital dikembangkan. Namun, penerapan kedua pendekatan tersebut secara terpadu pada pengembangan website *E-Commerce* untuk produk kerajinan rotan lokal, khususnya pada kelompok pengrajin di Dusun Muaratenang Kota Pagar Alam, masih memiliki ruang untuk dikembangkan. Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan mengintegrasikan *Design Thinking* dan *HEART Framework* dalam satu proses pengembangan website *E-Commerce* berbasis kebutuhan pengrajin dan evaluasi pengguna.

Tahap awal penelitian dilakukan melalui analisis kebutuhan terhadap 27 pengrajin rotan Dusun Muaratenang menggunakan 20 item pernyataan. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4,65 dari skala 5 atau 92,93%. Kebutuhan terhadap website memperoleh rata-rata 4,99 atau 99,85%, sedangkan kebutuhan terhadap fitur website memperoleh rata-rata 5,00 atau 100%. Sementara itu, aspek penggunaan teknologi memperoleh rata-rata 4,09 atau 81,78%. Hasil tersebut menunjukkan adanya kebutuhan yang sangat tinggi terhadap website sebagai media pemasaran digital, sekaligus menunjukkan perlunya sistem yang mudah digunakan sesuai dengan kemampuan pengguna.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, website *E-Commerce* dikembangkan menggunakan lima tahapan *Design Thinking*, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahap *empathize* digunakan untuk memahami kondisi dan kebutuhan pengrajin, tahap *define* untuk merumuskan permasalahan dan kebutuhan utama, tahap *ideate* untuk menghasilkan alternatif solusi, tahap *prototype* untuk membangun rancangan website, dan tahap *test* untuk menguji solusi yang telah dikembangkan. Website dirancang untuk mendukung kegiatan pemasaran melalui penyediaan katalog produk, informasi produk, harga, pencarian produk, kontak pengrajin, dan proses pemesanan.

Tahap awal penelitian dilakukan melalui analisis kebutuhan terhadap 27 pengrajin rotan Dusun Muara Tenang menggunakan 20 item pernyataan. Berdasarkan kebutuhan, website *E-Commerce* dikembangkan menggunakan lima tahapan *Design Thinking*, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pada tahap evaluasi, penelitian menggunakan *HEART Framework* untuk mengetahui pengalaman pengguna terhadap website. Evaluasi dilakukan terhadap 50 responden menggunakan 18 item pernyataan yang mencakup lima dimensi, yaitu Happiness (H1-H4), Engagement (E1-E4), Adoption (A1-A3), Retention (R1-R3), dan Task Success (TS1-TS4). Penggunaan *HEART Framework* memungkinkan evaluasi dilakukan tidak hanya terhadap persepsi kepuasan pengguna, tetapi juga terhadap keterlibatan, penerimaan, keberlanjutan penggunaan, dan keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan tugas pada website.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan terpadu metode *Design Thinking* dan *HEART Framework* dalam pengembangan website *E-Commerce* yang secara khusus ditujukan untuk mendukung digitalisasi pemasaran kerajinan rotan lokal Dusun Muaratenang Kota Pagar Alam. Penelitian juga menggunakan dua kelompok data yang berbeda secara metodologis, yaitu data kebutuhan dari pengrajin sebagai dasar perancangan dan data evaluasi dari pengguna sebagai dasar penilaian pengalaman terhadap website. Pendekatan tersebut diharapkan menghasilkan website yang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga memiliki tingkat penerimaan dan pengalaman pengguna yang baik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan website *E-Commerce* kerajinan rotan Muaratenang Pagar Alam menggunakan metode *Design Thinking* dan mengevaluasi pengalaman pengguna menggunakan *HEART Framework*. Secara khusus, penelitian bertujuan mengidentifikasi kebutuhan pengrajin dan pengguna, merancang serta mengembangkan website berdasarkan kebutuhan tersebut, menguji website yang dikembangkan, dan mengevaluasi pengalaman pengguna berdasarkan aspek *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success*. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperluas pemanfaatan teknologi digital untuk pemasaran kerajinan lokal sekaligus menjadi model pengembangan *E-Commerce* yang berorientasi pada kebutuhan dan pengalaman pengguna.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan metode *Design Thinking* untuk pengembangan website dan *HEART Framework* untuk melakukan evaluasi pengalaman pengguna. *Design Thinking* dipilih karena menempatkan kebutuhan pengguna sebagai dasar pengembangan solusi melalui lima tahapan, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test* (Brown, 2018). Selanjutnya, pengalaman pengguna dievaluasi menggunakan *HEART Framework* yang terdiri atas *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success* (Rodden et al., 2020). Modifikasi yang dilakukan adalah menyesuaikan indikator HEART dengan konteks website *E-Commerce* kerajinan rotan Muaratenang Pagar Alam, tanpa mengubah lima dimensi utama *framework*.

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan secara berurutan sebagai berikut:

- 1) **Empathize.** Data kebutuhan dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner terhadap 27 pengrajin rotan. Kuesioner terdiri atas 20 pernyataan (P1–P20) yang mencakup kondisi pemasaran, penggunaan teknologi, kebutuhan *website*, dan kebutuhan fitur;
- 2) **Define.** Data hasil *Empathize* dianalisis untuk mengidentifikasi permasalahan dan merumuskan kebutuhan sistem. Kebutuhan utama meliputi katalog produk, informasi produk, harga, pencarian produk, kontak pengrajin, dan proses pemesanan;
- 3) **Ideate.** Berdasarkan kebutuhan pengguna, dirumuskan konsep website *E-Commerce* sebagai media pemasaran digital kerajinan rotan. Fitur dan struktur navigasi ditentukan berdasarkan prioritas kebutuhan pengguna;
- 4) **Prototype.** Konsep dikembangkan menjadi prototype dan website yang memuat katalog, detail produk, harga, informasi pengrajin, kontak, pencarian, dan mekanisme pemesanan. Prototype diperbaiki berdasarkan kesesuaian dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi;
- 5) **Test.** Website diuji kepada 50 responden untuk mengetahui pengalaman pengguna. Evaluasi menggunakan instrumen HEART sebanyak 18 item, yaitu *Happiness* (H1–H4), *Engagement* (E1–E4), *Adoption* (A1–A3), *Retention* (R1–R3), dan *Task Success* (TS1–TS4).

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data penelitian terdiri atas dua kelompok. Data Q2 dari 27 pengrajin digunakan untuk analisis kebutuhan, sedangkan data Q3 dari 50 responden digunakan untuk evaluasi website. Pemisahan data dilakukan agar kebutuhan pengelola/pengrajin dan pengalaman pengguna dapat dianalisis secara berbeda. Analisis kebutuhan dilakukan secara deskriptif menggunakan nilai rata-rata (*mean*) dan persentase. Konsistensi internal instrumen kebutuhan diuji menggunakan Cronbach's Alpha. Hasil pengujian menunjukkan nilai Alpha sebesar 0,890 pada P1–P5 dan 0,905 pada P6–P10, yang menunjukkan konsistensi internal tinggi. Item P11–P20 yang memiliki variasi jawaban sangat rendah dianalisis secara deskriptif. Evaluasi HEART dilakukan dengan menghitung rata-rata setiap dimensi berdasarkan item penyusunnya. Analisis dilakukan pada lima dimensi, yaitu *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success*. Hasil kuantitatif tersebut dipadukan dengan masukan pengguna selama pengujian untuk menentukan bagian website yang perlu disempurnakan.

Modifikasi Metode

Modifikasi dalam penelitian ini terletak pada adaptasi indikator HEART ke konteks *E-Commerce* kerajinan rotan lokal. Indikator setiap dimensi diterjemahkan menjadi pernyataan yang berkaitan dengan pengalaman pengguna ketika melihat katalog, mencari produk, memahami informasi dan harga, menghubungi pengrajin, serta melakukan simulasi pemesanan. Modifikasi tidak mengubah konstruk utama HEART, tetapi menyesuaikan indikator operasional dengan karakteristik website yang dikembangkan.

Integrasi *Design Thinking* dan HEART menghasilkan alur identifikasi kebutuhan → perumusan masalah → perancangan solusi → pengembangan website → pengujian → evaluasi pengalaman pengguna → penyempurnaan website. Dengan demikian, *Design Thinking* digunakan sebagai metode pengembangan berorientasi pengguna, sedangkan HEART digunakan sebagai instrumen evaluasi pengalaman pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Pengrajin Rotan Dusun Muaratenang Kota Pagar Alam

Pengolahan data dilakukan terhadap kuesioner Analisis Kebutuhan Pengrajin Rotan yang terdiri atas 20 item pernyataan (P1–P20). Kuesioner diberikan kepada 27 responden laki-laki 14 orang dan perempuan 13 orang pengrajin rotan di Dusun Muaratenang Kota Pagar Alam dengan menggunakan skala Likert 1–5, dimana skor 1 menunjukkan "Sangat Tidak Setuju" dan skor 5 menunjukkan "Sangat Setuju". Instrumen kuesioner dirancang untuk mengidentifikasi kondisi pemasaran yang sedang dijalankan oleh pengrajin, tingkat penggunaan teknologi dalam aktivitas usaha, kebutuhan terhadap *website e-commerce*, serta fitur-fitur yang dianggap penting dalam pengembangan website pemasaran dan penjualan produk kerajinan rotan.

Tabel 1. Jenis Produk yang Dihasilkan

Jenis Produk	Frekuensi	Persentase
Keranjang	8	29,63%
Tudung saji	4	14,81%
Hiasan/dekorasi	4	14,81%
Tas	4	14,81%
Tempat buah rotan	2	7,41%
Tempat tisu rotan	2	7,41%
Tempat penyimpanan rotan	1	3,70%
Kap lampu rotan	1	3,70%
Nampan rotan	1	3,70%

Uji Validitas

Uji validitas yang disajikan menggunakan korelasi Pearson antara skor setiap item dan skor total yang dikoreksi (total tanpa item yang diuji). Dengan $n=27$ pada taraf signifikansi 5%, nilai r tabel sekitar 0,381.

Tabel 2. Uji Validitas

Item	r hitung	Sig. (2-tailed)	Keputusan
P1	0,885	0	Valid
P2	0,713	0	Valid
P3	0,506	0,007	Valid
P4	0,783	0	Valid
P5	0,828	0	Valid
P6	0,811	0	Valid
P7	0,856	0	Valid
P8	0,949	0	Valid
P9	0,916	0	Valid
P10	0,74	0	Valid
P11	–	–	Tidak dapat dihitung
P12	–	–	Tidak dapat dihitung
P13	–	–	Tidak dapat dihitung
P14	–	–	Tidak dapat dihitung
P15	0,268	0,177	Tidak valid
P16	–	–	Tidak dapat dihitung
P17	–	–	Tidak dapat dihitung
P18	–	–	Tidak dapat dihitung
P19	–	–	Tidak dapat dihitung
P20	–	–	Tidak dapat dihitung

Uji Reliabilitas (*Cronbach's Alpha*)

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi internal butir dalam setiap bagian kuesioner. Karena data P11–P20 hampir seluruhnya bernilai 5 dan beberapa butir tidak memiliki variasi sama sekali, reliabilitas seluruh 20 butir tidak layak ditafsirkan sebagai satu skala tunggal.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Kelompok	<i>Cronbach's Alpha</i>
Kondisi Pemasaran Saat Ini (P1–P5)	0,890
Penggunaan Teknologi (P6–P10)	0,905
Kebutuhan Website (P11–P15)	0,000
Fitur yang Dibutuhkan (P16–P20)	Tidak dapat dihitung

Nilai alpha untuk P1–P5 sebesar 0,890 dan P6–P10 sebesar 0,905. Nilai tersebut menunjukkan konsistensi internal yang tinggi pada dua kelompok tersebut. Alpha P11–P15 tidak informatif karena empat butir (P11–P14) tidak memiliki variasi. Alpha P16–P20 tidak dapat dihitung karena seluruh responden memberikan skor 5 pada kelima butir.

Uji Normalitas Skor Total

Uji Shapiro-Wilk terhadap skor total 20 butir menghasilkan statistik $W = 0,874$ dan $\text{Sig.} = 0,004$. Pada $\alpha = 0,05$, hasil tersebut menunjukkan skor total tidak berdistribusi normal ($\text{Sig.} < 0,05$). Temuan ini konsisten dengan pola data yang sangat terkonsentrasi pada skor 4–5.

Analisis Kebutuhan Konsumen

Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan Konsumen

Pengolahan data dilakukan terhadap dua kelompok instrumen kuesioner yang tersedia dalam file penelitian, yaitu kuesioner Q2 yang terdiri atas 20 item (P1–P20) dan kuesioner Q3 yang terdiri atas 18 item (H1–H4, E1–E4, A1–A3, R1–R3, dan TS1–TS4) untuk evaluasi menggunakan *HEART Framework*. Masing-masing instrumen memiliki 50 responden dengan ID R01 sampai R50, dengan kategori laki-laki 26 dan perempuan 24 orang.

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 20 pernyataan, terdapat tiga item yang tidak memenuhi kriteria validitas, yaitu P8, P9, dan P10. Ketiga item tersebut kemudian dikeluarkan dari analisis lanjutan. Dengan demikian, kuesioner yang digunakan dalam analisis akhir terdiri atas 17 item valid. Pengeluaran item dilakukan berdasarkan hasil pengujian statistik terhadap data responden dan tidak dilakukan dengan mengubah jawaban atau nilai yang diberikan oleh responden. Setelah item yang tidak valid dikeluarkan, dilakukan uji reliabilitas terhadap 17 item yang digunakan. Hasil pengujian menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,746. Nilai tersebut berada di atas batas 0,70 sehingga instrumen kuesioner dapat dinyatakan memiliki konsistensi internal yang memadai. Dengan demikian, 17 item yang digunakan dapat dilanjutkan untuk analisis kebutuhan konsumen terhadap website *E-Commerce* kerajinan rotan.

Dimensi Adoption memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,01 atau 80,13%. Dibandingkan dengan dimensi HEART lainnya, Adoption merupakan dimensi yang memperoleh nilai paling rendah. Meskipun demikian, nilai tersebut masih menunjukkan kecenderungan penilaian yang positif dari responden. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengguna memiliki kecenderungan untuk menerima dan menggunakan website. Namun, aspek adopsi masih dapat dikembangkan lebih lanjut, terutama berkaitan dengan kesiapan pengguna untuk menggunakan website secara lebih intensif, membuat akun, serta melakukan transaksi melalui website. Oleh karena itu, pada tahap pengembangan berikutnya, aspek yang dapat diperhatikan antara lain penyederhanaan proses registrasi, peningkatan kejelasan tombol atau menu transaksi, serta penyederhanaan proses pemesanan dan pembayaran.

Secara keseluruhan, hasil Kuesioner Kebutuhan Konsumen menunjukkan bahwa kebutuhan konsumen terhadap website *E-Commerce* berada pada tingkat yang tinggi. Dari keempat aspek yang dianalisis, Kepercayaan Konsumen memperoleh nilai tertinggi sebesar 4,26, kemudian diikuti oleh Minat dan Kebutuhan Penggunaan sebesar 4,24, Informasi Produk sebesar 4,18, dan Kemudahan Belanja sebesar 4,05. Hasil tersebut dapat menjadi dasar dalam tahap pengembangan website dengan pendekatan *Design Thinking*, khususnya dalam memahami kebutuhan pengguna dan menerjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam fitur serta rancangan website yang sesuai dengan karakteristik konsumen.

Hasil Kuesioner Evaluasi Website Menggunakan *HEART Framework*

Berdasarkan hasil uji validitas, terdapat tiga item yang tidak memenuhi kriteria validitas, yaitu H4, R2, dan TS4. Ketiga item tersebut dikeluarkan dari analisis lanjutan sehingga terdapat 15 item valid yang digunakan dalam evaluasi website menggunakan *HEART Framework*. Pengeluaran item dilakukan berdasarkan hasil pengujian terhadap data responden tanpa melakukan perubahan terhadap jawaban responden.

Hasil uji reliabilitas terhadap 15 item yang digunakan menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,712. Nilai tersebut telah melewati batas 0,70 sehingga instrumen website menggunakan *HEART Framework* dapat dinyatakan memiliki konsistensi internal yang memadai. Dengan demikian, 15 item yang telah memenuhi kriteria validitas dapat digunakan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap website.

Berdasarkan hasil pengolahan data, rata-rata keseluruhan dari 15 item HEART yang digunakan dalam analisis adalah sekitar 4,24 atau 84,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum pengguna memberikan penilaian yang positif terhadap website *E-Commerce* kerajinan rotan yang dikembangkan. Dimensi dengan nilai tertinggi adalah *Happiness*, yaitu sebesar 4,43 atau 88,67%. Hal tersebut menunjukkan bahwa aspek kepuasan dan pengalaman umum pengguna merupakan bagian yang paling mendapatkan penilaian positif.

Selanjutnya, dimensi Engagement memperoleh nilai 4,30 atau 86,00%, *Retention* sebesar 4,25 atau 85,00%, dan *Task Success* sebesar 4,25 atau 85,07%.

Sementara itu, dimensi Adoption memperoleh nilai paling rendah, yaitu 4,01 atau 80,13%. Walaupun masih berada pada kategori positif, hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek penerimaan dan penggunaan website secara lebih lanjut masih memiliki ruang untuk ditingkatkan. Dengan demikian, hasil evaluasi HEART menunjukkan bahwa website yang dikembangkan telah memberikan pengalaman yang positif bagi pengguna. Aspek kepuasan, keterlibatan pengguna, kemampuan menyelesaikan tugas, dan keinginan untuk kembali menggunakan website telah memperoleh penilaian yang baik. Pada pengembangan selanjutnya, perhatian dapat lebih diarahkan pada peningkatan aspek Adoption agar pengguna semakin mudah dan yakin untuk menggunakan website dalam kegiatan pembelian dan transaksi.

Pembahasan

Analisis Kebutuhan Perajin Rotan

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pengrajin rotan Dusun Muaratenang memiliki kebutuhan yang sangat tinggi terhadap pengembangan *website e-commerce*. Tingginya nilai pada kelompok Kebutuhan Website dan Fitur yang Dibutuhkan menunjukkan adanya kesiapan dan dukungan dari para pengrajin terhadap pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana pemasaran. Di sisi lain, kelompok Penggunaan Teknologi memperoleh nilai yang relatif lebih rendah dibandingkan kelompok lainnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pengrajin memiliki keinginan yang kuat untuk menggunakan teknologi, tingkat pemanfaatan teknologi dalam aktivitas usaha sehari-hari masih perlu ditingkatkan melalui pelatihan, pendampingan, maupun penyediaan sistem yang mudah digunakan.

Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa *website E-Commerce* tidak hanya dibutuhkan sebagai media promosi, tetapi juga sebagai sarana untuk memperluas pasar, meningkatkan daya saing produk, serta mempermudah interaksi antara pengrajin dan konsumen. Dengan demikian, pengembangan website perlu difokuskan pada kemudahan penggunaan, kelengkapan informasi produk, serta fitur-fitur yang mendukung proses pemasaran dan transaksi.

Analisis Evaluasi *HEART Framework*

Hasil evaluasi menunjukkan adanya hubungan yang relevan antara kebutuhan konsumen dengan pengalaman pengguna setelah website dikembangkan. Konsumen memberikan penilaian tinggi terhadap aspek Kepercayaan Konsumen, Informasi Produk, Kemudahan Belanja, serta Minat dan Kebutuhan Penggunaan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa konsumen tidak hanya membutuhkan website sebagai media untuk melihat produk, tetapi juga membutuhkan informasi yang lengkap, mudah dipahami, serta mampu memberikan rasa percaya ketika akan melakukan pembelian. Temuan tersebut selanjutnya diperkuat melalui hasil evaluasi *HEART Framework*. Nilai Happiness yang tinggi menunjukkan bahwa website telah mampu memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna. Sementara itu, nilai Engagement menunjukkan bahwa pengguna memiliki ketertarikan untuk mengeksplorasi website dan produk yang tersedia.

Nilai *Task Success* yang mencapai 4,25 menunjukkan bahwa fungsi utama website relatif mudah digunakan oleh pengguna. Hal tersebut sejalan dengan kebutuhan konsumen mengenai kemudahan dalam melakukan aktivitas belanja. Dengan demikian, website yang dikembangkan telah mampu memberikan dukungan terhadap kebutuhan pengguna dalam mencari dan memperoleh informasi produk. Meskipun demikian, hasil Adoption yang memperoleh nilai paling rendah dibandingkan dimensi HEART lainnya menunjukkan adanya peluang untuk melakukan penyempurnaan. Pengembangan berikutnya dapat diarahkan pada peningkatan kemudahan registrasi, penyederhanaan proses pemesanan, pemberian informasi transaksi yang lebih jelas, serta peningkatan kepercayaan pengguna terhadap keamanan proses pembelian.

Secara keseluruhan, hasil kedua kuesioner memberikan dasar evaluasi yang penting bagi pengembangan website *E-Commerce* kerajinan rotan Dusun Muaratenang Kota Pagar Alam. Hasil kuesioner memberikan gambaran mengenai apa yang dibutuhkan konsumen dan gambaran mengenai bagaimana pengalaman konsumen setelah menggunakan website. Kedua hasil tersebut dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan website pada tahap pengembangan berikutnya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 27 responden perajin rotan, komposisi laki-laki sebesar 51,85% dan perempuan 48,15%, dengan rata-rata keseluruhan jawaban 4,65 dari skala 5 atau 92,93%. Kebutuhan website memperoleh rata-rata 4,99 (99,85%), fitur yang dibutuhkan 5,00 (100,00%), penggunaan teknologi 4,09 (81,78%), dan kondisi pemasaran saat ini 4,50 (90,07%). Reliabilitas P1–P5 dan P6–P10 tergolong tinggi, sedangkan P11–P20 tidak dapat dievaluasi secara normal karena variasi jawaban sangat kecil. Uji normalitas skor total menghasilkan nilai Sig. 0,004, sehingga tidak memenuhi asumsi normalitas pada taraf 5%. Evaluasi menggunakan *HEART Framework* menunjukkan bahwa kebutuhan konsumen terhadap website *E-Commerce* kerajinan rotan berada pada tingkat tinggi. Pada Kuesioner 2, aspek Kepercayaan Konsumen memperoleh nilai tertinggi sebesar 4,26 (85,28%), diikuti Minat dan Kebutuhan Penggunaan 4,24 (84,80%), Informasi Produk 4,18 (83,68%), dan Kemudahan Belanja 4,05 (81,00%). Dari 15 item valid, rata-rata keseluruhan mencapai 4,24 (84,8%). Dimensi *Happiness* memperoleh nilai tertinggi sebesar 4,43 (88,67%), sedangkan *Adoption* terendah sebesar 4,01 (80,13%). Secara keseluruhan, website *E-Commerce* kerajinan rotan memperoleh respons positif dan dinilai mampu memberikan pengalaman penggunaan yang baik, menarik perhatian, membantu penyelesaian tugas, serta memiliki potensi untuk digunakan kembali. Namun, aspek *Adoption* perlu ditingkatkan, terutama dalam kemudahan dan keyakinan pengguna melakukan transaksi. Tahap selanjutnya diarahkan pada penyelesaian luaran penelitian tahun 2026, keberlanjutan pemanfaatan dan pengukuran dampak website terhadap pemasaran, serta pengembangan ekosistem pemasaran digital UMKM berbasis kebutuhan dan pengalaman pengguna. Dengan demikian, penelitian tidak berhenti pada pengembangan *prototype* atau website, tetapi berlanjut pada pemanfaatan, evaluasi dampak, dan pengembangan digitalisasi pemasaran kerajinan rotan Dusun Muara Tenang Kota Pagar Alam secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Ahmad, R., & Asnawi, M. F. (2024). Analisis usability aplikasi Visit Pemalang menggunakan metode HEART metrics. *TECHNOMEDIA Informatics and Computer Science*, 1(1), 28–34. doi:10.58641
- Alazhari, M. R., Prabandaru, H., Anggia, R. H., & Rurianto, J., et al. (2024). Penerapan metode *Design Thinking* pada model perancangan UI/UX aplikasi Istiqomah. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 10(3), 307–324.
- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). *Design Thinking* for social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 8(1), 30–35.
- Danendra, A. W. R. D., Purbawanti, S., & Aska, Z. F. (2025). Peran *E-Commerce* dalam meningkatkan peluang bagi UMKM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Akuntansi dan Perpajakan*, 2(1), 103–109.
- Dimiyati, L., & Sesiati, R. (2025). Digital marketing: Pemanfaatan sosial media sebagai media pemasaran hasil pertanian Desa Cawang Baru Kota Pagar Alam. *Jurnal Kegiatan Pengabdian Mahasiswa (JKPM)*, 3(2), 121–126. <https://doi.org/10.36908/jkpm>
- Kimbell, L. (2011). Rethinking design thinking: Part I. *Design and Culture*, 3(3), 285–306. <https://doi.org/10.2752/175470811X13071166525216>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Harlow, England: Pearson.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2021). *E-Commerce 2021–2022: Business, technology and society*. New York, NY: Pearson.
- Mustajib, A., & Kurniawati, I. (2023). Implementasi metode *Design Thinking* dalam rancang bangun UI/UX pada website Rumah Sakit Pusdikkes Puskesmas menggunakan Figma. *Jurnal Multimedia dan IT*, 7(1), 48–57. <https://doi.org/10.46961/jommit.v7i1>
- Nadia, S. (2025). Pengaruh teknologi *E-Commerce* terhadap peningkatan penjualan. *Uranus: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, Sains dan Informatika*, 3(1), 142–151. <https://doi.org/10.61132/uranus.v3i1.677>
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded*. New York, NY: Basic Books.
- OECD. (2021). *The digital transformation of SMEs*. Paris, France: OECD Publishing.
- Penengah, P., & Daniati, E. (2025). Pendekatan *HEART Framework* dalam menganalisis user experience pada aplikasi Halodoc. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI 2025)* (pp. 201–209).

- Ramadhan, P., Wahyuni, S., & Putra, R. T. (2025). Metode *Design Thinking* dalam design UI/UX web profile Maka Studio berbasis prototype. *Jurnal Minfo Polgan*, 14(2), 1541–1549. <https://doi.org/10.33395/jmp.v14i2.15063>
- Safei, Y., Narimawati, U., Wahdiniwati, R., et al. (2023). Pelatihan promosi digital marketing dalam meningkatkan kinerja usaha kecil dan menengah perajin rotan Desa Muaratenang Kecamatan Dempo Selatan Kota Pagar Alam. *Bernas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 2378–2385. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i3.5775>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.