

Penerapan UI/UX Design Dan Pengembangan Front-End Pada Sistem Informasi Kawasan Wisata Kampung Adat Todo

1st Nur Cahya Widiyanto
Fakultas Teknik Elektro
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

nurcahya@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Umar Ali Ahmad
Fakultas Teknik Elektro
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

umar@telkomuniversity.ac.id

3rd Reza Rendian Septiawan
Fakultas Teknik Elektro
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

zaseptiawan@telkomuniversity.ac.id

Abstrak—Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang membantu untuk mempermudah pekerjaan manusia agar pekerjaan menjadi lebih efisien dan efektif. *Websiste* yang dikembangkan ini bertujuan untuk memperkenalkan destinasi wisata Kampung Adat Todo yang terletak di Nusa Tenggara Timur. *Website* Kampung Adat Todo ini bertujuan untuk mengenalkan secara luas kepada masyarakat mengenai pesona Kampung Adat Todo, sehingga dapat lebih dikenal oleh khalayak secara luas. Manfaat pembuatan *website* promosi selain mengenalkan ke masyarakat luas juga memudahkan calon pengunjung yang ingin berkunjung ke objek wisata dan meningkatkan ekonomi daerah objek wisata. Selain hal tersebut, pengembangan *website* dapat membuat budaya adat dari Kampung Adat Todo dapat dikenal dan diketahui orang secara luas. Desain antarmuka dibuat dengan tujuan agar pengunjung *website* memiliki pengalaman yang baik sehingga pengunjung merasa nyaman saat menggunakan *website*. Dalam merencanakan UI/UX dibutuhkan *tools* untuk merancang dan membuat *prototype* menggunakan aplikasi Figma. Dalam pengimplementasian UI/UX kedalam *website* dibutuhkan *technology stack* yang mendukung kinerja Front-End development. *Front-End development* akan menerjemahkan desain dari UI/UX kedalam suatu perintah yang akan menjadi sebuah sistem informasi. Pada pengembangan *website* promosi Kampung Adat Todo menggunakan sistem arsitektur monolitik.

Kata kunci— Teknologi Informasi, *Website*, Promosi, UI/UX, *Front-End*, Arsitektur Monolitik.

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan beragam suku adat sehingga dari hal tersebut Indonesia memiliki beragam budaya dan peninggalan prasejarah yang menarik untuk dipelajari. Salah satunya adalah Kampung Adat Todo, Nusa Tenggara Timur. Kawasan Kampung Adat Todo merupakan wilayah pemukiman yang terdiri dari beberapa rumah adat khas suku Manggarai. Tempat ini terletak di Desa Todo, Kecamatan Satar Mese Barat, Kabupaten Manggarai, di Provinsi Nusa Tenggara Timur [1].

Ciri khas dari Kampung Todo ialah Niang Todo, jenis rumah adat yang memiliki penampilan menyerupai rumah panggung berbentuk bundar, lengkap dengan atap jerami membentuk kerucut. Tempat ini dahulu digunakan sebagai istana oleh raja Todo. Niang Todo dianggap sebagai rumah adat tertua di seluruh Kabupaten Manggarai. Selain struktur utama rumah adat ini, terdapat pula empat bangunan rumah

adat lain dengan desain yang mirip dengan struktur utama, tetapi berukuran lebih kecil. Keempat bangunan ini dibangun sebagai penambah untuk memperkaya keberadaan rumah adat utama [2].

Antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna, yang sering disebut sebagai UI/UX, adalah elemen visual yang hadir dalam aplikasi atau media pemasaran digital seperti laman situs web, memiliki potensi untuk meningkatkan citra merek yang diasosiasikan dengan bisnis atau perusahaan tertentu.[3]. Hal ini dapat membuat *user* menjadi nyaman dalam menggunakan *website*. Sedangkan *front-end* bertujuan untuk pengimplementasian dari ui/ux ke *website* atau sistem informasi yang dapat digunakan atau diakses oleh pengguna dengan akses internet nantinya dan implementasinya menggunakan bahasa pemrograman.

Hasil akhir dari penelitian ini merupakan suatu *website* atau sistem informasi yang digunakan untuk mempromosikan kawasan wisata Kampung Adat Todo serta dapat digunakan secara nyaman oleh pengguna dan fungsionalitas yang dapat berjalan sesuai dengan rencana.

II. KAJIAN TEORI

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi elemen-elemen yang mengurus data dengan maksud mengubah data yang dikelola menjadi informasi yang penting, juga berperan dalam mencapai sasaran organisasi [4].

B. Website

Website ialah sekumpulan seluruh halaman web yang berperan dalam memperlihatkan berbagai variasi informasi dalam format teks, gambar, serta audio, yang berasal dari satu domain yang membentuk jaringan saling terhubung. Suatu halaman web yang bersambungan dengan laman web lain umumnya dikenali sebagai *hyperlink*, sedangkan teks yang dihubungkan dengan teks lain disebut sebagai *hypertext* [5].

C. Pariwisata

Pariwisata merupakan berbagai kegiatan wisata yang diperkuat oleh fasilitas dan layanan yang disiapkan oleh masyarakat, pelaku bisnis, pemerintah, serta pemerintah daerah [6].

D. UI/UX

UI atau yang dikenal sebagai *User Interface*, memiliki peran penting sebagai penghubung yang memfasilitasi interaksi antara pengguna dengan produk dalam sistem, aplikasi, atau situs web. Karena alasan ini, penting untuk memastikan tampilan UI menarik perhatian dan memberikan pengalaman yang memuaskan kepada pengguna dengan kombinasi estetika yang menarik dan kemudahan penggunaan.. Sedangkan UX atau *User Experience* merupakan proses menciptakan suatu produk berdasarkan pengalaman pengguna. Dengan demikian, produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna. Pengalaman menyenangkan yang dialami pengguna, akan menjadi indikator kenyamanan dan kemudahan saat menggunakan produk tersebut [7].

E. Monolitik

Arsitektur monolitik merupakan strategi pembangunan perangkat lunak dimana semua elemen sistem digabung menjadi satu kesatuan yang terpadu dalam satu entitas tunggal [8].

F. Front-End

Front-end merupakan komponen pada sebuah situs web yang menampilkan antarmuka kepada para *user* atau pengguna website. Komponen ini dibangun menggunakan *HyperText Markup Language* (HTML), *Cascading Style Sheets* (CSS), dan juga *JavaScript*. Dengan begitu, sebuah URL mampu berfungsi dan menampilkan situs web secara optimal [9].

III. METODE

Pengolahan data yang digunakan dalam dalam perencanaan pengembangan website sistem informasi promosi, penulis menggunakan beberapa metode penelitian diantara adalah:

A. Metode Wawancara

Metode yang digunakan adalah wawancara untuk mengumpulkan data dan informasi yang akurat untuk menemukan kebutuhan dalam perancangan *website*.

B. Metode Observasi

Metode observasi yang digunakan pada pengembangan sistem informasi dengan cara mengamati kondisi fasilitas penunjang lokasi dan mengumpulkan data-data yang akurat mengenai fasilitas penunjang yang ada di lokasi wisata.

C. Metode Studi kasus

Metode studi kasus pustaka di gunakan untuk mencari data dan informasi tentang lokasi wisata secara akurat untuk pengembangan website yang dikumpulkan melalui jurnal, artikel, maupun media massa lainnya.

D. Metode Kuantitatif

Metode kuantitatif dilakukan melalui cara mengumpulkan data dengan cara mencari responden secara banyak untuk mengumpulkan data *usability testing* yang mengukur kepuasan *user* saat menggunakan *website*.

Dalam pengimplementasian dari perencanaan UI/UX menggunakan metode *design thinking*. Sedangkan untuk

pengembangan arsitektur monolitik menggunakan penerapan metode *waterfall*. Kedua metode ini adalah metode yang sangat umum dalam pengembangan suatu proyek dan pembuatan desain antarmuka atau UI/UX.

Design thinking merupakan sebuah pendekatan yang menghimpun ide-ide yang bervariasi melalui pengalaman pengguna, dengan tujuan untuk merumuskan solusi yang tepat [10]. *Design thinking* membantu dalam mencari solusi, membuat pemikiran ataupun gagasan menjadi sesuatu yang nyata, dan mempermudah proses dari penciptaan inovasi.



GAMBAR 1
(Tahapan *Design Thinking*)

Dalam *design thinking* memiliki 5 tahapan yaitu:

1. *Emphatize*

Pada tahap *emphatize*, tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman secara penuh dalam pengertian terhadap permasalahan yang dihadapi, kemudian dicari solusinya.

2. *Define*

Pada langkah *define*, semua informasi yang terkumpul dari tahap empati dihimpun, dievaluasi, dan digabungkan untuk mengidentifikasi inti permasalahan yang akan diungkapkan.

3. *Ideate*

Tahap *ideate* merupakan fase atau tahapan di mana gagasan-gagasan dihasilkan dari data yang telah diperoleh dari langkah-langkah sebelumnya.

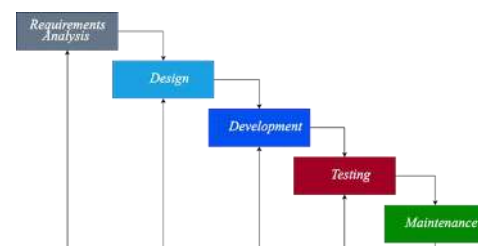
4. *Prototype*

Versi produk kecil hasilnya untuk mengetahui gambaran untuk penyelidikan solusi masalah pada tahap sebelumnya.

5. *Test*

Pengujian dapat dilakukan secara individual dan diluar tim sehingga mendapatkan ide penyempurnaan.

Metode *waterfall* merupakan pendekatan pengembangan yang fokus pada langkah-langkah terstruktur. Ini berarti bahwa pembuatan sistem harus dijalani secara berturut-turut, mulai dari tahap pengenalan kebutuhan hingga proses pemeliharaan [11]. Kelemahan dari metode *waterfall* adalah setiap proses hanya bisa dijalankan dengan menunggu proses di atasnya selesai terlebih dahulu.



GAMBAR 2
(Metode *Waterfall*)

a. Requirements Analysis

Pada tahapan ini, pengembang mempersiapkan dan menganalisa kebutuhan *software* yang akan dibangun.

b. Design

Selanjutnya, tahapan pembuatan desain sebelum masuk pengembangan *development* atau proses *coding*. Tahapan ini bertujuan untuk memberi gambaran mengenai struktur data, arsitektur perangkat lunak, desain antarmuka hingga desain fungsi internal dan eksternal dari masing-masing algoritma prosedural.

c. Development

Tahapan selanjutnya adalah tahapan *development* atau pengembangan. Pada tahapan ini pengembangan akan berfokus kepada hal-hal teknis seperti *coding*.

d. Testing

Pada tahapan ini, semua hasil design dan development akan diuji untuk mengukur apakah fungsionalitas setiap modul sudah sesuai dengan fungsi dan *requirements analysis*.

e. Maintenance

Tahapan terakhir dari tahapan metode *waterfall* adalah *maintenance*. Pada tahapan ini, sistem informasi yang sudah selesai dikembangkan sudah siap dioperasikan dan digunakan oleh pengguna dari hasil proyek.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Kebutuhan

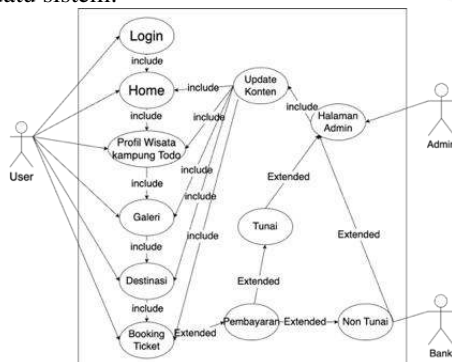
Pembahasan yang telah dikaji pada tahap awal menghasilkan sebuah sistem informasi yang memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Sistem informasi promosi pariwisata dan pemesanan tiket untuk Pengunjung.
2. Sistem informasi promosi pariwisata dan pemesanan tiket untuk admin.
3. Sistem promosi pariwisata.
4. Sistem *booking* tiket dan paket wisata.
5. Sistem metode pembayaran tunai dan *non*-tunai.

Dari kebutuhan spesifikasi yang telah ditemukan ini maka 5 spesifikasi ini yang harus di implementasikan di dalam website sehingga dapat memenuhi semua kebutuhan dari *user*.

B. Use Case Diagram

Use case diagram adalah sebuah diagram yang menunjukkan atau menggambarkan hubungan antara pelaku dan alur penggunaan [12]. Penggunaan *use case diagram* dapat mempermudah dalam membaca pelaku yang terlibat dalam suatu sistem.

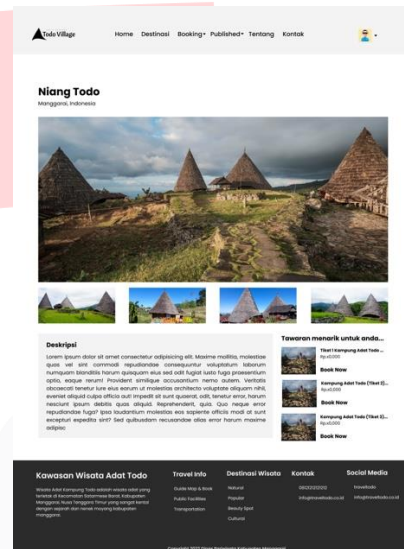


GAMBAR 2
(Metode *Use Case Diagram*)

Pada gambar 2 terdapat tiga aktor atau pelaku yang berhubungan dengan sistem informasi yang dikembangkan. Ketiga aktor ini adalah *user*, *admin*, dan *bank*. *User* sebagai pelaku utama dalam penggunaan *website* promosi. *Admin* sebagai pengelola sistem informasi dan melakukan *input* data. *Bank* sebagai pihak yang menyediakan jasa pembayaran *non*-tunai yang dapat dilibatkan melalui MidTrans dan QRIS sebagai penghubung pembayaran.

C. Desain Antarmuka

Desain *UI/UX* pada *website* Kampung Adat Todo di desain sesuai dengan kebutuhan promosi dan spesifikasi sesuai perencanaan dari beberapa metode yang telah dilakukan di awal.

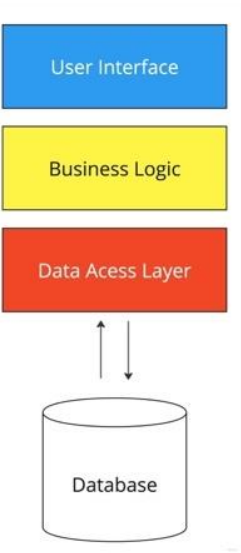


GAMBAR 3

(Desain *UI/UX* sistem informasi Kampung Adat Todo)

Dari penelitian dengan menggunakan metode *design thinking* menghasilkan desain antarmuka seperti pada gambar 3 dengan memperhatikan aspek promosi, aspek ekonomi dan aspek penggunaan. Pada aspek promosi di terapkan dengan membuat UI dengan menampilkan berita, artikel, dan narasi tentang Kampung Adat Todo yang membuat pengunjung *website* dapat tertarik untuk berkunjung ke daerah tempat wisata. Aspek ekonomi di realisasikan dengan membuat tampilan promosi tiket dan paket wisata yang dapat membuat pengguna dapat memesan tiket dan paket wisata yang dapat menunjang ekonomi pada tempat kawasan wisata. Sedangkan pada aspek penggunaan di terapkan pada susunan button dan tampilan dengan semenarik mungkin sehingga pengguna betah dalam menggunakan *website*.

D. Front End



GAMBAR 4
(Arsitektur Monolitik)

Pada gambar 4 menjelaskan mengenai sistem arsitektur monolitik. Arsitektur monolitik pada gambar 4 semua komponen dalam website dijadikan dalam satu *directory* saja. *User Interface*, *Business Logic*, *Data Access Layer* di tempatkan di dalam satu kode yang dijalankan pada satu aplikasi saja.



GAMBAR 5
(Techology Stack)

Sistem metode pemograman monolitik yang diterapkan pada pengembangan sistem informasi ini, menggunakan *framework* Laravel sebagai *framework* kerangka kerja aplikasi *website*. Selain itu terdapat *technology stack* yang digunakan pada pengembangan sistem informasi ini.

TABEL 1
(Techology Stack)

Gambar	Deskripsi
<i>Framework</i>	

	Laravel adalah kerangka kerja berdasarkan bahasa pemrograman PHP , yang dengannya situs <i>web</i> dapat dikembangkan secara optimal. Menggunakan Laravel membuat <i>website</i> yang dihasilkan menjadi lebih dinamis.
Frond-End	
	<i>HyperText Markup Language (HTML)</i> adalah bahasa penandaan standar yang digunakan untuk mengembangkan suatu halaman situs <i>website</i> dan aplikasi <i>web</i> .
	<i>JavaScript</i> adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan <i>website</i> agar lebih dinamis.
	CSS merupakan singkatan dari <i>Cascading Style Sheet</i> , yang umumnya dimanfaatkan untuk mengatur penampilan elemen-elemen yang terdapat dalam bahasa markup seperti HTML. Fungsi CSS adalah memisahkan antara isi konten dengan aspek visual yang ditampilkan pada sebuah situs.
	AJAX singkatan dari <i>Asynchronous JavaScript and XML</i> , merupakan metode yang digunakan untuk mengembangkan situs <i>web</i> yang memiliki sifat dinamis. Ini berarti bahwa situs <i>web</i> memiliki kemampuan untuk meng-update dan menampilkan data terbaru dari <i>server</i> tanpa perlu melakukan memuat ulang halaman.
	Bootstrap adalah elemen yang digunakan untuk membuat desain secara virtual pada saat proses pembuatan <i>website</i> , di mana bootstrap yang bersifat <i>open source</i> merupakan kerangka kerja CSS.
	Splide JS adalah sebuah <i>library</i> yang menyediakan fitur slider
	jQuery merupakan <i>library</i> JavaScript yang cukup handal, ringkas dan cukup lengkap. Pustaka ini memfasilitasi manipulasi HTML seperti

	modifikasi dan manipulasi dokumen, penanganan <i>event</i> , animasi, dan JavaScript AJAX.
--	--

E. *Flowchart* Sistem Informasi

Dalam pengembangan Sistem Informasi Kampung Todo terdapat 4 sistem utama yang dikembangkan yaitu sistem pembayaran, CMS *System*, sistem pemesanan tiket, dan sistem promosi pariwisata.



GAMBAR 5
(*Flowchart Sistem Informasi Kampung Adat Todo*)

Pada gambar 5 menjelaskan *flowchart* dari sistem informasi yang dikembangkan. *Flowchart* menampilkan bahwa awal *website* langsung menampilkan bagian *home* dari semua spesifikasi.

Pada sistem pembayaran, ketika pengunjung sudah memilih destinasi dan mengisi data diri maka sistem secara otomatis akan me-*redirect* pengunjung ke halaman memilih metode pembayaran. Metode pembayaran yang tersedia di Sistem Informasi ini terbagi menjadi 2, yaitu tunai dan *non-tunai*. Jika pengunjung memilih pembayaran *non-tunai* maka *user* akan diberi 2 pilihan yaitu melalui *transfer* bank atau QRIS. Untuk pembayaran QRIS sendiri *user* akan mendapatkan kode *booking* dan membayarnya melalui loket saat *check-in*. Apabila pengunjung memilih pembayaran tunai, maka pengunjung akan mendapat kode *booking* dan ditukarkan di loket saat *check-in* untuk melakukan pembayaran.

Pada *CMS system* berfungsi untuk mengisi informasi konten pada sistem informasi yang dibangun. Sistem tersebut dimuat dari dashboard admin dan dapat menambahkan konten pada destinasi, artikel, dan berita. *CMS system* juga berfungsi untuk menambah maupun mengubah informasi pada tiket dan paket wisata yang ada pada *website*.

Sistem pemesanan diterapkan di bagian fitur tiket dan paket wisata dengan tujuan mempermudah calon pengunjung dalam memesan tiket dan paket wisata serta mendapatkan informasi atau deskripsi mengenai informasi singkat mengenai tujuan wisata. Fitur tiket dan paket wisata juga mempermudah dalam pencatatan data pengunjung yang pergi ke tempat wisata.

Sistem promosi memiliki tujuan dalam mengenalkan Kampung Adat Todo secara lebih luas. Fitur promosi menjadi tujuan utama dari proyek yang dikembangkan dengan harapan dapat membuat orang-orang yang mengunjungi website menjadi memiliki keinginan untuk berkunjung ke tempat wisata. Sistem promosi diimplementasikan pada fitur *home*, tentang, artikel dan berita yang menampilkan konten mengenai Kampung Adat Todo.

F. Usability Testing

Tahap pertama pada *usability testing* adalah membuat pertanyaan yang akan diberikan kepada calon responden. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan cara menyebar pertanyaan menggunakan *google form*.

TABEL 1
(Pertanyaan *Usability Testing*)

Indikator	Kode	Pertanyaan
Learnability	A1	Website Kampung Adat Todo mudah dalam dimengerti
	A2	Saya mampu dengan cepat dan lancar memperoleh informasi yang disajikan di <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	A3	Saya dapat dengan lancar memahami berbagai isi dan materi informasi yang ada di <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	A4	Saya dapat dengan mudah mengikuti dan memahami urutan navigasi yang tersedia di <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	A5	Saya mampu mempelajari sendiri penggunaan <i>website</i> Kampung Adat Todo
Memorability	B1	Saya dengan mudah mengingat bagaimana menggunakan <i>website</i> Kampung Adat Todo
	B2	Saya dengan mudah mengetahui serta dapat mengingat cara navigasi fitur di <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	B3	Saya mudah dalam menggunakan <i>website</i> Kampung Adat Todo kapanpun
Efficiency	C1	Saya dapat dengan cepat mengakses menu-menu saat saya mengunjungi <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	C2	Saya dengan lancar bisa mendapatkan informasi yang tersedia pada <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	C3	Saya dapat dengan segera menemukan informasi yang saya cari sejak pertama kali mengakses <i>website</i> Kampung Adat Todo.
Errors	D1	Saya tidak mengalami kesulitan atau menemukan <i>error</i> saat menggunakan <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	D2	Saya tidak menemui menu yang mengalami <i>error</i> atau tidak berfungsi sebagaimana seharusnya di dalam tampilan <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	D3	Saya berhasil menemukan fitur dan menu yang sedang saya cari di dalam <i>website</i> Kampung Adat Todo.
Satisfaction	E1	Saya merasa puas dengan tampilan antarmuka yang ada di <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	E2	Saya merasa betah dan nyaman saat menggunakan <i>website</i> Kampung Adat Todo.
	E3	Kombinasi warna dan tata letak konten yang ada memberikan kenyamanan bagi saya.
	E4	<i>Website</i> Kampung Adat Todo memenuhi harapan saya, sesuai dengan yang saya harapkan saat melihat judul yang ada di halaman platform tersebut.

Berikut pertanyaan *usability testing* yang dilakukan dengan mengacu pada 5 indikator penilaian yaitu *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *error*, *satisfaction*. Soal mengacu pada indikator dan memiliki kode tersendiri untuk memudahkan membaca lembar hasil *usability test* (UT).

Berikut ini merupakan tabel hasil interpretasi skor untuk nilai analisis deskriptif dari setiap variabel yang diujikan:

TABEL 2
(Interpretasi skor)

Persen fase	<i>learnability</i>	<i>memorability</i>	<i>efficiency</i>	<i>errors</i>	<i>satisfaction</i>
----------------	---------------------	---------------------	-------------------	---------------	---------------------

0%-20%	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Puas
21%-40%	Tidak Puas	Tidak Puas	Tidak Puas	Tidak Puas	Tidak Puas
41%-60%	Netral	Netral	Netral	Netral	Netral
61%-80%	Puas	Puas	Puas	Puas	Puas
81%-100%	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas	Sangat Puas

Pengujian UT memiliki 5 indikator penilaian yang diujikan yaitu *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *errors*, *satisfaction* dan nilai skala pengukuran 1 sampai 5 dengan nilai 1 sebagai nilai terkecil dan 5 adalah nilai terbesar. Kemudian untuk nilai persentase adalah 0% sampai 100% sehingga nilai rentang yang didapatkan adalah 100%-0% adalah 100% dan dibagi 5 nilai yaitu 20%.

Dari hasil yang didapatkan dari pengujian maka dapat disimpulkan pada tabel hasil berikut :

TABEL 3
(Hasil Pengujian Usability Testing)

Item	Jumlah Tanggapan Responden					Skor total	Skor Ideal	Persen tase	Kategori
	1	2	3	4	5				
A1	0	0	2	14	15	137	155	88%	Sangat Puas
A2	0	0	0	17	14	143	155	92%	Sangat Puas
A3	0	0	1	14	16	139	155	90%	Sangat Puas
A4	0	0	1	15	15	138	155	89%	Sangat Puas
A5	0	0	4	11	16	136	155	88%	Sangat Puas
B1	0	0	3	14	14	135	155	87%	Sangat Puas
B2	1	0	5	10	15	131	155	85%	Sangat Puas
B3	0	0	3	11	17	138	155	89%	Sangat Puas
C1	0	0	2	13	16	138	155	89%	Sangat Puas
C2	0	0	1	17	13	136	155	88%	Sangat Puas
C2	0	0	3	17	11	132	155	85%	Sangat Puas
D1	0	0	3	13	15	136	155	88%	Sangat Puas
D2	0	0	3	13	15	137	155	88%	Sangat Puas
D3	0	0	3	13	15	136	155	88%	Sangat Puas
E1	0	0	3	14	14	135	155	87%	Sangat Puas
E2	0	0	2	12	17	139	155	90%	Sangat Puas
E3	0	0	1	14	16	139	155	90%	Sangat Puas
E4	0	1	2	15	13	133	155	86%	Sangat Puas
Rata rata skor total						136,5			Sangat Puas
Rata-rata persentase skor total						88%			

Pengujian *usability testing* bertujuan untuk mengetahui seberapa sukses situs berdasarkan kepuasan calon pengguna website promosi pariwisata Kampung Adat Todo Nusa Tenggara Timur. UT yang dilakukan terhadap website

promosi dari wisata Kampung Adat Todo, Nusa Tenggara Timur mendapatkan 31 responden. Kumulatif terbesar atau skor ideal dari penelitian ini adalah 155 dan Kumulatif terkecil adalah 31. Rumus dari perhitungan kumulatif adalah $T \times P_n$. T adalah jumlah responden yang mengisi goggle form dan P_n adalah pilihan seleksi angka skor. Dari hasil seluruh website yang dibangun mendapatkan rata-rata nilai skor 136,5 dengan persentase kepuasan 88% dan mendapatkan kategori sangat puas dari seluruh responden.

V. KESIMPULAN

Pada jurnal ini menjelaskan tentang penerapan *UI/UX design* dan pengembangan *front-end* sistem informasi kawasan wisata Kampung Adat Todo. Pada pengerjaan proyek ini telah sesuai dengan penggunaan dan penerapan teori metode *waterfall*.

Penerapan *UI/UX* dibangun sesuai dengan kebutuhan calon *user* dengan perancangan sesuai kebutuhan spesifikasi produk yang direncanakan di awal dengan metode *design thinking* dan menghasilkan desain yang dapat dikatakan sangat memuaskan dari *user* dengan validasi dari *usability testing* yang telah dilakukan.

Pengembangan *front-end* pada arsitektur monolitik dapat berjalan dengan hasil sebuah *website* yang dapat diakses sesuai dengan perancangan pada tahap *UI/UX* yang berjalan sebelum pengembangan *front-end* sesuai dengan metode *waterfall*.

Meskipun demikian, dalam pengumpulan data dan implementasi tentunya mendapatkan berbagai rintangan dan kesulitan. Karena alasan inilah, pengawasan serta perawatan akan tetap dilaksanakan guna memastikan bahwa fungsi dan tombol dari sistem informasi ini dapat beroperasi secara optimal.

REFERENSI

- [1] W. Admin, "Situs Kampung Adat Todo," Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jendral Kebudayaan, 2 Februari 2023. [Online]. Available: <http://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbbali/situs-kampung-adat-todo-2/>.
- [2] artanegara, "Indonesia," Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Kebudayaan, 7 Januari 2020. [Online]. Available: <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbbali/situs-kampung-adat-todo/>. [Accessed 7 Agustus 2023].
- [3] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan and A. Sevtiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," *JURNAL DIGIT*, vol. 10, no. 2, pp. 208-219, 2020.
- [4] Maydianto and M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV Powershop," *Jurnal Comasie*, vol. 4, no. 2, pp. 50-59, 2021.
- [5] T. A. Kinaswara, N. R. Hidayati and F. Nugrahanti, "Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website pada Kelurahan Bantengan," *Seminar*

Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi, pp. 71-75, 2019.

- [6] D. Renaldi and M. , "Hubungan Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Wisata Pesisir dengan Tingkat Kesejahteraan (Kasus: Kelompok Sadar Wisata Setia Wisata, Desa Tanjung Setia, Kecamatan Pesisir Selatan, Kabupaten Pesisir Barat, Lampung)," *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*, vol. 06, pp. 431-444, 2022.
- [7] GreatNusa, "GreatNusa," GreatNusa, 18 Februari 2023. [Online]. Available: <https://greatnusa.com/artikel/apa-itu-ui-dan-ux/>. [Accessed 9 Agustus 2023].
- [8] S. Waruwu and I. K. D. Nuryana, "Implementasi Arsitektur Monolitik Pada Rancang Bangun Sistem Informasi," *Journal of Informatics and Computer Science*, vol. 4, no. 4, pp. 399-404, 2023.
- [9] r. dharma, "accurate," accurate, 10 November 2021. [Online]. Available: <https://accurate.id/teknologi/front-end-adalah/>. [Accessed Agustus 8 2023].
- [10] M. Hamdandi, R. Chandra, F. Bachtiar, N. Lais, D. A. Sastika and M. R. Pribadi, "Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Bapakkost Dengan Metode Design Thinking," *MDP STUDENT CONFERENCE(MSC)*, pp. 392-397, 2022.
- [11] R. J. Hosting, "Jagoan Hosting," Jagoan Hosting, 3 Februari 2022. [Online]. Available: <https://www.jagoanhosting.com/blog/metode-waterfall/>. [Accessed 9 Agustus 2023].
- [12] T. Arianti, A. Fa'izi, S. Adam and M. Wulandari, "perancangan Sistem Informasi perpustakaan Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language)," *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan dan Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 19-25, 2022.