

**PENGEMBANGAN WEBSITE OMAH WAYANG DENGAN METODE  
USER CENTERED DESIGN (UCD) DAN USABILITY TESTING**

Skripsi



oleh  
**ANDREAS SUSILO DINATA**  
72180187

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2022

**PENGEMBANGAN WEBSITE OMAH WAYANG DENGAN METODE  
USER CENTERED DESIGN (UCD) DAN USABILITY TESTING**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**ANDREAS SUSILO DINATA**  
**72180187**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andreas Susilo Dinata  
NIM : 72180187  
Program studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“JUDUL SKRIPSI/TESIS/DISERTASI”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 12 April 2020

Yang menyatakan

(Andreas Susilo Dinata)

NIM.72180187

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **Pengembangan Website Omah Wayang dengan Metode User Centered Design (UCD) dan Usability Testing**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 9 Juli 2022



ANDREAS SUSILO DINATA

72180187

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Website Omah Wayang dengan Metode  
User Centered Design (UCD) dan Usability Testing

Nama Mahasiswa : ANDREAS SUSILO DINATA

N I M : 72180187

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2021/2022


Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 9 Juli 2022

Dosen Pembimbing I



UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.

Dosen Pembimbing II



KATON WIDIYANA, S.Kom., M.T.

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN WEBSITE OMAH WAYANG DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) DAN USABILITY TESTING

Oleh: ANDREAS SUSILO DINATA / 72180187

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
8 Juli 2022

Yogyakarta, 9 Juli 2022  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
2. KATON WIJANA, S.Kom., MT
3. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
4. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.



Dekan

(RESTYANDI O, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

dittd secara digital  
untuk skripsi-Andreas  
7/9/2022-13.53



## ABSTRAK

Desa Wisata Omah Wayang merupakan pusat studi seni tradisional Budaya Jawa di Kota Klaten. Visi dan Misi Omah Wayang mendorong terbentuknya *website* Omah Wayang untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat secara digital. Akan tetapi, hingga saat ini belum terdapat proses evaluasi untuk memastikan efisiensi dan kepuasan pengunjung pada *website*.

Meninjau pada permasalahan tersebut, peneliti melakukan evaluasi pada *website* Omah Wayang menggunakan *User Usability Testing* dengan fokus pada faktor *efficiency* dan *satisfaction*. Hasil evaluasi yang peneliti peroleh melalui *User Usability Testing* akan menjadi landasan bagi peneliti untuk melakukan perbaikan pada *website* Omah Wayang dengan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD).

Hasil penelitian dibagi ke dalam dua bagian. Hasil penelitian bagian *formative* menunjukkan aspek *efficiency website* Omah Wayang yang belum diperbaiki mendapat nilai ORE cukup, skor *lostness* peserta 0,47, skor *lostness task* 0,36 dan aspek *satisfaction* mendapat nilai D pada pengujian SUS serta 43% pada pengujian CSAT. Melalui hasil tersebut, peneliti melakukan perbaikan pada *website* dengan memperhatikan *User Centered Design*. Hasil pengujian *summative* pada *website* yang telah diperbaiki menunjukkan nilai aspek *efficiency website* Omah Wayang sangat baik pada pengujian ORE, skor *lostness* peserta meningkat 44% lebih baik menjadi 0,03, skor *lostness task* meningkat 32% lebih baik menjadi 0,04 dan aspek *satisfaction* pada *website* Omah Wayang mendapat skor SUS A dan CSAT yang meningkat menjadi 100% atau dapat dikatakan sempurna. Hal tersebut menyatakan bahwa *website* Omah Wayang yang sudah diperbaiki berdasarkan *User Centered Design* mampu mencapai aspek *efficiency* dan *satisfaction* yang lebih baik daripada *website* sebelumnya.

**Kata Kunci:** *Omah Wayang, Website, Usability Testing, User Centered Design, Efficiency, Satisfaction.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, skripsi berjudul “Pengembangan *Website* Omah Wayang Klaten dengan Metode *User Centered Design* (UCD) dan *Usability Testing*” mampu peneliti selesaikan dengan baik. Peneliti juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Bapak Susilo dan Ibu The Lie Ting, yang selalu mendukung dan menemani peneliti hingga sampai pada titik ini.

Peneliti bersyukur atas segala doa, motivasi, dukungan, bimbingan, serta bantuan yang menguatkan peneliti selama menjalankan skripsi ini. Maka, pada kesempatan ini juga, peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Henry Feriadi, M.Sc., Ph.D, selaku Rektor Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. ,selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
4. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT, selaku Wali Studi selama masa perkuliahan saya di Universitas Kristen Duta Wacana.
5. Umi Proboyekti, S.Kom, MLIS, selaku Dosen Pembimbing I Skripsi yang senantiasa membimbing peneliti selama proses pengerjaan skripsi.
6. Katon Wijana, S.Kom., MT, selaku Dosen Pembimbing II Skripsi yang senantiasa membimbing peneliti selama proses pengerjaan skripsi.
7. Pihak Omah Wayang yang senantiasa mau bekerjasama dalam proses pengumpulan data.
8. Teman-teman saya, Yeyen, Evelyn, Yogis, Iyan, Andreas, Wina, dan Melvin yang sudah mendukung saya selama proses pengerjaan skripsi.
9. Novera Angellina yang menemani dan mendukung keseluruhan proses pengerjaan skripsi.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga peneliti siap menerima saran dan kritik yang membangun dari semua pihak agar skripsi ini mampu memberikan manfaat yang baik di dunia pendidikan.



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMBUNG</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Spesifikasi Sistem.....	4
1.4.1 Spesifikasi <i>Website</i> .....	4
1.4.2. Spesifikasi perangkat lunak .....	5
1.4.3. Spesifikasi Pengujian .....	5
1.4.4. Spesifikasi Kecerdasan Pembangun.....	6
1.4.5. Spesifikasi Kecerdasan Pengguna.....	6
1.5. Tujuan Penelitian .....	6
1.6. Metodologi Penelitian .....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI</b> .....	<b>10</b>
2.1. Tinjauan Pustaka.....	10
2.2. <i>Usability</i> .....	11
2.3. Formative dan Summative Testing.....	12
2.4. <i>Usability Testing</i> .....	13
2.5. <i>User Centered Design (UCD)</i> .....	17
2.6. <i>User Experience</i> .....	19
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>20</b>
3.1. <i>Usability Testing</i> .....	20
3.1.1. Tahap Pengujian .....	20

3.1.2. Hasil dan Analisis Pengujian <i>Formative Study</i> .....	24
3.2. Memahami Konteks Pengguna .....	28
3.2.1. Pengguna <i>Website</i> .....	28
3.2.2. Data Penelitian .....	29
3.3. Kebutuhan Pengguna .....	30
3.3.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	32
3.3.2. <i>Activity Diagram Workshop</i> .....	33
3.4. Solusi Desain .....	34
3.5 Evaluasi Terhadap Persyaratan .....	41
<b>BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM</b> .....	<b>42</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	42
4.1.1. Implementasi Antarmuka Beranda .....	42
4.1.2. Implementasi Antarmuka Tentang Kami .....	43
4.1.3. Implementasi Antarmuka Museum .....	45
4.1.4. Implementasi Antarmuka Fasilitas .....	48
4.1.5. Implementasi Antarmuka Pelatihan .....	49
4.1.6. Implementasi Antarmuka Workshop .....	50
4.1.7. Implementasi Antarmuka Produk .....	52
4.1.8. Implementasi Antarmuka Admin dalam Pengelolaan Workshop .....	53
4.2 Pengujian <i>Website</i> dengan Sumatif .....	56
4.2.1. Hasil Pengujian Aspek Efficiency dengan <i>Overall Relative Efficiency</i> .....	57
4.2.2. Hasil Pengujian Aspek Efficiency dengan <i>Lostness</i> .....	58
4.2.3. Hasil Pengujian Aspek Satisfaction dengan SUS .....	62
4.3. Analisis Hasil Pengujian .....	66
4.3.1. Target waktu dan perbedaan langkah optimal mengerjakan task .....	66
4.3.2. Grafik perbandingan <i>Lostness</i> sebelum dengan sesudah .....	68
4.3.3. Grafik perbandingan ORE sebelum dengan sesudah .....	68
4.3.4. Grafik perbandingan SUS sebelum dengan sesudah .....	69
4.3.5. Hasil Pengujian Aspek Satisfaction dengan SUS .....	69
4.4. Rangkuman Hasil Wawancara .....	70
<b>BAB 5 PENUTUP</b> .....	<b>72</b>
5.1. Kesimpulan .....	72
5.2. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>77</b>
Data Verbatim Pengujian Formatif .....	77

Point utama pengujian Sumatif kepada 34 responden.....	99
Kode Meningkatkan Kapasitas Import pada Wordpress di Localhost.....	102
Kartu Konsul.....	105
Langkah Memasang XAMPP Sampai Menambah Size <i>Export</i> .....	106
Cara Mengedit Website Omah Wayang menggunakan Wordpress.....	111
Cara Admin mengirim Sertifikat.....	117



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Tampilan Halaman Website Omah Wayang Berbasis Blogspot Sebelum Pembaruan .....	1
Gambar 1. 2. Tampilan Halaman Website Omah Wayang Berbasis Wordpress Setelah Pembaharuan .....	2
Gambar 1. 3. Bagan Proses Metodologi Penelitian.....	7
Gambar 2. 1. Rumus overall relative.....	14
Gambar 2. 2. Gambar 2.2. Rumus <i>Lostness</i> (Albert et al., 2013, hal. 89) .....	15
Gambar 2. 3. Kategori Skor System Usability Scale (Brooke, 2013) .....	16
Gambar 2. 4. Rumus Perhitungan CSAT Score (Ellis-Knight, 2021).....	17
Gambar 2. 5. Bagan proses implementasi User Centered Design (UCD) (Wijaya, A. S., 2019) .....	18
Gambar 3. 1. Diagram Usia Peserta dalam Pengujian Formatif.....	21
Gambar 3. 2. Diagram Jenis Kelamin Peserta dalam Pengujian Formatif.....	21
Gambar 3. 3. Diagram Profesi Peserta dalam Pengujian Formatif.....	22
Gambar 3. 4. Use Case Diagram Website Omah Wayang.....	32
Gambar 3. 5. Diagram Activity Workshop.....	33
Gambar 3. 6. Rancangan Tampilan Baru Website Omah Wayang .....	34
Gambar 3. 7. Rancangan Halaman Beranda .....	35
Gambar 3. 8. Rancangan Halaman Tentang Kami .....	36
Gambar 3. 9. Rancangan Halaman Beranda .....	37
Gambar 3. 10. Rancangan Halaman Wayang Warta.....	37
Gambar 3. 11. Rancangan Halaman Dalang.....	38
Gambar 3. 12. Rancangan Halaman Fasilitas .....	38
Gambar 3. 13. Rancangan Halaman Detail Fasilitas Homestay .....	39
Gambar 3. 14. Rancangan Halaman Pelatihan Rutin .....	39
Gambar 3. 15. Rancangan Halaman Awal Workshop .....	40
Gambar 3. 16. Rancangan Halaman Pendaftaran Workshop.....	40
Gambar 3. 17. Rancangan Halaman Berhasil Mendaftar.....	41
Gambar 4. 1. Tampilan Halaman Beranda 1.....	42
Gambar 4. 2. Tampilan Halaman Beranda 2.....	43
Gambar 4. 3. Tampilan halaman tentang kami 1 .....	44
Gambar 4. 4. Tampilan Halaman Tentang Kami 2.....	44

Gambar 4. 5. Tampilan Halaman Tentang Kami 3 .....	45
Gambar 4. 6. Tampilan Halaman Tentang Kami 4 .....	45
Gambar 4. 7. Tampilan Halaman Museum.....	46
Gambar 4. 8. Tampilan Halaman Museum Dalang 1 .....	46
Gambar 4. 9. Tampilan Halaman Museum Dalang 2 .....	47
Gambar 4. 10. Tampilan Halaman Museum Wayang.....	47
Gambar 4. 11. Tampilan Halaman Museum Wayang Punakawan .....	48
Gambar 4. 12. Tampilan Halaman Fasilitas .....	48
Gambar 4. 13. Tampilan Detail Fasilitas Homestay .....	49
Gambar 4. 14. Tampilan Halaman Awal Pelatihan .....	49
Gambar 4. 15. Tampilan Halaman Pelatihan Rutin .....	50
Gambar 4. 16. Tampilan Halaman Pelatihan Kunjungan .....	50
Gambar 4. 17. Tampilan Halaman Awal Workshop.....	51
Gambar 4. 18. Tampilan Halaman Daftar Workshop.....	51
Gambar 4. 19. Tampilan Halaman Selesai Daftar Workshop .....	52
Gambar 4. 20. Tampilan Mendapat Sertifikat Workshop Dari Email .....	52
Gambar 4. 21. Tampilan Halaman Produk.....	53
Gambar 4. 22. Tampilan Halaman Produk Kerajinan .....	53
<i>Gambar 4. 23. Tampilan WP Forms Pembuatan Form.....</i>	<i>54</i>
Gambar 4. 24. Tampilan Automator.....	54
Gambar 4. 25. Tampilan Google Spreadsheet.....	55
Gambar 4. 26. Tampilan Google Spreadsheet Menggunakan Autocrat.....	55
Gambar 4. 27. Tampilan Google Slides Untuk Tempas Desain Sertifikat .....	56
Gambar 4. 28. Hasil Perbandingan Lostness.....	68
Gambar 4. 29. Hasil Perbandingan ORE.....	68
Gambar 4. 30. Hasil Perbandingan SUS.....	69
Gambar 4. 31. Hasil perbandingan SUS.....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Pertanyaan Kuesioner System Usability Scale.....	15
Tabel 3. 1. Task Scenario Usability Testing Aspek Efficiency.....	22
Tabel 3. 2. Efficiency Overall Relative .....	24
Tabel 3. 3. Hasil Pengujian Lostness.....	25
Tabel 3. 4. Langkah ideal dalam mengerjakan task.....	25
Tabel 3. 5. Hasil Skor Lostness Peserta.....	26
Tabel 3. 6. Hasil Skor Lostness Task.....	26
Tabel 3. 7. Skor Asli dari SUS.....	27
Tabel 3. 8. Skor Hasil Hitung dari SUS.....	27
Tabel 3. 9. Hasil Skor Satisfaction Website secara Menyeluruh .....	28
Tabel 4. 1. Pengujian ORE.....	57
Tabel 4. 2. Jumlah langkah optimal dalam Pengujian Lostness.....	58
Tabel 4. 3. Pengujian Lostness.....	59
Tabel 4. 4. Skor Lostness peserta.....	61
Tabel 4. 5. Skor Lostness task.....	62
Tabel 4. 6. Skor Asli SUS.....	62
Tabel 4. 7. Skor Hasil Hitung SUS .....	64
Tabel 4. 8. Pengujian CSAT.....	65
Tabel 4. 9. Target dan langkah mengerjakan task.....	66
Tabel 4. 10. Rangkuman Kelebihan dan Kekurangan .....	70



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

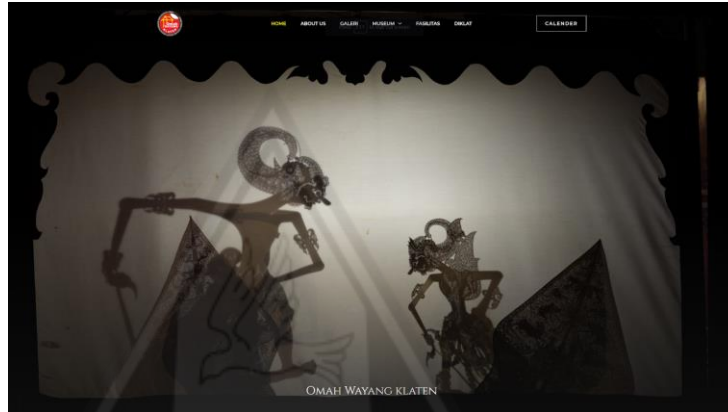
Omah Wayang merupakan salah satu Desa Wisata di Kota Klaten yang fokus dalam mengembangkan Budaya Jawa serta sebagai pusat studi seni tradisional di Kota Jawa Tengah. Sebagai salah satu Desa Wisata di Jawa Tengah, Omah Wayang memiliki visi dalam membangun manusia pembelajar, berdaya guna, dan berbudaya, serta memiliki misi untuk melaksanakan kegiatan pelestarian, pengembangan, pemanfaatan sumber daya lingkungan berbasis seni budaya, dan melakukan regenerasi seni tradisi. Melalui budaya Jawa yang dimiliki dan ditawarkan dalam programnya, Omah Wayang berharap mampu mengenalkan seni budaya tradisional Jawa kepada masyarakat yang lebih luas, terutama kepada generasi muda dalam mempertahankan seni budaya tradisional Jawa.



**Gambar 1. 1. Tampilan Halaman Website Omah Wayang Berbasis Blogspot Sebelum Pembaruan**

Berangkat dari visi dan misi yang dimiliki, Omah Wayang membuat *website* berbasis blogspot seperti pada Gambar 1.1. Pembentukan *website* tersebut diharapkan mampu menjadi akses informasi, sosialisasi, dan publikasi kepada masyarakat, serta menjadi bentuk kontribusi dari, oleh, dan untuk masyarakat. Di samping itu, dibentuknya *website* Omah Wayang juga diharapkan mampu memperluas pergerakan dan informasi tentang Omah Wayang, serta turut menyebarluaskan program-program kebudayaan Jawa yang dijalankan oleh Omah

Wayang. Terutama bagi generasi muda yang memiliki ketertarikan terhadap budaya Jawa, khususnya kerajinan wayang dan tarian Jawa, akan mendapatkan kemudahan lebih dalam mengakses informasi-informasi tersebut melalui *website* Omah Wayang.



**Gambar 1. 2. Tampilan Halaman Website Omah Wayang Berbasis Wordpress Setelah Pembaharuan**

Dalam perkembangannya, Omah Wayang kembali memperbaiki akses *digital* mereka dengan membuat *website* baru yang berbasis *wordpress*. Hal tersebut dilakukan oleh Omah Wayang karena sebelumnya, *website* Omah Wayang yang berbasis *blogspot* sangat sederhana dan memiliki kustomisasi serta tema yang sangat terbatas, sehingga dinilai kurang mampu dalam memberikan pelayanan maksimal kepada pengunjung *website*. Beberapa pembaharuan yang dilakukan setelah berganti ke *website* berbasis *wordpress* adalah adanya penambahan video profil Omah Wayang, menu *Home*, *About Us*, Galeri, Fasilitas, dan masih banyak lagi, yang secara keseluruhan menjadikan *website* Omah Wayang lebih baik.

Dengan perubahan basis *website* yang dilakukan oleh Omah Wayang, kini *website* Omah Wayang sudah memiliki penampilan yang jauh lebih menarik dan layanan yang lebih beragam, mulai dari pengenalan Desa Wisata Omah Wayang, informasi visi dan misi, hingga pengenalan beberapa program pelatihan di Omah Wayang. Meninjau pada perubahan yang telah dilakukan, peneliti tertarik dan percaya bahwa adanya keperluan untuk melakukan evaluasi pada *website* Omah Wayang melalui pelaksanaan *User Usability Testing*, guna melihat tingkat

kebergunaan *website* Omah Wayang untuk mampu memberikan layanan terbaik bagi penggunanya. Dalam pelaksanaan *User Usability Testing*, peneliti akan fokus pada faktor *efficiency* dan *satisfaction website* Omah Wayang.

Setelah pelaksanaan *User Usability Testing* pada *website*, peneliti kemudian akan melakukan perbaikan pada *website* Omah Wayang menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dengan meninjau pada hasil evaluasi yang diperoleh. Di samping itu, meninjau dari adanya perkembangan dan penambahan kebutuhan *website* dari Omah Wayang, peneliti akan melengkapi informasi yang kurang seperti wayang warta, fasilitas dan menambahkan beberapa fitur baru pada *website*. Fitur yang akan ditambahkan terdiri dari fitur pendaftaran dan pengelolaan sertifikat *workshop*, fitur penghubung *marketplace* dengan *website*, serta kelengkapan informasi utama pada *website*. Dengan begitu, melalui metode *User Centered Design* (UCD), penelitian ini diharapkan mampu memaksimalkan kebutuhan *website* Omah Wayang dan penggunanya.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Pengujian *usability* terhadap *website* Omah Wayang belum dilakukan sehingga belum terbukti tingkat kebergunaannya bagi pengguna.
- b. Belum tersedia fitur pengelolaan *workshop* pada *website*.
- c. Belum terhubung dengan *marketplace* sehingga penjualan di Omah Wayang hanya sebatas kenalan.
- d. Informasi utama yang ingin ditampilkan di *website* Omah Wayang, belum ada atau lengkap seperti produk yang ditawarkan, fasilitas, wayang warta, dan penghargaan.

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Pengembangan *website* Omah Wayang Klaten menggunakan *wordpress* sebagai *platform website* dan menerapkan metode UCD (*User Centered Design*).
- b. *Website* akan digunakan oleh *admin* dan masyarakat umum. *Admin* dapat mengubah tampilan dan isi dari *website*, serta mengelola presensi *workshop*. Sementara, masyarakat umum dapat melihat *website* dan memanfaatkan fitur *workshop* untuk mendaftar diri untuk mengikuti *workshop* yang ada.
- c. Pengujian *dilakukan dengan* menggunakan laptop untuk mengukur *usability testing efficiency* dan *satisfaction* kepada calon pengunjung *website* Omah Wayang.
- d. *Data* yang digunakan adalah informasi Omah Wayang yang meliputi fasilitas, wayang, produk, dan sejarah Omah Wayang, serta detail pendaftar *workshop*, meliputi nama, *email*, dan nomor HP pendaftar.

### 1.4. Spesifikasi Sistem

#### 1.4.1 Spesifikasi Website

Spesifikasi *website* berbasis *wordpress* yang diuji dan dikembangkan akan menyajikan:

- a. Ketersediaan menu *workshop* di Omah Wayang dapat digunakan sebagai pendaftaran peserta, presensi peserta, serta untuk mendapatkan mengirimkan sertifikat ke email peserta.
- b. *Website* dengan layout, bahasa, dan fitur yang sesuai dengan hasil evaluasi.
- c. *Website* dengan tampilan yang lebih konsisten dari segi penggunaan bahasa.
- d. *Website* yang terhubung dengan marketplace dan media whatsapp.

### 1.4.2. Spesifikasi perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pengembangan *website* Omah Wayang adalah sebagai berikut:

- a. *Visual Studio Code* versi 1.67 sebagai code editor penulisan program sementara.
- b. *XAMPP* sebagai server lokal.
- c. *Canva* sebagai *software* untuk pembuatan *prototype*.
- d. Wordpress sebagai Content Management System (CMS) untuk web lokal Omah Wayang.
- e. Google Spreadsheet sebagai pencatatan data peserta workshop.
- f. Google Slide sebagai penempatan desain sertifikat workshop.
- g. Plugin Autocrat sebagai pembuat sertifikat peserta workshop, plugin ini digunakan di dalam Google Spreadsheet.
- h. Plugin elementor wordpress dalam design, memasukan data, dan penempatan database.
- i. Plugin LiteSpeed Cache sebagai penyimpanan cache web page didalam laptop.
- j. Plugin All-in-One WP Migration untuk melakukan export, import dan backup wordpress omah wayang.
- k. Plugin WP Forms sebagai software pembuatan form pendaftaran peserta Workshop.
- l. Plugin Shortcode Ultimate sebagai penghubung QR code, dengan halaman Workshop (WP Forms), supaya QR code bisa ditampilkan.
- m. Plugin Uncanny Automator sebagai penghubung WP Forms, dengan halaman Google Spreadsheet yang selanjutnya dapat diolah sebagai pencatatan data peserta, dan pembuatan sertifikat.

### 1.4.3. Spesifikasi Pengujian

Pengujian dengan usability testing akan menguji aspek efficiency dan satisfaction dari *website* dengan memperhatikan:

- a. Mampu menemukan sejarah dari Omah Wayang dengan mudah.



- b. Mampu menemukan kegiatan terbaru dengan mudah.
- c. Mampu menemukan koleksi produk dengan mudah.
- d. Mampu mendaftar workshop dengan mudah dan mengetahui keterangan workshop.
- e. Mampu menemukan gazebo dengan mudah dengan disertakan keterangan.
- f. Mampu menemukan wayang dengan mudah.

#### 1.4.4. Spesifikasi Kecerdasan Pembangun

Dalam pembangunan *website*, peneliti harus memiliki pemahaman dalam hal sebagai berikut:

- a. Kemampuan dalam mendesain *website*.
- b. Mengerti dalam menggunakan Wordpress dan plugin-pluginnya.
- c. Mengerti dengan penggunaan plugin penghubung antara Wordpress dengan Google Spreadsheet.
- d. Memiliki kemampuan dalam bahasa pemrograman HTML.

#### 1.4.5. Spesifikasi Kecerdasan Pengguna

Pengguna *website* perlu memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- a. Mampu melihat koleksi di Omah Wayang menggunakan *website*.
- b. Dapat mendaftarkan diri mengikuti *workshop* secara *online*.
- c. Mampu menggunakan komputer dan mengakses Internet.
- d. Mampu menggunakan browser.
- e. Memahami dalam menggunakan QR Code.

#### 1.5. Tujuan Penelitian

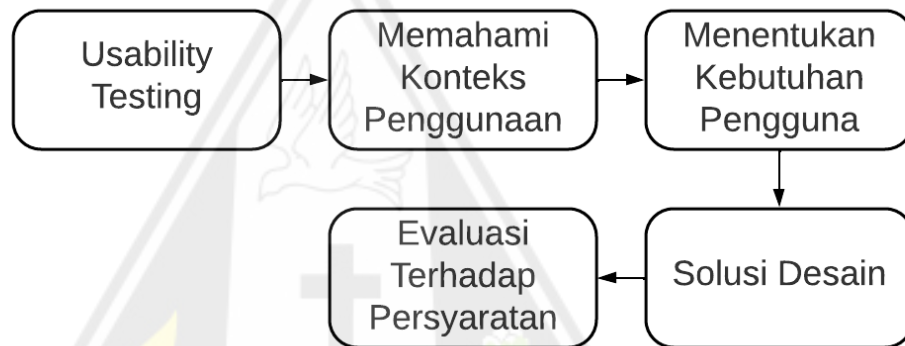
- a. Memastikan *user usability* dari *website* Omah Wayang guna keperluan evaluasi.
- b. Menghasilkan *website* Omah Wayang yang didasarkan pada pengalaman pengguna.



- c. Menghasilkan fitur pengelolaan *workshop* dan penghubung *marketplace* pada *website* Omah Wayang.

### 1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian akan membahas enam tahapan yang dapat dilihat sebagai berikut :



**Gambar 1. 3. Bagan Proses Metodologi Penelitian**

Metode utama yang akan digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode *Usability Testing* dan metode *User Centered Design*. Metode yang akan digunakan dalam menguji kebergunaan *website* dan menghasilkan evaluasi pada *website* adalah metode *Usability Testing*. Sedangkan, metode yang akan digunakan dalam solusi desain adalah *User Centered Design* (UCD) yang merupakan suatu metode perancangan desain dengan fokus pada kebutuhan pengguna. Dengan dua metode utama tersebut, tahapan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

a. *Usability Testing*

Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah membuat daftar pertanyaan yang akan diuji dalam *usability testing*. Peneliti akan menguji beberapa orang, di antaranya pihak Omah Wayang, mahasiswa, masyarakat yang berpotensi membuka *website* Omah Wayang dan, atau melakukan pendaftaran pada *workshop* yang diadakan oleh Omah Wayang.

b. Memahami Konteks Penggunaan

Sebelum proses perancangan, peneliti harus terlebih dahulu memahami konteks dari penggunaan sistem, mulai dari siapa yang akan menggunakan, untuk apa mereka menggunakannya, dan dalam situasi seperti apa mereka akan menggunakan *website* Omah Wayang.

c. Menentukan Kebutuhan Pengguna

Setelah memahami konteks penggunaan, peneliti harus mampu menentukan kebutuhan pengguna. Informasi mengenai kebutuhan pengunjung diperoleh dari hasil evaluasi dengan *usability testing*, serta dari pihak Omah Wayang melalui wawancara dan diskusi. Dalam konteks ini, kebutuhan pengunjung dapat berupa penyesuaian *layout website*, kelengkapan informasi *website*, keperluan fitur tambahan seperti fitur pengelolaan *workshop*, penyediaan sertifikat *online*, dan fitur penghubung ke *marketplace* Omah Wayang.

d. Solusi Desain

Pada tahap ini, peneliti akan merancang terlebih dahulu konsep desain dari kebutuhan yang sudah ditemukan sebelumnya. Kemudian, peneliti akan mengeksekusi desain yang sudah dirancang dengan harapan hasil desain sesuai dengan kebutuhan pengguna.

e. Evaluasi terhadap Persyaratan

Tahap berikutnya, peneliti akan melibatkan calon pengunjung untuk menggunakan *website* yang sudah dikembangkan, untuk melihat perbedaan kebergunaan pada *website* Omah Wayang sebelum diperbaiki dengan sesudah diperbaiki, dan mengetahui *website* Omah Wayang dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

## 1.7. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran mengenai pembahasan dalam penelitian ini secara menyeluruh, peneliti akan menjelaskan sistematika penulisan dalam penelitian ini. Pada Bab 1 sampai Bab 3, peneliti menjabarkan rancangan dari penelitian untuk memenuhi gambaran kasus penelitian. Bab 1 sebagai pendahuluan terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem,

tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian yang menjadi pembuka serta gambaran awal dari penelitian ini. Bab 2 sebagai landasan teori terdiri dari tinjauan pustaka dan teori-teori yang akan digunakan sebagai landasan untuk melakukan dan menjelaskan kasus penelitian ini. Bab 3 yang merupakan bagian analisis dan perancangan sistem terdiri dari analisis data, rancangan sistem, dan hasil dari perancangan sistem penelitian ini.

Kemudian pada Bab 4 sampai Bab 5, peneliti menjabarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan melalui beberapa tahapan. Bab 4 sebagai bagian penerapan dan analisis sistem terbagi menjadi hasil desain dan hasil pengujian yang akan menjelaskan keseluruhan hasil penelitian ini secara komprehensif. Terakhir, Bab 5 akan menutup penelitian ini dengan kesimpulan dari penelitian ini dan saran yang diberikan peneliti untuk penelitian selanjutnya.



## BAB 5 PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

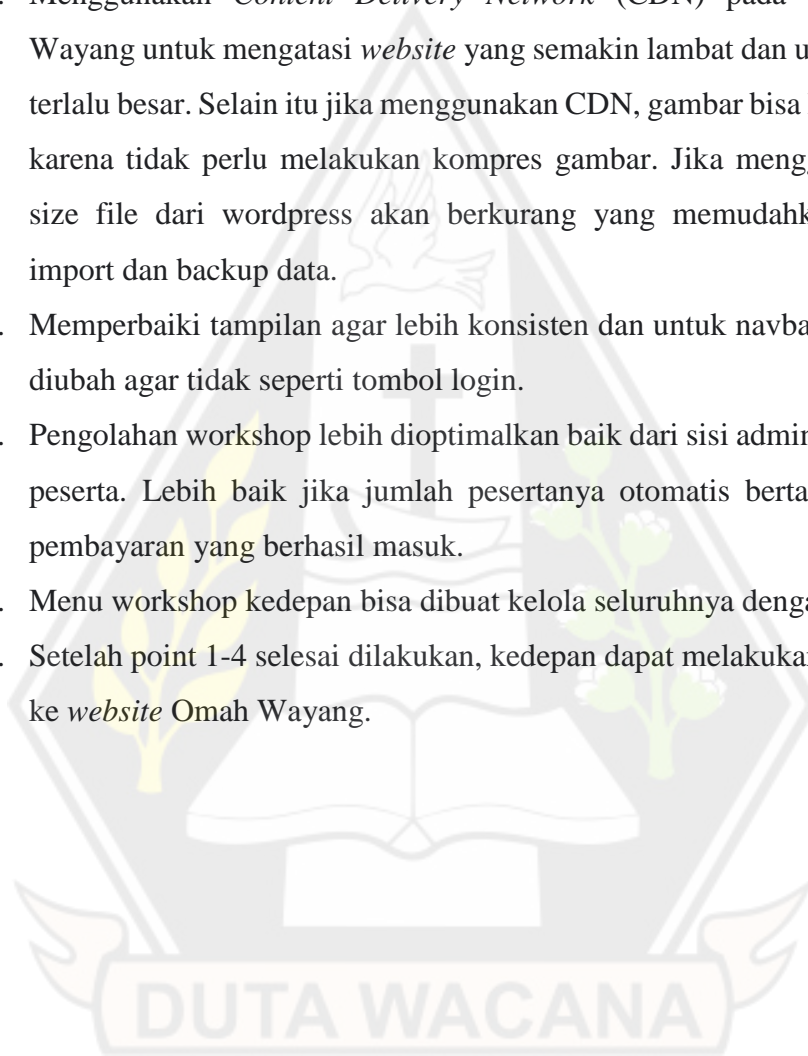
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, berikut kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Dengan adanya usability testing dan dilakukan perbaikan pada *website* Omah Wayang, setiap pengujian baik CSAT, SUS, ORE, Lostness mengalami peningkatan efisiensi dan kepuasan yang signifikan.
2. Teori UCD terbukti benar bahwa perbaikan akan terjadi terus dan siklus akan selalu berulang.
3. Dalam mengerjakan task, semakin sedikit langkah minimal untuk mengerjakan, belum tentu semakin membuat pengunjung lebih mudah dalam pencarian pada *website*.
4. *Website* Omah Wayang semakin efisien baik dari perhitungan Lostness maupun ORE namun kurang maksimal karena semakin melambatnya waktu yang digunakan untuk pergantian halaman. Hal tersebut dikarenakan adanya penambahan gambar langsung pada wordpress yang membuat *website* menjadi berat.
5. Pendaftaran dan pengelolaan workshop pada *website* Omah Wayang sudah tersedia sehingga pengunjung dapat mendaftarkan diri mengikuti workshop sampai mendapatkan sertifikat workshop yang dikirim melalui email yang didapat saat pendaftaran peserta.
6. Pengunjung dapat melihat koleksi produk yang ditawarkan Omah Wayang serta dapat melakukan pembelian dengan menekan logo Tokopedia atau WhatsApp.
7. Informasi yang ditampilkan pada *website* Omah Wayang lebih lengkap dan lebih konsisten daripada *website* sebelum diperbaiki.

## 5.2. Saran

Dalam hasil pengerjaan, *website* Omah Wayang yang baru terdapat beberapa hambatan dan keterbatasan yang ditemukan, berikut adalah saran yang dapat dilakukan kedepannya agar *website* Omah Wayang lebih baik lagi:

1. Menggunakan *Content Delivery Network* (CDN) pada *website* Omah Wayang untuk mengatasi *website* yang semakin lambat dan ukuran file yang terlalu besar. Selain itu jika menggunakan CDN, gambar bisa lebih maksimal karena tidak perlu melakukan kompres gambar. Jika menggunakan CDN, size file dari wordpress akan berkurang yang memudahkan melakukan import dan backup data.
2. Memperbaiki tampilan agar lebih konsisten dan untuk navbar menu produk diubah agar tidak seperti tombol login.
3. Pengolahan workshop lebih dioptimalkan baik dari sisi admin maupun calon peserta. Lebih baik jika jumlah pesertanya otomatis bertambah jika ada pembayaran yang berhasil masuk.
4. Menu workshop kedepan bisa dibuat kelola seluruhnya dengan wordpress.
5. Setelah point 1-4 selesai dilakukan, kedepan dapat melakukan implementasi ke *website* Omah Wayang.



## DAFTAR PUSTAKA

- Albert, B. & Tullis, T. (2013). *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics* (2<sup>nd</sup> Ed.). England: Newnes.
- Andoyo, A. & Sujarwadi, A. (2014). Sistem informasi berbasis web pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran. *Jurnal Technology Acceptance Model*, 3, 1–9.
- Bauer, D. T., Guerlain, S., & Brown, P. J. (2010). The design and evaluation of a graphical display for laboratory data. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 17(4), 416–424.  
<https://doi.org/10.1136/jamia.2009.000505>
- Brooke, J. (2013). SUS: A Retrospective. *Journal of Usability Studies*, 8(2), 29-40.  
 Diakses dari [https://www.researchgate.net/publication/285811057 SUS a retrospective](https://www.researchgate.net/publication/285811057_SUS_a_retrospective)
- Ellis-Knight, N. (2021, September 6). *Your guide to the Customer Satisfaction Score (CSAT)*. Diakses dari Netigate: <https://www.netigate.net/articles/customer-satisfaction/your-guide-to-the-customer-satisfaction-score-csat/>
- Febrianti, D. A., Wijoyo, S. H., & Az-Zahra, H. M. (2019). Evaluasi Usability Web UniPin dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(11), 10547-10555.
- Garrett, J. J., (2011). *The elements of user experience* (2nd Ed.). Pearson Education.
- Hadi, K. R. (2018). *Analisis dan perbaikan usability aplikasi mobile KAI access dengan metode usability testing dan use questionnaire*. [Skripsi Sarjana,



Universitas Brawijaya Malang]. Diakses dari <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/13581/1/Kevin%20Ryan%20Hadi.pdf>

- Hamid, A. & Muslihudin, M. (2016). Masyarakat berdasarkan indikator badan koordinasi keluarga berencana nasional menggunakan web *mobile* (studi kasus Desa Kutawaringin). *Jurnal Nasional Teknologi & Sistem Informasi*, 2(3), 57–66.
- Irawan, D., Junaidi, M., Rahsel, Y., & Udin, T. Y. Rahsel, and T. Udin,. (2017). Perancangan *electronic commerce* berbasis B2C pada toko Atk Sindoro. *Jurnal Technology Acceptance Model*, 8(1), 58–62.
- Kaligis, D. L. & Fatri, R. R. (2020). Pengembangan Tampilan Antarmuka Aplikasi Survei Berbasis *Web* dengan Metode *User Centered Design*. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer*, 10(2), 106-114.
- Listianto, F., Fauzi, F., Irviani, R., Kasmi, K., dan Garaika, G. (2017). Aplikasi *e-commerce* berbasis web mobile pada industri konveksi seragam *drum band* di Pekon Klaten Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Technology Acceptance Model*, 8(2), 146–152.
- Muslihudin, M. & Larasati, A. (2014). Perancangan sistem aplikasi penerimaan mahasiswa baru di STMIK Pringsewu menggunakan php dan mysql. *Jurnal Technology Acceptance Model*, 3(1), 12–23.
- Rachmi, H. & Nurwahyuni, S. (2018). Pengujian usability lokamedia website menggunakan system usability scale. *Jurnal Al-Khidmah*, 1(2), 86-92.
- Sauro, J. (2011, February 3). *Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS)*. Measuring U. Diakses dari <https://measuringu.com/sus/>
- Sharfina, Z. & Santoso, H. B. (2016, Oktober 15-16). *An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS)*. 2016 International Conference on

Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS), Malang, Indonesia, doi: 10.1109/ICACSIS.2016.7872776.

Stone, D., Jarrett, C., Woodroffe, M., & Minocha, S. (2005). *User Interface Design and Evaluation*. Amsterdam: Morgan Kaufmann.

Sudrajat, C. (2011). *Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Secara Online Berbasis Web (Studi Kasus: SMK Pelopor Nasional Ciputat Tangerang Selatan)*. Jakarta: Universitas Negeri Syarif Hidayatullah.

Wijaya, A. S. (2019, May 31). *User Centered Design*. Binus Higher Education. Diakses dari <https://sis.binus.ac.id/2019/05/31/user-centered-design/>

