

ANALISIS USABILITY APLIKASI VISIT PEMALANG MENGGUNAKAN METODE HEART METRICS

¹⁾Ahmad Rozikin, ²⁾ Muhamad Fuat Asnawi

^{1,2)}Universitas Sains Al-Qur'an

¹⁾ ahmadant2015@gmail.com, ²⁾ fuatasnawi@unsiq.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 29 Januari 2024

Disetujui : 31 Januari 2024

Kata Kunci :

Usability, HEART Metrics, Visit Pemalang, User Experience

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan memberikan wawasan berharga bagi peneliti dan pengembang aplikasi Visit Pemalang dengan fokus pada meningkatkan *usability* dan kualitas pengalaman pengguna. Untuk mencapai tujuan tersebut, disarankan beberapa perbaikan, seperti penyajian konten yang menarik dan meningkatkan kepuasan pengguna, agar aplikasi Visit Pemalang lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan pengunjung dan meningkatkan pengalaman wisata di Kabupaten Pemalang. Metode *HEART Metrics* digunakan untuk mengukur kualitas pengalaman pengguna dalam aplikasi, meliputi dimensi *Happiness*, *Engagement*, *Adoption*, *Retention*, dan *Task Success*. Data dikumpulkan melalui observasi pengguna dan kuisioner yang sesuai dengan dimensi *HEART Metrics*. Hasil analisis menunjukkan performa yang baik pada beberapa dimensi *HEART Metrics*, terutama dalam *Task Success*, *Engagement*, dan *Happiness*. Pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan efektif dan merasa puas dengan pengalaman menggunakan aplikasi. Dengan menerapkan temuan penelitian ini, pengembang dapat meningkatkan *usability* dan kualitas pengalaman pengguna aplikasi Visit Pemalang, meningkatkan tingkat kepuasan pengguna, serta memberikan pengalaman wisata yang lebih baik di Kabupaten Pemalang.

ARTICLE INFO

Article History :

Received : January 29, 2024

Accepted : January 31, 2024

Keywords:

Usability, HEART Metrics, Visit Pemalang, User Experience

ABSTRACT

This research aims to provide valuable insights for researchers and developers of the Visit Pemalang application, focusing on enhancing usability and user experience quality. To achieve this goal, several improvements are suggested, such as presenting appealing content and increasing user satisfaction to make the Visit Pemalang app more effective in meeting visitor needs and enhancing tourism experiences in Kabupaten Pemalang. The HEART Metrics method is utilized to measure user experience quality in the application, encompassing dimensions like Happiness, Engagement, Adoption, Retention, and Task Success. Data is collected through user observation and questionnaires tailored to the HEART Metrics dimensions. The analysis results indicate excellent performance in various HEART Metrics dimensions, particularly in Task Success, Engagement, and Happiness. Users can effectively complete tasks and feel content with their application experience. By implementing the findings from this study, developers can improve the usability and user experience quality of the Visit Pemalang application, elevate user satisfaction, and provide a superior tourism experience in Kabupaten Pemalang..

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Pematang Jaya memiliki beberapa obyek wisata yang mempunyai prospek yang sangat bagus untuk dikembangkan, beberapa jenis obyek wisata yang dimiliki antara lain obyek pegunungan, pantai, air terjun, maupun obyek wisata buatan. dari sinilah muncul sebuah aplikasi yang memudahkan masyarakat sekitar maupun masyarakat luar untuk mendapatkan informasi tentang suatu obyek wisata yang ada disekitar daerah pematang, aplikasi ini tersedia dalam bentuk aplikasi mobile yang dapat diakses melalui perangkat berbasis android, dan dapat diakses oleh siapa saja.

Jumlah pengguna aplikasi Visit Pematang masih belum mengalami peningkatan yang signifikan dari segi pengguna, hal ini menjadi tantangan bagi developer dalam mengembangkan aplikasi dan perlunya dukungan dari masyarakat untuk membantu minat masyarakat untuk menggunakan aplikasi Visit pematang dalam mencari lokasi wisata.

Terkait dari pernyataan tersebut, maka diperlukan pengujian lebih lanjut untuk mengetahui tingkat *usability* bagi penggunanya, untuk melihat tingkat kenyamanan dan kemudahan dalam mengakses aplikasi tersebut. Karena dalam membangun sebuah aplikasi perlu dipertimbangkan aspek *usability*, hal ini bisa digunakan untuk membuktikan tingkat kenyamanan dan kemudahan yang dirasakan pengguna aplikasi tersebut.

Suatu aplikasi perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu guna mengetahui apakah fungsi didalam aplikasi sudah berjalan dengan semestinya. *Usability* ini berkaitan dengan user experience, maka perlu dilakukan pengujian terhadap aplikasi Visit Pematang berbasis HEART Metrics. HEART Metrics merupakan metode pengukuran yang dikembangkan oleh Kenny Rodden berdasarkan metrik pengguna-sentris Google, yang berfokus pada user-centered untuk meneliti *user experience*

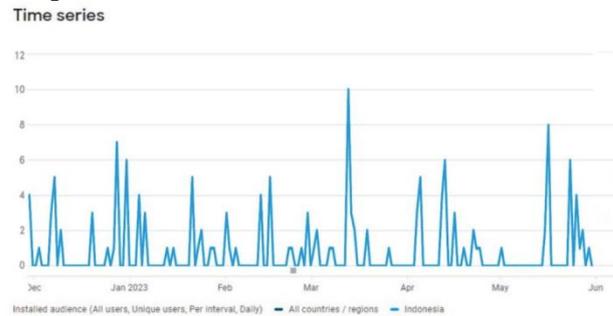
2. METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada calon responden melalui media sosial Whatsapp, Telegram, Facebook, dan lingkungan atau komunitas-komunitas tertentu, dan hasilnya nanti akan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif.

2.1 Populasi

populasi sendiri merujuk pada keseluruhan individu, objek, atau entitas yang memiliki karakteristik atau sifat tertentu dan ingin diteliti atau dianalisis dalam suatu konteks tertentu.

Populasi dalam penelitian ini diambil dari data statistik pengguna baru yang mendownload aplikasi Visit Pematang dalam rentan waktu selama 6 bulan, diambil dari awal tahun 2023 yang di mulai dari dari bulan Januari 2023 sampai Juni 2023.



Gambar 1. Statistik pengguna baru

2.2 Sampel

Sampel adalah sekelompok elemen yang diambil atau dipilih dari populasi yang lebih besar dengan tujuan mewakili karakteristik atau sifat-sifat populasi tersebut. Sampel digunakan dalam penelitian dan statistika untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan untuk membuat generalisasi atau estimasi tentang seluruh populasi (Sharon L. Loh, 2021).

Pemilihan sampel yang tepat sangat penting dalam penelitian, karena sampel yang representatif dapat menghasilkan kesimpulan yang akurat tentang populasi secara keseluruhan. Dalam pemilihan sampel, berbagai teknik dapat digunakan, seperti pengambilan sampel acak sederhana, pengambilan sampel stratifikasi, atau pengambilan sampel bertujuan.

Tabel 1. Jumlah Pengguna Baru

No	Bulan	Jumlah Pengguna Baru
1	Januari	27
2	Februari	24
3	Maret	22
4	April	20
5	Mei	26
6	Juni	25
Jumlah		144

Sampel yang diambil yaitu 144 pengguna diambil dari keseluruhan data dari 6 bulan pertama pada tahun 2023, kita ambil tingkat



kesalahan 5% yang dapat ditulis sebagai 0,05. Dengan data yang sudah didapat untuk mengetahui sampel penelitian, dapat dituliskan:

$$n = N / (1 + ne^2) \quad (1)$$

$$n = \frac{144}{1 + 144(0,05)^2}$$

$$n = \frac{144}{1,36} = 105,88$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas kesalahan maksimal yang ditolerir dalam sampel alias tingkat signifikansi adalah 0,05 (5%) atau 0,01 (1%).

Setelah perhitungan dengan rumus slovin diatas maka didapatkan responden sebanyak 106 responden yang setelah kita bulatkan dari 105,88.

2.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *usability* dan sub variabelnya diantaranya *happiness*, *engagement*, *adoption*, *retention*, dan *task success*. Variabel tersebut digunakan untuk menyusun pertanyaan pada kuesioner dalam pengujian *usability*.

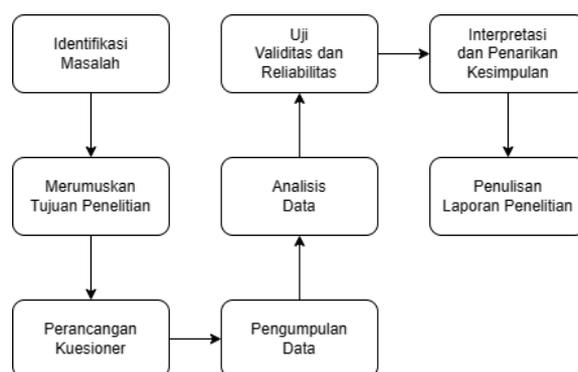
Tabel 2. Variabel Penelitian

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator
1	Usability	Happiness	Dalam variabel ini digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna saat menggunakan aplikasi Visit Pemalang, kesenangan saat berinteraksi dan persepsi terhadap kualitas pengalaman pengguna.
2		Engagement	Variabel ini digunakan untuk mengukur tingkat partisipasi pengguna, frekuensi interaksi pengguna dalam interaksi dengan aplikasi Visit Pemalang dan waktu yang

			dihabiskan saat menggunakannya.
3		Adoption	Variabel ini mengukur tingkat penerimaan dan penggunaan aplikasi Visit Pemalang, tingkat adopsi pengguna terhadap inovasi yang ditawarkan aplikasi, dan persepsi pengguna terhadap manfaat dari aplikasi Visit Pemalang.
4		Retention	Variabel ini digunakan untuk mengukur tingkat retensi pengguna dalam jangka waktu tertentu, dan tingkat loyalitas pengguna terhadap aplikasi Visit Pemalang.
5		Task Success	Variabel ini digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan tugas yang diinginkan, waktu yang diutuhkan dan tingkat kesalahan atau kesulitan yang dihadapi pengguna selama menggunakan aplikasi Visit Pemalang dalam menyelesaikan tugas.

2.4 Tahapan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji aspek *usability* Aplikasi Visist Pemalang menggunakan HEART Metrics dari identifikasi masalah sampai penulisan laporan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 2. Tahapan penelitian

2.5 Subjek Kuesioner

Subjek pada penelitian ini adalah semua pengguna yang memiliki atau menginstal aplikasi Visist Pemalang tanpa dibatasi usia dan jenis kelamin.

Tabel 3. Kuesioner

	Pernyataan
H1	Tampilan aplikasi Visit Pemalang menarik
H2	Saya merasa nyaman saat menggunakan aplikasi Visit Pemalang
H3	Aplikasi Visit Pemalang mudah dioperasikan saat pertama kali
H4	Aplikasi Visit pemalang mudah diakses di mobile smartphome
H5	Aplikasi Visit Pemalang dapat diakses tanpa daftar terlebih dahulu
E1	Fitur dalam aplikasi Visit Pemalang berfungsi dengan semestinya
E2	Aplikasi Visit Pemalang dapat diakses setiap waktu
E3	Fitur aplikasi Visit Pemalang bermanfaat bagi saya
E4	Saya rutin melakukan update aplikasi Visit Pemalang
A1	Saya tahu cara menggunakan aplikasi Visit Pemalang
A2	Saya memerlukan sedikit waktu untuk mempelajari aplikasi Visit Pemalang
A3	Aplikasi Visit Pemalang dapat memenuhi kebutuhan saya
R1	Fitur dalam aplikasi Visit Pemalang masih saya gunakan sampai sekarang
R2	Kualitas aplikasi Visit Pemalang sudah baik
R3	Saya tidak pernah melakukan uninstall aplikasi Visit Pemalang
R4	Saya sering menggunakan fitur-fitur aplikasi Visit Pemalang
TS1	Saya dapat menemukan wisata di pemalang menggunakan aplikasi Visit pemalang
TS2	Saya dapat melihat detail informasi wisata di aplikasi Visit Pemalang
TS3	Saya dapat menambah ulasan seputar tempat yang saya kunjungi di aplikasi Visit Pemalang

TS4	Saya merasa mudah dalam mencari lokasi wisata di aplikasi Visit pemalang
-----	--

2.6 Pengujian Hasil Kuesioner

Responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini 106 responden, kemudian disediakan instrumen pernyataan sebanyak 20 pernyataan, dengan menggunakan skala liker sebagai model kuesionernya dari 1 sampai 5 berikut nilai skor dari setiap jawaban dan nilai maksimumnya.

Tabel 4. Pengujian Hasil Kuesioner

Jawaban	Skor	Skor maksimum (Skor*Jumlah Responden)
Sangat Setuju	5	530
Setuju	4	424
Ragu-ragu	3	318
Tidak Setuju	2	212
Sangat Tidak Setuju	1	106

Setelah diketahui skor maksimal dari setiap jawaban, maka dapat kita ketahui presentasi masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus.

Kriteria skor untuk presentasi jawaban responden yang telah kita dapatkan tadi kemudian kita olah, dengan membaginya kedalam lima kategori dengan perhitungan sebagai berikut untuk mengetahui rentang presentasi.

$$X = \frac{\text{Skor Minimal}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (2)$$

$$X = \frac{106}{530} \times 100\%$$

$$X = 0,2 \times 100\%$$

$$X = 20\%$$

Untuk mengetahui tingkat kriteria tersebut, selanjutnya skor yang diperoleh (dalam %) dengan analisis deskriptif persentase dikonsultasikan dengan tabel kriteria.

Tabel 4. Kriteria Skor

Kategori	Keterangan
81%-100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Kurang Baik

21% - 40%	Buruk
0% - 20%	Sangat Buruk

Jumlah Skor Total	5229
Presentase	75,89%

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ditujukan untuk menganalisis tiap sub variabel yang terdapat dalam HEART Metrics diantaranya yaitu Happiness, Engagement, Adoption, Retention, dan juga Task Success. Dalam hal ini peneliti telah menyebarkan kuesioner secara online kepada pengguna aplikasi Visit Pemalang sebanyak 106 responden. Berikut ini hasil dari penelitian yang diperoleh dalam penyebaran kuesioner.

Tabel 5. Skor Tanggapan Sub-Variabel

Sub Variabel	Kode	Skor Total	Skor Ideal
Happiness	H1	395	530
	H2	400	530
	H3	408	530
	H4	410	530
	H5	388	530
Engagement	E1	406	530
	E2	439	530
	E3	409	530
	E4	385	530
Adoption	A1	400	530
	A2	391	530
	A3	410	530
Retention	R1	401	530
	R2	407	530
	R3	379	530
	R4	402	530
Task Success	TS1	418	530
	TS2	404	530
	TS3	398	530
	TS4	420	530

Tabel 6. Rekapitulasi Tanggapan Responden Sub-Variabel Usability

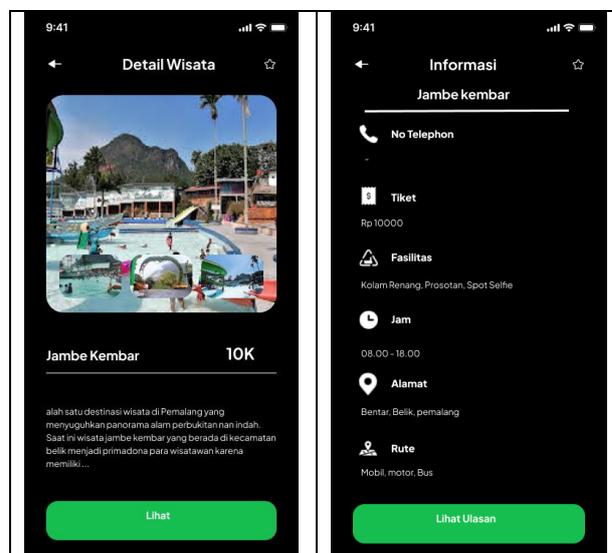
No	Sub-variabel	Skor Total
1	Happiness	2001
2	Engagement	1639
3	Retention	1589

Hasil presentase diatas menunjukkan nilai dari variabel Usability dengan hasil 77,36% berdasarkan pada tabel 6 berada pada kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Visit Pemalang pada dasarnya sudah menyajikan informasi dengan baik untuk penggunaannya.

3.2 Saran Perbaikan Aplikasi Visit Pemalang



Gambar 2. Saran Perbaikan Tampilan Login Dan Beranda



Gambar 3. Saran Perbaikan Tampilan Detail Wisata Aplikasi Visit Pemalang

Didasarkan pada sub-variabel Task Success, Adoption, Retention dimana kurangnya minat pengguna untuk tetap menggunakan aplikasi

Visit Pemalang maka disediakan informasi yang baik dan tampilan yang menarik.

3.3 Pembahasan

Tabel 7. Hasil Rekapitulasi Analisis Deskriptif Berdasarkan Peringkat Tertinggi

Rank	Sub-Variabel	Presentase	Kategori
1	<i>Happiness</i>	76,23%	Baik
2	<i>Engagement</i>	77,31%	Baik
3	<i>Adoption</i>	75,53%	Baik
4	<i>Retention</i>	74,95%	Baik
5	<i>Task Success</i>	77,36%	Baik

Berdasarkan tabel 7 dapat kita ketahui sub-variabel Task Success memiliki nilai presentase paling tinggi yaitu 77,36%, sehingga dapat diasumsikan bahwa ketrlibatan aplikasi Visit Pemalang dalam memberikan akses yang mudah dan fitur-fitur yang memudahkan pengguna dalam pengoperasiannya.

Engagement merupakan sub variabel kedua yang memiliki presentase 77,31% sehingga dapat diasumsikan keterlibatan pengguna dibentuk oleh aplikasi Visit Pemalang berfungsi lumayan dengan baik dan diperkuat dengan layanan yang disediakan.

Happiness merupakan sub variabel yang memiliki tingkat presentasinya ketiga yaitu 76,23%, hal ini mengindikasikan bahwa keseluruhan tampilan aplikasi Visit pemalang memberikan pengalaman positif kepada penggunanya, pengalaman positif tersebut dapat menarik pengguna untuk merekomendasikan aplikasi Visit Pemalang kepada orang lain.

Adoption merupakan sub variabel dengan tingkat presentase keempat yaitu 75,53%, meskipun mendapat urutan keempat tapi msih dapat ditingkatkan lagi dengan dengan meningkatkan lagi kinerja aplikasi.

Retention merupakan sub variabel kelima sekaligus yang terahir dengan presentase 74,95%, meskipun menjadi urutan tinkat yang terakhir tetapi masih dapat di tingkatkan kembali kualitas dan fitur yang baru untuk menarik pengguna.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan analisis dan pembahasan yang telah diuraikan guna menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini yang berada pada tingkat yang baik yang berarti aplikasi Visit Pemalang telah berhasil menciptakan pengalaman yang baik untuk para pengguna melalui sub-variabel *Happiness, Engagement, Adoption, Retention, dan Task Success*. Penelitian diatas juga bisa disimpulkan bahwa metode HEART Metrics dapat digunakan sebagai pengukuran pengalaman pengguna pada aplikasi Visit Pemalang dan tentunya penting untuk segera dilakukan perbaikan, perubahan, dan pengelolaan pada aspek *Adoption* dan *Retention*.

4.2. Saran

Dapat mempertimbangkan sampel yang lebih besar dan lebih representatif dari populasi pengguna yang berbeda dengan menyertakan pengguna dengan tingkat pengalaman dalam menggunakan aplikasi. Peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan metode yang lain dalam menganalisis agar hasil dari analisis aplikasi Visit Pemalang lebih variatif dan nantinya bisa menjadi pembanding.

Bagi instansi diharapkan dapat mementingkan kenyamanan pengguna Aplikasi Visit Pemalang guna meningkatkan minat Pengguna untuk memakai aplikasi Visit Pemalang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agdeka Cory Zarkasi dan Anita Sari Wardani. (2022) "Analisa User Experience Terhadap Fitur di Aplikasi Zenius Menggunakan HEART Framework." Tahun 2022. Halaman 178. *Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*
- Apriliana Latifah Hanum, Tiara Karunia miranti, Diah Fatmawati, Muhamad Frendi Diyon, Cahyo Joyo Prawiro. (2022). Analisis User Experience Aplikasi Mobile Peduli Lindungi menggunakan HEART Metrics. Halaman 370. *Jurnal Syntax Admiration*
- Auralia Miffatul Jannah, Tri Lathif Mardi Suryanto, dan Arista Pratama. (2022) Pengukuran User Experience Terhadap

- Penggunaan Aplikasi SIMVONI dengan Pendekatan Metode HEART. Halaman 14. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*
- e. Creswell, J. W. (2014) Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. *Sage Publication*
- Muchtarruddin. (2021). Mengukur Keberhasilan Suatu Product Design Menggunakan Heart Framework. *Pada Situs web muchtarruddin.medium.com*
- Nurlailah dan Ibnu Rusdi. (2023). Analisis User Experience (UX) Pada Aplikasi Segari Menggunakan HEART Metrics. Halaman 10. *Jurnal Teknologi*
- Ratih Aisyah, Annisa Lusyani Zahra, Dwi Shahita, dan Wafi Hidayatullah. (2023). Analisis User Experience Pengguna Aplikasi Neobank Berdasarkan Alat Ukur HEART Metrics. Halaman 14. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*
- Stewart, D. W., Shamdasani, P. N., dan Rook, D. (1993). Secondary Research: Information Sources and Methods. *Sage Publication*
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). hal. 142. *Alfabeta*