



# Sistem Informasi Pariwisata Bali Berbasis *Website* dengan Metode *User Centered Design*

Irfansyah <sup>1\*</sup>, Novi Dian Nathasia <sup>2</sup>, Gatot Soepriyono <sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, Universitas Nasional, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

## article info

### Article history:

Received 17 August 2022

Received in revised form

10 December 2022

Accepted 16 February 2023

Available *online* April 2023

### DOI:

<https://doi.org/10.35870/jtik.v7i2.765>

### Keywords:

User Centered Design;

Tourism; Travel.

### Kata Kunci:

User Centered Design;

Pariwisata; Travel.

## abstract

Bali is a tourist destination in Indonesia that makes the country known to the world community. Currently, tourists are facing problems with information about Bali tour packages and access to accommodation. Making this application using Visual Studio Code Programming as a website page, using PHP to design a dynamic website, using CSS to control the appearance of the website, and using a MySQL database as the database. The results of this Information System study can provide complete information about Bali tour packages and accommodations. By using the User Centered Design (UCD) method, the interface displays that focus on a user's needs. The results of the design of an interface are page menus, tour package menus, hotel list menus, contact menus, and login menus. Based on the results of descriptive analysis tests assisted by the Statistical Product Service and Solutions computer program as an effort to determine the response of [www.baliaset.com](http://www.baliaset.com) users involving 100 samples, it was found that the highest mean was obtained in the 8th statement item of 4.50 and the lowest mean was obtained in the third statement item is 4.13.

## abstrak

Bali merupakan destinasi wisata di Indonesia yang membuat Negara dikenal oleh masyarakat Dunia. Saat ini, wisatawan menghadapi masalah dengan informasi tentang paket wisata Bali dan akses ke akomodasi. Pembuatan aplikasi ini menggunakan Pemrograman Visual Studio Code sebagai halaman Website, menggunakan PHP untuk mendesain Website yang dinamis, menggunakan CSS untuk mengontrol tampilan Website, dan menggunakan Database MySQL sebagai Databasenya. Hasil dari studi Sistem Informasi ini dapat memberikan informasi yang lengkap tentang paket wisata Bali dan akomodasi. Dengan menggunakannya Metode User Centered Design (UCD) tampilan Interface yang berfokus terhadap sebuah kebutuhan pengguna. Hasil dari perancangan sebuah Interface yang dihasilkan berupa menu halaman, menu paket wisata, menu daftar hotel, menu kontak, dan menu login. Berdasarkan hasil uji analisis deskriptif yang dibantu oleh program komputer Statistical Product Service and Solutions sebagai upaya mengetahui respon pengguna [www.baliaset.com](http://www.baliaset.com) yang melibatkan 100 orang sampel yang didapatkan bahwa mean tertinggi diperoleh pada butir pernyataan ke – 8 sebesar 4,50 dan mean terendah diperoleh pada butir pernyataan ke – 3 sebesar 4,13.

\*Corresponding Author. Email: [syahfan99@gmail.com](mailto:syahfan99@gmail.com) <sup>1\*</sup>.

## 1. Latar Belakang

Teknologi adalah suatu bagian yang saat ini tidak bisa dipisahkan pada kehidupan masyarakat. Hampir seluruh elemen kegiatan waktu ini telah mengalami ketergantungan menggunakan teknologi. Pada industri pariwisata, peran teknologi tidak bisa dipisahkan oleh kehidupan masyarakat. Keberadaan teknologi ini akan membantu Indonesia pada perkembangan pariwisata dengan menggunakan pendekatan digital [1]. Media promosi digital yang berkembang pesat untuk saat ini, akan sangat membantu dan memudahkan untuk mempromosikan otomatisasi wisatawan. Media promosi digital untuk saat ini memiliki beberapa kelebihan, salah satunya terkait pada jarak jangkauannya. Media tersebut dapat dijangkau oleh seluruh Dunia. Pada dunia industri pariwisata, banyak sekali yang sudah menerapkan media digital untuk mengoptimalkan suatu destinasi pariwisata.

Wisata merupakan perjalanan yang seringkali dilaksanakan pada keseharian, sehingga memerlukan pencarian sebuah aplikasi pariwisata. Perjalanan biasanya diambil dari satu lokasi ke lokasi lainnya, dengan mempertimbangkan efisiensi, waktu dan biaya. Oleh karena itu, diperlukan ketelitian untuk menemukan rute tercepat. Banyak orang dari berbagai daerah, baik yang asalnya dari Pulau Bali maupun yang ada di luar Pulau Bali ingin melihat secara langsung keanekaragaman objek wisatanya, dan berbagai tempat wisata yang dapat dilihat secara langsung. Berdasarkan beberapa masalah diatas, penulis telah membuat sebuah aplikasi layanan untuk membantu pendatang baru menemukan tujuan wisata terpopuler di Pulau Bali [2].

Media sosial *Instagram* menjadi suatu *platform User Generated Content (UGC)*. Di samping memberi video maupun gambar, pengguna bisa menyertakan adanya keterangan (*caption*) pada sebuah video atau gambar yang dikirimkan. Baik dalam video, gambar, *caption*, maupun komentar menjadi interaksi maupun hubungan pengguna yang *follower* bisa sebagai masukan data yang memungkinkan diolah supaya memperoleh *insight* yang bermanfaat [3]. Sistem informasi pariwisata berbasis *Website* menjadikan salah satu pilihan yang cocok untuk membuat objek wisata yang dikenal luas untuk memudahkan wisatawan mengetahui atau mencari tahu seperti apa

objek wisata tersebut yang akan mereka kunjungi. Jika tempat wisata berbasis *Website* ini memiliki sistem informasi wisata yang memadai, kemungkinan besar tempat wisata di Pulau Bali mengalami peningkatan kunjungan wisatawan. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dibuatnya media *Website* yang relatif lengkap menggunakan *Interface* yang menarik untuk menginformasikan pariwisata di Pulau Bali dan mampu dinikmati oleh masyarakat luas. Adapun *Planning* pemanfaatan teknologi informasi yaitu dengan merancang dan membangun sistem informasi pariwisata di Pulau Bali berbasis *Website*. Dalam pengembangan sistem di penelitian yang dilakukan, penulis menerapkan metode *User Centered Design (UCD)* [4].

## 2. Metode Penelitian

### *Metode User Experience*

Pengalaman Pengguna atau *User Experience (UX)* merupakan proses Pengalaman Pengguna yang terjadi saat berinteraksi dengan produk di aplikasi penulis. *User Experience (UX)* sendiri sangat erat kaitannya dengan *User Interface (UI)*. Tujuan dari Pengalaman Pengguna adalah untuk memberikan kemudahan kepada pengguna / *user* saat menggunakan berbagai fungsi fitur yang tersedia. Terdapat 4 (empat) elemen yang terkait dalam *User Experience*, yaitu [5]:

- 1) *Branding*, mencakup seluruh aspek desain maupun estetika di *Website*.
- 2) *Usability*, meliputi persyaratan komponen *Website*, aksesibilitas maupun fitur yang mudah dipergunakan pada pengguna di suatu sistem.
- 3) *Functionality*, menjadi suatu aspek berkaitan dengan proses maupun adanya teknik melalui suatu alur kerja pada suatu sistem.
- 4) *Content*, meliputi isi berkaitan dengan informasi maupun suatu struktur yang ditampilkan.

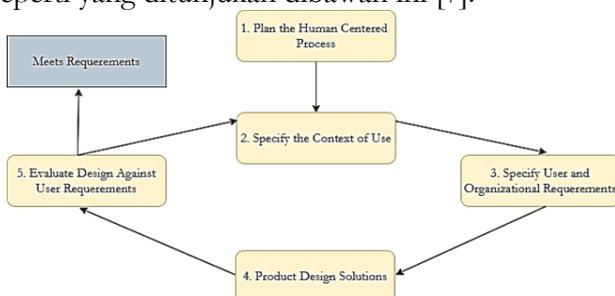
### *Pengumpulan Data*

Teknologi untuk mengumpulkan data yaitu Teknologi maupun Metode dalam pengumpulan suatu data yang sedang diselidiki. Singkatnya, hal tersebut membutuhkan berbagai langkah strategis maupun sistematis supaya memperoleh hasil data secara valid serta bersesuaian pada kenyataannya. Studi literatur dilaksanakan melalui membaca, kemudian memahami suatu buku referensi, menyelidiki media maupun jurnal lainnya berhubungan pada penyusunan desain

*User Interface*, yang terkait dengan pemrosesan sebuah data yang mendukung dan memberikan sebuah informasi yang sesuai dalam penyelesaian sebuah studi penelitian tersebut. Teknik pengumpulan data tersebut melalui tahapan kuesioner secara bertahap selama 1 bulan, kuesioner tersebut dapat dilakukan dengan interaksi secara langsung kepada Mahasiswa/Mahasiswi Universitas Nasional supaya memperoleh informasi terkait berbagai hal yang diperlukan oleh peneliti.

#### Metode User Centered Design

*User Centered Design (UCD)* sebagai pendekatan guna mendesain dan melakukan pengembangan *Interface* (antarmuka) pengguna, selama proses desain dan pengembangan aplikasinya selalu melibatkan *user*. Pendekatan yang dilakukan menggunakan *User Centered Design* pada *user* sanggup memandu tim menuju pemahaman pengguna dan juga membantu tim untuk menyikapi perkara / masalah dengan lebih baik[6]. Penelitian yang dilakukan mengikuti beberapa tahap yang mana berbagai langkahnya sejak awal hingga akhir. Pada fase tersebut dilaksanakan dalam memudahkan proses perancangan ke pengguna yang mengacu kepada Metode *User Centered Design*. Metode *UCD* dipilih sebab merupakan pendekatan yang paling baik sejak tahap awal proses interaktif yang mana beberapa langkah desain maupun evaluasinya dilakukan sejak awal proyek penerapan. *UCD* yaitu metode penelitian dalam pengembangan sistem yang berfokus kepada pengguna / *User*. Pendekatan menggunakan pengembangan sistem interaktif dengan berfokus kepada sebuah pengembangan sistem yang menjadi pusat perhatian pada pengguna. Terdapat 5 proses seperti yang ditunjukkan dibawah ini [7]:



Gambar 1. *User Centered Design Process Diagram*

#### 1) *Plan the Human Centered Process*

Dalam tahap tersebut dilaksanakan diskusi kepada beberapa individu yang hendak menyelesaikan proyek pada pelaksanaan aplikasi

Bali Tourism, supaya menerima komitmen berkaitan pada pengembangan proyek yang berpusat dengan pengguna. Proyek yang dikerjakan dapat menyertakan pengguna di awal maupun akhir prosesnya yang diperlukan. Serta individu yang menyelesaikan proyek harus mengetahui terkait metode *UCD* dari studi literatur, pelatihan maupun melalui seminar[8].

#### 2) *Specify the Context of Use*

Mengidentifikasi siapa yang memakai produk tersebut. Demikian menjelaskan untuk apa serta pada keadaan bagaimana pengguna memakai produk tersebut.

#### 3) *Specify User and Organizational Requirement*

Pada fase ini untuk mencari sebuah informasi dan data dengan cara mengumpulkan kebutuhan *user*.

#### 4) *Product Design Solutions*

Pada proses ini, peneliti akan membuat desain yang menjadi solusi dari sistem untuk dilakukan analisis.

#### 5) *Evaluate Design Against User Requirement*

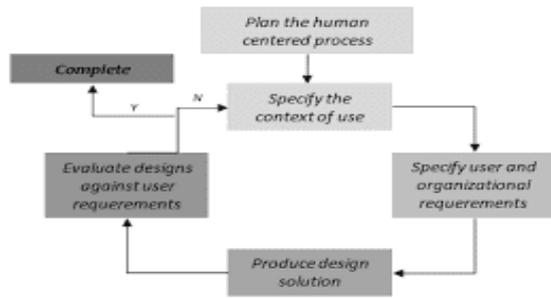
Kemudian tahapan tersebut berupa tinjauan atau evaluasi terkait desain untuk mencapai tujuannya dari organisasi serta pengguna lebih tercapai.

Tahap dalam merancang desain *Interface* memakai metode *UCD*. Ada 6 cara yang terkait dalam bentuk tahapan perancangan desain, antara lain [9] :

- 1) Identifikasi masalah, dapat dilakukan melalui dengan cara tahapan kuesioner.
- 2) Manajemen kebutuhan pengguna dapat dilakukan dengan cara membuat tabel hasil kuesioner.
- 3) Solusi desain, termasuk tahap dalam melakukan desain antarmuka (*Interface*) aplikasi, bisa mencakup model aplikasi, kerangka gambar, dan *Prototype*.
- 4) Pengujian, pengujian dilakukan dengan cara menyebar kuesioner untuk pengumpulan saran dan pendapat dari pengguna aplikasi tersebut.
- 5) Setelah itu dilakukan pemeliharaan yang dilaksanakan sesudah *software* selesai.
- 6) Pengelolaan serta pengembangan, dalam mengembangkan fitur di aplikasi tersebut.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Metode hasil perancangan menerapkan sebuah Alur Penelitian Metode *User Centered Design (UCD)* [5].



Gambar 2. Alur Penelitian Metode UCD

- 1) *Plan the Human Centered Process*  
Mengidentifikasi pengguna yang akan menggunakan aplikasi.
- 2) *Specify the Context of Use*  
Identifikasi apa yang dibutuhkan oleh pengguna terhadap sebuah aplikasi.
- 3) *Produce Design Solution*  
Menciptakan desain sebagai bagian dari relasi aplikasi yang sedang dirancang.
- 4) *Evaluate Design*  
Evaluasi desain yang telah selesai dari langkah sebelumnya.

*Mengidentifikasi Konteks Pengguna*

1) Analisis Pandangan  
Pada tahapan ini, segera dimulainya sebuah Analisis terhadap *Admin* dan *User*. Selain itu, akan ditampilkan dalam tabel Analisis Pandangan [10][11].

Tabel 1. Analisis Pengguna

No	User	Pandangan
1	<i>Admin</i>	<i>Admin</i> yang akan dituju, petugas yang bertanggung jawab terhadap penyusunan data dan menyimpan data pengunjung, dan lain sebagainya.
2	<i>User</i>	<i>User</i> ialah orang yang berkunjung ke sebuah <i>Website</i> melalui sebuah Sistem Informasi serta menerima sebuah informasi – informasi mengenai <i>Username</i> dan <i>Password</i> agar mengetahui <i>Website</i> tersebut.

2) Analisis Data  
Pada tahapan Analisis Data, *User* memiliki hak untuk mengakses berupa data kepada sebuah sistem, terhadap *User* yang akan mengakses.

Tabel 2. Analisis Data

No	Data	Pandangan
1	Informasi	Ditemukannya berbagai data <i>User</i> yang diberikan kepada <i>Admin</i> .
2	<i>User</i>	Ditemukannya data <i>User</i> , contohnya seperti <i>ID Wisatawan</i> , <i>Nama</i> , <i>Alamat</i> , dan <i>No.Telepon</i> .
3	Foto Wisata di Bali	Ditemukannya berupa data yang berada di tempat wisata, dan dapat di akses oleh semua Wisatawan.

3) Analisis Tahapan

Pada Analisis Tahapan ini, dapat dijelaskan berupa tahapan yang ada di *Admin*, *User* kemudian disajikan dalam tabel Analisis Tahapan.

Tabel 3. Analisis Tahapan

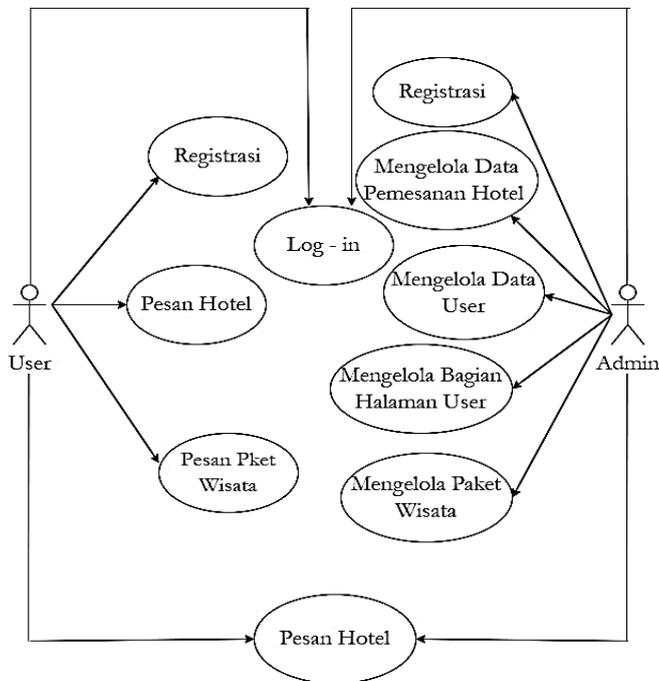
No	Tahapan	Pandangan
1	<i>Log – in</i>	Sebuah <i>Process</i> dimana <i>User</i> diwajibkan untuk mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> , tahapan ini dilakukan oleh <i>Admin</i> dan <i>User</i> .
2	Menginput Data dan Memperbaiki data tempat wisata dan Hotel	Sebuah tahapan dapat dilakukan oleh <i>Admin</i> untuk merubah atau mengambil data dari pengeluaran juga pemasukan.

*Mengidentifikasi Konteks Pengguna*

Pada perancangan tersebut, akan dilaksanakannya proses pembentukan *Use Case Diagram* serta *Activity Diagram*.

1) *Use Case Diagram*

Dalam rancangan tersebut terdapat *Use Case Diagram*, yaitu *Use Case Diagram User* dan *Admin*.



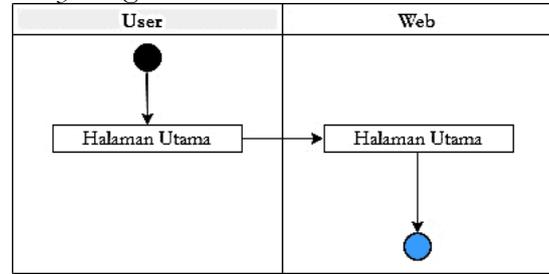
Gambar 3. Use Case Diagram Admin & User

Pada Gambar 3, dijelaskan bahwa masing – masing dari User dan Admin terlebih dahulu bisa melakukan Registrasi di Website baliasset.com. Kemudian, User bisa melakukan Registrasi terlebih dahulu sebelum melakukan Log – in ke dalam Halaman Website. Sebelum melakukan Registrasi, User bisa melihat sebuah menu – menu dari Paket Wisata dan Hotel yang tertera di Website baliasset.com. Setelah melakukan Registrasi, User bisa Log – in ke dalam Halaman Website baliasset.com dan User bisa memesan Tiket Paket Wisata dan Hotel di Halaman Website tersebut. Setelah User memesan Tiket Paket Wisata dan Hotel, User mendapatkan sebuah bukti pembayaran. Sedangkan pada Use Case Diagram Admin, sebelum Log – in terlebih dahulu melakukan Registrasi. Setelah melakukan Registrasi, Admin bisa melakukan Log – in ke Halaman Dashboard Admin. Admin bertugas untuk menerima data – data dari User yang telah di pesan.

2) Activity Diagram

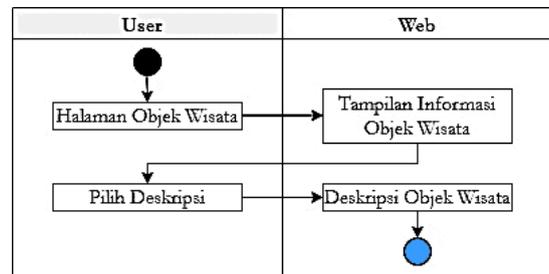
Pada perancangan sistemnya terbagi ke dalam dua Activity Diagram Admin maupun User yakni :

a. Activity Diagram User



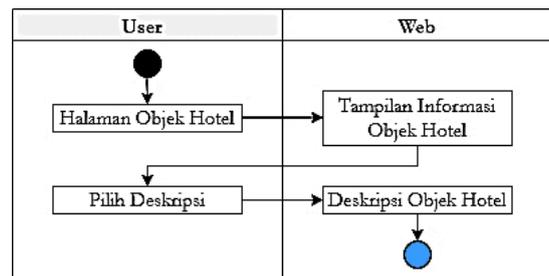
Gambar 4. Activity Diagram User

Pada Gambar 4 User bisa mengakses Halaman Utama di Website baliasset.com.



Gambar 5. Activity Diagram User

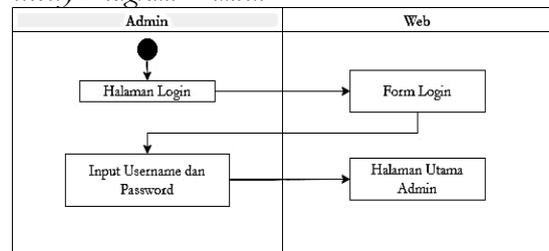
Pada Gambar 5 User bisa melihat Halaman Menu Objek Wisata dan deskripsi masing – masing dari Objek Wisata tersebut.



Gambar 6. Activity Diagram User

Pada Gambar 6 User bisa mengakses Tampilan menu Hotel di Website baliasset.com. Kemudian, ditampilkan Deskripsi apa saja yang tertera di Website www.baliasset.com.

b. Activity Diagram Admin



Gambar 7. Activity Diagram Admin

Pada Gambar 7 ketika Admin saat melakukan Log – in, jika berhasil maka akan ditampilkan Halaman Dashboard Admin.

*Implementasi*



Gambar 8. Halaman Home Section



Gambar 9. Halaman Menu Paket Wisata



Gambar 10. Halaman Daftar Nama Hotel



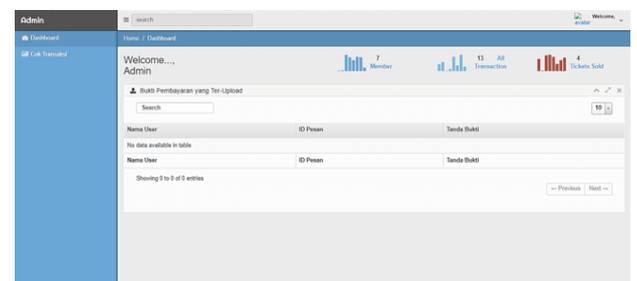
Gambar 11. Halaman Contact



Gambar 12. Halaman Menu Login dan Registrasi



Gambar 13. Halaman Admin



Gambar 14. Halaman Dashboard.

## Testing dan Pembahasan

Tabel 4. Tanggapan Responden Terhadap Variabel

Pertanyaan	Penilaian					Total	Rata-Rata
	1	2	3	4	5		
1. Saya merasa sistem aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan wisatawan	-	2	10	55	33	100	4,19
	-	2%	10%	55%	33%	100 %	
2. Saya merasa aplikasi ini sangat mudah digunakan.	-	-	13	56	31	100	4,18
	-	-	13%	56%	31%	100 %	
3. Saya merasa sistem aplikasi ini mudah di mengerti dan dipahami	-	3	19	40	38	100	4,13
	-	3%	19%	40%	38%	100%	
4. Saya merasa dalam menjalankan sistem aplikasi ini tidak membutuhkan orang lain, untuk membantu dalam menggunakan fitur – fitur di dalam aplikasi ini.	-	2	13	49	36	100	4,19
	-	2%	13%	49%	36%	100 %	
5. Saya merasa fitur – fitur terintegrasi di dalam sistem aplikasi ini berjalan sebagaimana mestinya	-	6	12	38	44	100	4,20
	-	6%	12%	38%	44%	100 %	
6. Saya merasa sistem ini tidak terlalu membingungkan	-	1	4	55	40	100	4,34
	-	1%	4%	55%	40%	100 %	
7. Saya merasa sistem aplikasi ini mempermudah dalam pembayaran tiket paket wisata dan penyewaan hotel	-	3	9	51	37	100	4,22
	-	3%	9%	51%	37%	100 %	
8. Saya sudah terbiasa menggunakan aplikasi sejenis ini	-	-	3	44	53	100	4,50
	-	-	3%	44%	53%	100 %	
9. Saya dapat mengoperasikan fitur di aplikasi ini secara mudah	-	3	11	39	47	100	4,30
	-	3%	11%	39%	47%	100 %	
10. Saya merasa aplikasi ini praktis digunakan dalam pengolahan tiket wisatawan di Bali	-	2	9	47	42	100	4,29
	-	2%	9%	47%	42%	100 %	
Total Rata – Rata Mean Tanggapan Responden							4,21
Total Mean Tanggapan Responden							42,54

Sumber : Data diolah Penulis, 2022.

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa tanggapan responden perihal Website *baliasset.com*, didapatkan secara keseluruhan mendapat nilai rata – rata mean tanggapan responden sebesar 4,21 yang artinya secara keseluruhan responden pada penelitian ini menjawab sekurang kurangnya setuju tentang penggunaan Website *baliasset.com*. Untuk nilai mean tertinggi diperoleh pada butir pernyataan ke – 8 (delapan) yang menyatakan bahwa responden sudah terbiasa menggunakan aplikasi sejenis ini dengan nilai mean sebesar 4,50. Sedangkan nilai mean terendah terdapat pada butir pernyataan ke – 3 (tiga) yang menyatakan bahwa responden merasa sistem aplikasi ini mudah dimengerti dan dipahami dengan nilai mean 4,13.

#### 4. Kesimpulan

Hasil uji analisis deskriptif yang dibantu oleh program komputer Statistical Product Service and Solutions sebagai upaya mengetahui respon pengguna *www.baliasset.com* yang melibatkan 100 orang sampel yang didapatkan bahwa mean tertinggi diperoleh pada butir pernyataan ke – 8 sebesar 4,50 dan mean terendah diperoleh pada butir pernyataan ke – 3 sebesar 4,13. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diperoleh hasil dari Sistem Informasi kepada Pariwisata Bali berbasis *Website*, menggunakan metode pengolahan data *User Experience* dan Metode pengembangan sistem *User Centered Design* dan *MySQL* sebagian tempat penyimpanan datanya. Dengan sistem informasi yang dibangun sangat membantu wisatawan untuk menemukan *Website* pariwisata. Kemudian dengan aplikasi ini selain dapat merekap data pemesanan admin juga dapat mengetahui *tracking* pariwisata yang diinginkan oleh *User*.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Darma, I.G.K.I.P., 2020. Pariwisata Digital Pada Objek Wisata Dengan Aplikasi. *Cultoure: Jurnal Ilmiah Pariwisata Budaya Hindu*, 1(2), pp.113-121.
- [2] Prameswari, D.P., Agustina, E. and Murhatiningtyas, Y., 2022, February. Sistem Informasi Wisata Kota Kediri. In *STAINS (SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI & SAINS)* (Vol. 1, No. 1, pp. 102-109).
- [3] Irawan, H., Nurhazizah, E. and Panjaitan, J.N.C., 2022. Analisis Perpindahan Wisatawan dan Preferensi Desrinasi Wisata Favorit Berdasarkan Geotag Instagram (Studi Kasus pada Destinasi Wisata Bandung Raya). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(3), pp.639-646. DOI: 10.25126/Jtiik.202295747.
- [4] Nugraha, L.P., Hidayat, E.W. and Aldya, A.P., 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Pariwisata Tasikmalaya Berbasis Web. *S AIS | Scientific Articles of Informatics Students*, 4(1), pp.50-61.
- [5] Putra, G.Y., Andrianingsih, A. and Aldisa, R.T., 2022. Perancangan User Experience Aplikasi Laporan Vaksin Kelurahan Menggunakan Metode UCD (User Centered Design). *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 6(1), pp.428-439.
- [6] Ardiyansyah, R. and Wahyuddin, M.I., 2022. Sistem Informasi Penjualan Daging Menerapkan Model User Centered Design Berbasis Web. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(2), pp.760-767. DOI: 10.30865/Mib.V6i2.3562.
- [7] Aldo, D., Army, W.L., Lestari, W.J., Saputra, A.H. and Munir, Z., 2022. Pengembangan Sistem Informasi Terpadu Industri Pariwisata Kota Batam Menerapkan User Centered Design Berbasis Website. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(2), pp.898-906. DOI: 10.30865/Mib.V6i2.3849.
- [8] Ikhsan, M. and Sukmasetya, P., 2020, April. Perancangan User Interface Aplikasi Central Islam Berbasis Mobile Application dengan Metode User Centered Design (UCD). In *Seri Prosiding Seminar Nasional Dinamika Informatika* (Vol. 4, No. 1).
- [9] Damara, D., Veza, O., Dewi, I.K., Setyabudhi, A.L. and Nasution, M.B.K., 2022. Perancangan Desain Antar Muka Sistem Informasi Pengarsipan Pada CV. Inti Jember Sukses. *Engineering and Technology International Journal*, 4(03), pp.163-175. DOI: 10.37438/Jimp.V4i3.227.

- [10] Huda, M., 2020. Analisis User Experience Pada Game Mobile Legend Versi 1.4. 14.4454 Dengan Menggunakan Game-Design Factor Questionnaire. *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*, 8(1), pp.25-34.
- [11] Nurfitriya, A. and Kusumandyoko, T.C., 2021. Analisis User Experience Pada Game Among Us Dengan Menggunakan Game-Design Factors Questionnaire. *BARIK*, 2(3), pp.148-162.