

Pengembangan Dan Evaluasi Sistem Informasi Desa Wisata Kertalangu Berbasis Website

Bayu Indriyanto, I Putu Ariasa, Moh Hajinul Hakim, Didik Dewantara, Riza Wulandari

Program Studi Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM BALI

Jl. Raya Puputan No.86 Denpasar, Bali 80234

1200030455@stikom-bali.ac.id, 190030278@stikom-bali.ac.id, 200030328@stikom-bali.ac.id,

200030433@stikom-bali.ac.id, rizawulandari@stikom-bali.ac.id

Abstract-This tourism village concept has been widely implemented in Indonesia, especially in Bali based on Community Based Tourism (CBT). One of the tourism villages in Denpasar that implements CBT is the Kertalangu Tourism Village. The concept of developing CBT requires collaboration between the community and the government through the use of information technology. One of the uses that can be done is to use the website as a medium for disseminating information from the Tourism Village. In this study, the development of the Kertalangu Tourism Village website will be carried out using the waterfall model, followed by evaluation using BlackBox testing and the User Experience Questionnaire. The results showed that the Kertalangu Tourism Village Website was successfully implemented using the 5 stages of the Waterfall model, namely planning, analysis, design, implementation, and testing. Planning is done by collecting data, which produces Based on the results of BlackBox testing, it can be seen that the expected results of the test items and deleting data are scenarios that are not yet valid. 8 test scenarios need to be improved for further development. The results of user satisfaction on the Kertalangu Tourism Village website were successfully analyzed using the User Experience Questionnaire. The results of user satisfaction indicate that the majority of aspects (attractiveness, clarity, accuracy, and stimulation) are included in the category of below-average satisfaction. Aspects of efficiency and novelty are included in the above-average scale. Further research can be focused on improving and developing functionality related to aspects of attractiveness, perspicuity, accuracy, and stimulation.

Keywords: Development, Website, Village, Tourism, Blackbox, User, Experience

Abstrak-Konsep Desa Wisata ini telah banyak diimplementasikan di Indonesia, khususnya di Bali dengan berbasis pada Community Based Tourism (CBT). Salah satu Desa Wisata yang ada di perkotaan Denpasar yang mengimplementasikan CBT adalah Desa Wisata Kertalangu. Konsep pengembangan CBT mensyaratkan adanya kolaborasi masyarakat dan pemerintah melalui pemanfaatan teknologi informasi. Salah satu pemanfaatan yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan website sebagai media penyebaran informasi dari Desa Wisata. Pada penelitian ini akan dilakukan pengembangan website Desa Wisata Kertalangu menggunakan model waterfall yang dilanjutkan dengan evaluasi menggunakan blackbox testing dan User Experience Questionnaire. Hasil penelitian menunjukkan Website Desa Wisata Kertalangu ini berhasil diimplementasikan dengan menggunakan 5 tahapan model Waterfall, yaitu perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Perencanaan dilakukan dengan melakukan pengumpulan data, yang menghasilkan Berdasarkan hasil pengujian blackbox, maka dapat dilihat bahwa hasil yang diharapkan dari butir pengujian dan menghapus data terdapat skenario yang belum valid. Terdapat 8 skenario pengujian yang perlu diperbaiki untuk pengembangan selanjutnya. Hasil kepuasan pengguna pada website Desa Wisata Kertalangu ini berhasil dianalisis menggunakan User Experience Questionnaire. Hasil kepuasan pengguna menunjukkan bahwa bahwa mayoritas aspek (daya tarik, kejelasan, ketepatan, dan stimulasi) termasuk dalam nilai kepuasan dibawah rata-rata. Aspek efisiensi dan kebaruan termasuk dalam skala di atas rata-rata. Penelitian selanjutnya dapat difokuskan pada perbaikan dan pengembangan fungsionalitas yang terkait dengan aspek-aspek daya tarik, kejelasan, ketepatan, dan stimulasi.

Kata Kunci: Pengembangan, Website, Desa, Wisata, Blackbox, User, Experience

1. Pendahuluan

Salah satu model pariwisata yang dikembangkan konsep pengembangan desa dengan berfokus pada adalah konsep Desa Wisata. Konsep desa ini merupakan sumberdaya yang sudah ada di desa, seperti kuliner,

Vol.13 no.1 | Juni 2022

EXPLORE : ISSN: 2087-2062, Online ISSN: 2686-181X / DOI:<http://dx.doi.org/10.36448/jsit.v13i1.2381>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

cinderamata dan pemandangan alam [1]. Konsep Desa Wisata ini telah banyak diimplementasikan di Indonesia, khususnya di Bali dengan berbasis pada *Community Based Tourism* (CBT). Desa Wisata Kertalangu merupakan salah satu desa yang sudah menerapkan CBT. Konsep pengembangan CBT mensyaratkan adanya kolaborasi masyarakat dan pemerintah melalui pemanfaatan teknologi informasi (TI) [2]. Penggunaan website merupakan salah satu implementasi pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung penerapan CBT. Website diharapkan dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan informasi terkait Desa.

Supriyanta pada tahun 2015 juga berhasil mengembangkan website Desa Wisata Karangrejo dengan memanfaatkan bahasa pemrograman seperti PHP, Java Script, HTML, dan CSS [3]. Pada penelitian ini, dapat dilihat bahwa dari sisi teknologi perlu dilakukan implementasi menggunakan teknologi terbaru, seperti penggunaan framework Laravel. Laravel terbukti lebih baik dalam implementasi dari suatu *website* dibandingkan PHP *native* [4]. Pada penelitian yang dilakukan oleh

Widyantara pada tahun 2016, pengembangan *website* dilakukan dengan menggunakan CMS [5]. Namun hasil penelitian memiliki keterbatasan karena tidak dievaluasi apakah pengguna yaitu pengunjung atau administrator sudah puas terhadap *website* yang dihasilkan. Salah satu teknik yang bisa dilakukan untuk menilai kepuasan pengguna dalam menggunakan *website* adalah teknik kuesioner. Teknik kuesioner tidak memerlukan biaya yang mahal dalam proses mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sebuah sistem [6]. Salah satu kuesioner yang dapat digunakan adalah *User Experience Questionnaire* [7] [8]. *User Experience Questionnaire* (UEQ) akan menghitung nilai enam aspek yang mempengaruhi kepuasan pengguna dalam menggunakan suatu sistem/produk [7] [9] [10]. Pada penelitian ini, selanjutnya dilakukan pengembangan *website* Desa Wisata Kertalangu yang dilanjutkan dengan evaluasi kepuasannya menggunakan *User Experience Questionnaire*. Hasil penelitian berupa *website* ini diharapkan nantinya sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan nilai kepuasan yang baik dari tiap aspek yang dievaluasi.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* untuk membagi tahapan-tahapan yang harus dilalui untuk mengembangkan *website* Desa Wisata ini. Metodologi pengembangan sistem ini memiliki 5 tahapan, yaitu sebagai berikut [11].

a. Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahapan untuk mengumpulkan data atau informasi terkait *website* yang akan dikembangkan. Pengumpulan data pada tahap ini dilakukan dengan melakukan observasi, dan wawancara. Penganalisis sistem mengumpulkan data dari pengguna untuk dijadikan dasar pembuatan sistem sesuai kebutuhan pengguna. Pada Tahapan ini akan didapatkan berkas yang berhubungan dengan pengguna untuk pembuatan sistem dan akan menjadi pedoman dalam pembuatan sistem yang diterjemahkan dalam bahasa pemrograman.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan pada penelitian ini akan menganalisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional *website*. Penganalisis sistem mengumpulkan data dari pengguna untuk dijadikan dasar pembuatan sistem sesuai kebutuhan pengguna.

c. Perancangan

Perancangan sistem dilakukan untuk mengetahui alur data dan proses yang terjadi pada sistem sesuai dengan hasil dari analisa sistem sehingga bisa diimplementasikan pada tahap selanjutnya. Tahapan perancangan sistem ini dipecah menjadi 3 tahapan. Tahap pertama yaitu perancangan sistem yang akan

menghasilkan diagram perancangan dalam bentuk Context Diagram dan DFD [12] [13]. Tahap kedua akan dilakukan perancangan basisdata sesuai dengan hasil perancangan datastore pada DFD yang menghasilkan diagram hubungan entitas (ERD) [14]. Hasil perancangan ini akan dijadikan dasar pengimplementasian *website* Desa Wisata Kertalangu.

d. Implementasi

Implementasi yang dilakukan pada penelitian ini meliputi 2 tahapan, yaitu implementasi backend administrator dan implementasi halaman pengunjung. Framework Laravel [15] yang dikombinasikan dengan HTML [16], CSS [17] dan PHP [18] digunakan untuk implementasi *backend* dan *frontend website* Desa Wisata ini.

e. Pengujian

Tahap pengujian pada penelitian ini akan dibagi menjadi 2, yaitu pengujian fungsionalitas dan *user experience*. Pengujian fungsionalitas dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing* [19].

Pengujian terkait *user experience* pada penelitian ini menggunakan kuesioner UEQ seperti ditunjukkan pada Gambar 1 [7]. Penentuan responden pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik random sampling, dimana akan dicari 20 responden [20] [21]. Hasil kuesioner yang telah didapatkan selanjutnya diolah menggunakan UEQ *Data Analysis* untuk memperoleh nilai perbandingan setiap aspek dengan *benchmark* [22].



	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggemirakan	14
lazim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	terdepan	15
tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nyaman	16
aman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak aman	17
memotivasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efisien	20
jelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	membingungkan	21
tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	praktis	22
terorganisasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	berantakan	23
atraktif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24
ramah pengguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25
konservatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inovatif	26

Gambar 1. User Experience Questionnaire

3. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Analisis Sistem

Analisis kebutuhan merupakan merupakan tahap analisa terkait fungsionalitas sistem. Pada Tahapan ini akan didapatkan berkas yang berhubungan dengan pengguna untuk pembuatan sistem dan akan menjadi pedoman

dalam pembuatan sistem yang diterjemahkan dalam bahasa pemrograman. Tabel 1 menunjukkan hasil analisis yang dihasilkan.

Tabel 1 Hasil Analisis Sistem

<p>Kebutuhan Fungsional</p> <p>Administrator dan Pengunjung memiliki kebutuhan fungsional masing-masing antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pengunjung <ol style="list-style-type: none"> Pengunjung dapat melihat informasi Desa Kertalangu Pengunjung dapat melihat galeri foto dan video dari Desa Kertalangu Admin <p>Admin mampu melakukan pengelolaan data blog, data foto dan data video. Pengelolaan yang dilakukan meliputi kegiatan melihat, menambahkan, menghapus dan mengubah data.</p>
<p>Kebutuhan Non-Fungsional</p> <p>Kebutuhan non-fungsional sistem pada penelitian ini, antara lain sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> Operasional <ol style="list-style-type: none"> Menggunakan komputer atau laptop, Tablet, dan Smartphone yang memiliki <i>web browser</i>. Memiliki RAM minimal 2 GB Terkoneksi ke jaringan internet Keamanan, pada sistem dan database Admin sudah dilengkapi dengan email dan password untuk masuk ke sistem

B. Hasil Perancangan Sistem

Teknik pencarian merupakan proses penelusuran yang digunakan untuk mencapai tujuan atau solusi. Teknik ini divisualisasikan dalam suatu struktur berbentuk *tree*. Struktur *tree* merupakan suatu representasi data yang secara bentuk menyerupai sebuah pohon yang

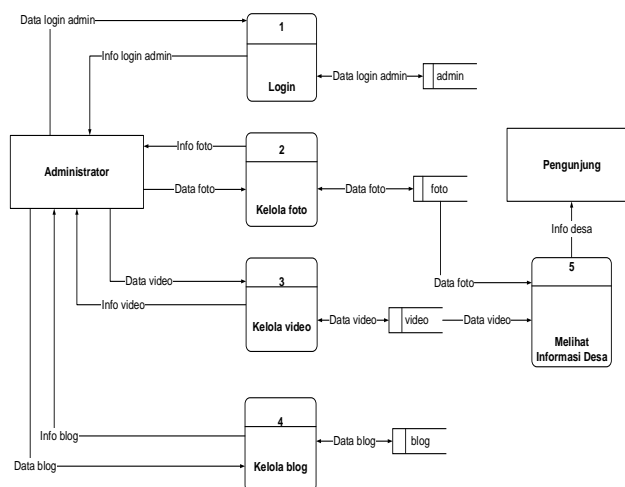
terdiri dari serangkaian *node* (simpul) yang saling berhubungan. *Node* yang memiliki *node* anak disebut *node* induk (*parent*), sementara *node* anak hanya memiliki satu *node* induk.



Perancangan dibagi menjadi 2, yaitu perancangan halaman web dan basisdata. Perancangan web menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan perancangan basisdata menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. DFD level 0 seperti ditunjukkan pada Gambar 2 menggambarkan lebih detail proses-proses sistem, entitas yang berhubungan, data-data dan datastore yang terlibat di dalam setiap proses di dalam sistem. Adapun untuk proses yang terdapat pada sistem dibagi menjadi 5 proses utama yaitu sebagai berikut.

1. Proses login
Merupakan proses verifikasi pengguna untuk bisa mengakses sistem. Datastore yang terlibat adalah datastore admin.
2. Proses kelola blog

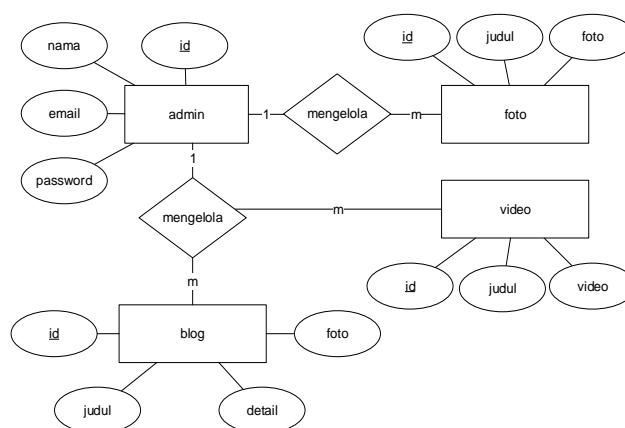
3. Proses kelola foto
Merupakan proses pengelolaan dari data galeri foto website. Data foto disimpan dalam datastore foto.
4. Proses kelola video
Merupakan proses pengelolaan dari data video promosi desa wisata. Data video disimpan dalam datastore video.
5. Proses melihat informasi desa
Merupakan proses melihat informasi desa yang dilakukan oleh pengunjung. Datastore yang terlibat adalah datastore foto dan video.



Gambar 2. User Experience Questionnaire

Berdasarkan hasil implementasi DFD Level 0, maka dapat dilihat bahwa terdapat 3 datastore yang terlibat dan digunakan sebagai entitas sistem. Gambar 3 merupakan

gambaran ERD Sistem yang dibangun menggunakan model Peter Chen.



Gambar 3. User Experience Questionnaire

C. Hasil Implementasi



Teknik pencarian merupakan proses penelusuran yang digunakan untuk mencapai tujuan atau solusi. Teknik ini divisualisasikan dalam suatu struktur berbentuk *tree*. Struktur

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan (pengkodean) berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan. Berdasarkan analisis dan perancangan, pada subbab ini akan dijelaskan hasil

implementasi dari halaman administrator dan pelanggan yang telah dilakukan.

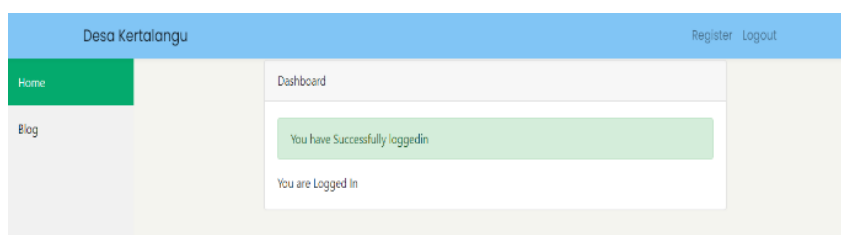
1. Hasil Implementasi Administrator

Pada halaman login ini, administrator yang ingin mengakses sistem, harus menginputkan data username dan passwordnya seperti ditunjukkan Gambar 4.

Gambar 4. Halaman *Login* Administrator

Gambar 5 merupakan tampilan dari halaman awal sistem pada *user* administrator. Pada *sidebar* sistem ini,

administrator bisa mengakses beberapa menu-menu yang telah disediakan.



Gambar 5. Halaman Awal Administrator

Menu data blog adalah menu yang digunakan untuk melakukan pengelolaan data blog desa wisata, seperti ditunjukkan pada Gambar 6.

No	Image	Name	Details	Action
1		GONG PERDAMAIAN DUNIA	Gong Perdamaian Dunia ini dibuat pada akhir tahun 2002 oleh Djuyoto Suntani sebagai presiden komite perdamaian dunia, Gde Sumarjaya Linggih sebagai anggota DPR-RI, dan beberapa tokoh nasional lain seperti Eay Darmadi, Lius Sungkar, dan lain-lain. Gong Perdamaian Dunia ini diratifikasi untuk pertama kalinya oleh Presiden RI Megawati Soekarnoputri dan Wakil Presiden RI Hamzah Haz tepat pada pukul 00.00 WITA tanggal 31	Show Edit Delete

Gambar 6. Menu Data Blog

1. Hasil Implementasi Halaman Pengunjung
Gambar 7 merupakan tampilan dari halaman beranda dari web Desa Wisata Kertalangu. Pada halaman ini

ditampilkan informasi awal terkait Desa Wisata Kertalangu.



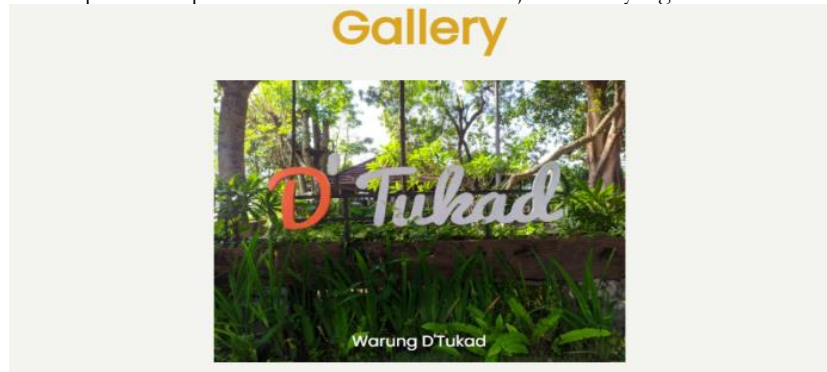
Gambar 7. Halaman Awal Pengunjung

Gambar 8 merupakan tampilan dari halaman blog/artikel dari website. Pada halaman ini akan ditampilkan blog yang terdapat di dalam sistem.



Gambar 8. Halaman Blog

Gambar 9 merupakan tampilan dari halaman foto-foto objek wisata yang ada beserta deskripsinya.



Gambar 9. Halaman Gallery

D. Hasil Pengujian

Pengujian fungsionalitas yang digunakan untuk sistem pengujian halaman administrator dan pengunjung dapat ini yaitu pengujian *blackbox*. Hasil dan keterangan dari dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Pengujian Halaman Administrator

Pengguna	Kelompok Pengujian	Butir Pengujian	Hasil Pengujian
Administrator	Login	LogIn administrator	VALID
		Menambah data blog	VALID
	Mengelola data blog	Melihat detail data blog	VALID
		Mengubah data blog	VALID
		Menghapus data blog	VALID
	Mengelola data foto	Menambah data foto	TIDAK VALID
		Melihat detail data foto	TIDAK VALID
		Mengubah data foto	TIDAK VALID

Vol.13 no.1 | Juni 2022

EXPLORE : ISSN: 2087-2062, Online ISSN: 2686-181X / DOI: <http://dx.doi.org/10.36448/jsit.v13i1.2381>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Pengguna	Kelompok Pengujian	Butir Pengujian	Hasil Pengujian
Pengunjung	Mengelola data video	Menghapus data foto	TIDAK VALID
		Menambah data video	TIDAK VALID
		Melihat detail data video	TIDAK VALID
		Mengubah data video	TIDAK VALID
		Menghapus data video	TIDAK VALID
	Melihat Informasi Desa	Melihat Blog	VALID
		Melihat Galeri Foto	VALID
		Melihat Video	VALID
		Melihat Kontak Kami	VALID

Pada Tabel 3 ditampilkan rata-rata nilai dari tiap aspek kepuasan pengguna. Hasil nilai rata-rata dari tiap aspek pengalaman pengguna selanjutnya dibandingkan dengan nilai *benchmark* yang ada pada *UEQ Data Analysis Tool*. Berdasarkan Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa mayoritas aspek (4 dari 6 aspek) termasuk dalam kategori kepuasan dibawah rata-rata. Aspek efisiensi dan kebaruan termasuk dalam skala di atas rata-rata. Oleh sebab itu, perbaikan

dapat difokuskan pada perbaikan dan pengembangan fungsionalitas yang terkait dengan aspek-aspek yang masih termasuk kategori dibawah rata-rata. Jika dilihat dari berdasarkan hasil pengujian *blackbox*, maka dapat dilakukan perbaikan dengan penambahan notifikasi saat hapus data sehingga meningkatkan kejelasan dalam mengkonfirmasi menghapus data.

Tabel 3 Hasil Perbandingan *Benchmark*

Aspek	Rata-rata	Perbandingan dengan <i>benchmark</i>
Daya tarik	1.15	Dibawah rata-rata
Kejelasan	0.91	Dibawah rata-rata
Efisiensi	1.45	Diatas rata-rata
Ketepatan	1.05	Dibawah rata-rata
Stimulasi	0.75	Dibawah rata-rata

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijabarkan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang mengampil topik “Pengembangan Dan Evaluasi Sistem Informasi Desa Wisata Kertalangu Berbasis Website” adalah sebagai berikut.

1. Website Desa Wisata Kertalangu ini berhasil diimplementasikan dengan menggunakan 5 tahapan model *Waterfall*, yaitu perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Perencanaan dilakukan dengan melakukan pengumpulan data, yang menghasilkan 4 kebutuhan fungsional dan 2 akses pengguna. Perancangan halaman web menggunakan model *Data Flow Diagram*. Perancangan basisdata menggunakan model *Entity Relationship Diagram*. Tahap implementasi dilakukan dengan menggunakan *framework Laravel* dengan skema pengembangan berbasis *Model, View dan Controller*.

2. Aplikasi yang dibangun sudah dilakukan proses pengujian menggunakan metode *blackbox testing* sesuai dengan hak akses penggunanya. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox*, maka dapat dilihat bahwa hasil yang diharapkan dari butir pengujian dan menghapus data terdapat skenario yang belum valid. Terdapat 8 skenario pengujian yang perlu diperbaiki untuk pengembangan selanjutnya.

Hasil kepuasan pengguna pada website Desa Wisata Kertalangu ini berhasil dianalisis menggunakan *User Experience Questionnaire*. Hasil kepuasan pengguna menunjukkan bahwa bahwa mayoritas aspek (kejelasan, ketepatan, daya tarik, dan stimulasi) termasuk dalam kategori kepuasan dibawah rata-rata. Aspek efisiensi dan kebaruan termasuk dalam skala di atas rata-rata. Oleh sebab itu, perbaikan dapat difokuskan pada perbaikan dan pengembangan fungsionalitas yang terkait dengan aspek-aspek yang masih termasuk kategori dibawah rata-rata.

5. Daftar Pustaka

- [1] B. Sudibya, “Wisata Desa Dan Desa Wisata,” *J. Bappeda Litbang*, Vol. 1, No. 1, Pp. 21–25, 2018.
- [2] H. Ritchi, “Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Upaya Peningkatan Aksesibilitas Ukm (Desa Wisata) Kepada Pasar Di Lokasi Wisata Pangandaran Dan Sekitarnya,” *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 36–40, 2018.
- [3] Supriyanta And N. Khoirun, “Perancangan Website Desa Wisata Karangrejo Sebagai Media Informasi Dan Promosi,” *J. Bianglala Inform.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 35–40, 2015.
- [4] R. Y. Endra, Y. Aprilinda, Y. Y. Dharmawan, And W.



- Ramadhan, "Analisis Perbandingan Bahasa Pemrograman Php Laravel Dengan Php Native Pada Pengembangan Website," *Expert J. Manaj. Sist. Inf. Dan Teknol.*, Vol. 11, No. 1, Pp. 48–55, 2021.
- [5] I. M. O. Widyantara, L. Linawati, I. P. A. Mertasana, And W. Setiawan, "Strategi Pengembangan Website Sebagai Media Informasi Desa Di Kabupaten Klungkung," *Bul. Udayana Mengabdi; J. Udayana Mengabdi*, Vol. 15, No. 1, Pp. 22–28, Jan. 2016.
- [6] S. Gupta, "A Comparative Study Of Usability Evaluation Methods," *Int. J. Comput. Trends Technol.*, Vol. 22, No. 3, Pp. 103–106, 2015.
- [7] H. B. Santoso, M. Schrepp, R. Yugo Kartono Isal, A. Y. Utomo, And B. Priyogi, "Measuring User Experience Of The Student-Centered E-Learning Environment," *J. Educ. Online*, Vol. 13, No. 1, Pp. 58–79, 2016.
- [8] I. M. A. O. Gunawan, I. M. A. W. Putra, And K. I. Damayanthi, "Evaluasi Usability Pada Website Pustakawan Ganeca Digital Menggunakan User Experience Questionnaire Dan Think Aloud," *Syntax Lit. ; J. Ilm. Indones.*, Vol. 6, No. 1, Nov. 2021.
- [9] G. Indrawan, I. M. A. O. Gunawan, And Sariyasa, "The Usability Evaluation Of Academic Progress Information System (Siska-Ng)," *Adv. Sci. Technol. Eng. Syst.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 460–468, 2020.
- [10] M. Schrepp, "User Experience Questionnaire Handbook Version 8," *Url Https://Www. Res. Net/Publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Version_2.(Accessed 02.02. 2017)*, Pp. 1–15, 2019.
- [11] I. Sommerville, *Software Engineering, 9th Ed.* Boston. Massachusetts: Pearson Education, Inc, 2011.
- [12] J. Hartono, *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2001.
- [13] I. M. A. O. Gunawan, G. Indrawan, And S. Sariyasa, "Pengembangan Sistem Informasi Kemajuan Akademik Menggunakan Model Incremental Berbasis Evaluasi Usability Dan White Box Testing," *Sintech (Science Inf. Technol. J.*, Vol. 4, No. 1 Se-, Pp. 67–78, Apr. 2021.
- [14] K. E. Kendall And J. E. Kendal, *Systems Analysis And Design (8th Edition)*. New Jersey, Usa: Pearson Education, Inc, 2006.
- [15] Y. Yudho And H. A. Prasetyo, *Panduan Mudah Belajar Framework Laravel*. Jakarta: Pt Elex Media Komputindo, 2018.
- [16] B. Sidik And H. I. Pohan, *Pemrograman Web Dengan Html Edisi Revisi Ketiga*. Bandung: Informatika, 2014.
- [17] J. Enterprise, *Buku Pintar Html5 + Ccss3 + Dreamweaver Cs6*. Jakarta: Pt Elex Media Komputindo, 2013.
- [18] Firdaus, *7 Jam Belajar Interaktif Apache, Php & Mysql Dengan Dreamweaver*. Palembang: Maxikom, 2007.
- [19] R. S. Pressman, *Software Engineering A Practitioner's Approach (7 Ed.)*. New York, Usa: The Mcgraw-Hill Companies, Inc, 2008.
- [20] Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian (Cetakan Ke – 28)*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [21] M. Schrepp, A. Hinderks, And J. Thomaschewski, "Construction Of A Benchmark For The User Experience Questionnaire (Ueq)," *Int. J. Interact. Multimed. Artif. Intell.*, Vol. 4, No. 4, Pp. 40–44, 2017.
- [22] M. Schrepp, A. Hinderks, And J. Thomaschewski, "Applying The User Experience Questionnaire (Ueq) In Different Evaluation Scenarios," *Lect. Notes Comput. Sci. (Including Subser. Lect. Notes Artif. Intell. Lect. Notes Bioinformatics)*, Vol. 8517 Lncs, No. Part 1, Pp. 383–392, 2014.

