

**PERANCANGAN DESAIN APLIKASI GO ON
VACATION BERBASIS MOBILE DENGAN METODE
USER CENTERED DESIGN (UCD)**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**



**PERANCANGAN DESAIN APLIKASI GO ON
VACATION BERBASIS MOBILE DENGAN METODE
USER CENTERED DESIGN (UCD)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Komputer**

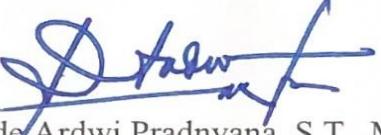


**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

SKRIPSI
DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA KOMPUTER

Menyetujui,

Pembimbing I


I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.

NIP. 198611182015041001

Pembimbing II


Putu Yudia Pratiwi, S.Pd., M.Eng.

NIP. 199308042020122008

Skripsi oleh Kadek Dwi Utama
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 31 Mei 2023

Dewan Penguji,



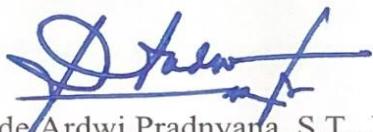
I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T.
NIP. 198907112020122004

Ketua



Gede Surya Mahendra, S.Pd., M.Kom.
NIP. 199003132022031009

Anggota


I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.
NIP. 198611182015041001

Anggota


Putu Yudia Pratiwi, S.Pd., M.Eng.
NIP. 199308042020122008

Anggota

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Pada :

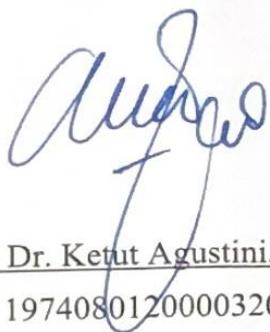
Hari : Selasa

Tanggal : 20 Juni 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 197408012000032001



I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.
NIP. 198611182015041001

Mengesahkan,

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.
NIP. 197502212003121001

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **"PERANCANGAN APLIKASI GO ON VACATION BERBASIS MOBILE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)"** beserta seluruh isinya adalah benar – benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 31 Mei 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Kadek Dwi Utama

NIM. 1915091050

MOTTO

“

TIDAK TAHU KARNA TIDAK MENCARI TAHU

”



**PERANCANGAN DESAIN APLIKASI GO ON VACATION BERBASIS
MOBILE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)**

Oleh

Kadek Dwi Utama 1915091050

Program Studi Sistem Informasi

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Indonesia memiliki potensi pariwisata sangat besar, salah satunya di provinsi Bali yang terkenal di mancanegara. Pariwisata adalah sektor yang sangat penting karena menjadi salah satu penyumbang devisa negara, oleh sebab itu pariwisata perlu diperhatikan agar terus berkembang menjadi lebih baik. Akan tetapi masih terdapat permasalahan sektor pariwisata seperti, informasi tempat wisata masih minim, sulit membandingkan jasa pramuwisata, dan testimoni pengguna yang kurang, hal ini dapat menimbulkan rasa skeptis. Pernyataan ini disampaikan langsung oleh wisatawan dan pramuwisata, maka dari itu penelitian ini melakukan perancangan prototipe *high fidelity* aplikasi *Go on Vacation* yang mana bertujuan sebagai solusi permasalahan pramuwisata dan wisatawan. Rancangan aplikasi ini nantinya membantu wisatawan lebih mudah menemui pemandu wisata sesuai dengan minat, dan memperoleh informasi tempat wisata yang mudah. Dalam merancang prototipe aplikasi *Go on Vacation* berpedoman dengan *eight golden rules*. Rancangan aplikasi menggunakan metode *User Centered Design* (UCD), dimana terdapat empat tahapan yaitu, *understand context of use, specify user requirements, design solutions, and evaluation Against requirements*. Untuk menguji prototipe aplikasi menggunakan *usability testing* dengan tiga buah aspek, yaitu efektivitas mengukur tingkat *error*, efisiensi mengukur waktu menyelesaikan *task* dan kepuasan pengguna mengukur kepuasan dari responden pengujii. Pengujian melibatkan kelompok wisatawan dan pramuwisata sebanyak masing-masing 5 orang. Hasil pengujian pada rancangan prototipe aplikasi *Go on Vacation* menghasilkan persentase *completion rate* efektivitas sebesar 100%. Efisiensi dengan *overall relative efficiency* menghasilkan persentase rata-rata sebesar 100%, dan kepuasan pengguna pengguna dengan menggunakan *USE Questionnaire*, menghasilkan persentase 89,08% untuk antarmuka pramuwisata dan 94,52% dari sisi antarmuka wisatawan. Hal ini menunjukan keterangan sangat layak dan dapat dilanjutkan ke tahapan *development*.

Kata Kunci: Aplikasi Wisata, User Centered Design (UCD), Desain Prototipe

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Esa, Karena atas berkat, rahmat, karunia serta hidayahnya lah, Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul berjudul **“PERANCANGAN APLIKASI GO ON VACATION BERBASIS MOBILE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)”**. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat yang harus dipenuhi dalam menyelesaikan program sarjana Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha. Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik itu bantuan berupa moral maupun spiritual. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan pada Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I. Selaku Plt Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak arahan, saran, dukungan, dan motivasi dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Putu Yudia Pratiwi, S.Pd., M.Eng. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak arahan, saran, dukungan, dan motivasi dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T. Selaku Penguji I yang telah memberikan banyak arahan, saran, dukungan, dan motivasi dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Gede Surya Mahendra, S.Pd., M.Kom. Selaku Penguji II yang telah memberikan banyak arahan, saran, dukungan, dan motivasi dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Kepada Seluruh Responden yaitu Wisatawan dan Pemandu Wisata yang bersedia memberikan izin dan meluangkan waktu untuk saya melakukan pengambilan data pada saat melakukan penelitian dari awal hingga akhir serta telah memberikan banyak saran, dukungan dan bantuan dalam penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Orangtua yang telah memberikan dukungan dan doa dalam penyusunan skripsi ini.
9. Anastasya Dian Pratiwi yang selalu membantu untuk melakukan pengambilan data di lapangan dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi.
10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Informatika/Prodi Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual dalam penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan motivasi demi kelancaran proses penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa apa yang disajikan masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan dari pembaca, baik itu dalam bentuk saran ataupun kritik demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pada umumnya penulis pada khususnya.

Singaraja, 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	vii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	x
MOTTO	xii
ABSTRAK	xiii
PRAKATA	xiv
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Studi Sebelumnya	Error! Bookmark not defined.
2.2 Dasar Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pariwisata	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Pemandu Wisata.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 <i>User Centered Design (UCD)</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 <i>Usability Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 <i>Task Scenarios</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 <i>Eight Golden Rules</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 <i>Business Model Canvas (BMC)</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

3.1	Kriteria Pengguna.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Studi Literatur	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	<i>Understand Context of Use</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.4	<i>Specify User Requirements</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.5	<i>Design Solutions</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.6	<i>Evaluation Against Requirements</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.7	Kesimpulan dan Saran.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	<i>Understand Context of Use</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	<i>Specify User Requirements</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	<i>Design Solutions</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	<i>Evaluation Against Requirements</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	<i>Understand Context of Use</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	<i>Specify User Requirements</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	<i>Design Solutions</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	<i>Evaluation Against Requirements</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.5	Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

- Tabel 2.1 Studi Literature **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.2 Skala *USE Questionnaire*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 *Pain points* **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 *Business Model Canvas* **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Task Skenario Wisatawan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Task Skenario Pramuwisata **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Hasil Pengukuran Efektivitas Pramuwisata **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.6 Hasil Pengukuran Efektivitas Wisatawan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Hasil Pengukuran Efisiensi Pramuwisata **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 Hasil Pengukuran Efisiensi Wisatawan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.9 Pengukuran Kepuasan Pramuwisata**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.10 Pengukuran Kepuasan Wisatawan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.11 Hasil Efektivitas Pramuwisata**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.12 Hasil Efektivitas Wisatawan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.13 Efisiensi Pramuwisata**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.14 Efisiensi Wisatawan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.15 Rata-rata *Usability* Pramuwisata.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.16 Rata-rata *Usability* Wisatawan.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 *Business Model Building Blocks*Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3.1 Alur Penelitian.....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.1 *User Persona* Wisatawan 1Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.2 *User Persona* Wisatawan 2Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.3 *User Persona* Wisatawan 3Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.4 *User Persona* Wisatawan 4Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.5 *User Persona* Wisatawan 5Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.6 *User Persona* Pramuwisata 1Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.7 *User Persona* Pramuwisata 2Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.8 *User Persona* Pramuwisata 3Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.9 *User Persona* Pramuwisata 4Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.10 *User Persona* Pramuwisata 5Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.11 *Information Architecture* Antarmuka WisatawanError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.12 *Information Architecture* Antarmuka PramuwisataError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.13 *User Flow* Proses Register serta Login Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.14 *User Flow* Proses Pemesanan TiketError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.15 *User Flow* Proses Memberikan Ulasan PramuwisataError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.16 *User Flow* Proses Ganti BahasaError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.17 *User Flow* Proses Melihat Bukti PembayaranError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.18 *User Flow* Proses Melihat Riwayat *Massage*Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4.19 *User Flow* Proses Jadwal PemanduError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.20 *User Flow* Proses Deskripsi PemanduError! Bookmark not defined.
- Gambar 4.21 *User Flow* Proses Menambah Paket Perjalanan..Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.22 *User Flow* Proses Menambah Paket **CustomError! Bookmark not defined.**

Gambar 4.23 *User Flow* Proses Mengklaim Uang **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.24 *User Flow* Proses Pemesanan Pramuwisata. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.25 *Strive for Consistency***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.26 *Cater to Universal Usability***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.27 *Offer Informative Feedback***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.28 *Design Dialogs to Yield Closure***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.29 *Prevent Errors*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.30 *Permit Easy Reversal of Actions***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.31 *Support Internal Locus of Control* .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.32 *Reduce Short-term Memory Load* ..**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.33 Prototipe *High Fidelity*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.34 Antarmuka Animasi**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.35 Antarmuka Awal**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.36 Antarmuka *Login*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.37 Antarmuka *Register*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.38 Antarmuka *Register on*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.39 Antarmuka *Choose Language***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.40 Antarmuka *Message***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.41 Antarmuka *Booking*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.42 Antarmuka *Ulasan*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.43 Antarmuka *Riwayat Pembayaran*...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.44 Antarmuka *Chat***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.45 Antarmuka *Call***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.46 Antarmuka *Vidcall***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.47 Antarmuka *Home***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.48 Antarmuka *Filter*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.49 Antarmuka *Obyek Wisata***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.50 Antarmuka *Pemesanan*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.51 Antarmuka *Kuitansi***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.52 Antarmuka *List Tour Guide*Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.53 Antarmuka *List Culture Stage*.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.54 Antarmuka *Culture Stage*.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.55 Antarmuka *Profile*.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.56 Antarmuka *Tour Guide 2*Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.57 Antarmuka Pemesanan Pemandu *Custom*.... Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.58 Antarmuka Paket Wisata.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.59 Antarmuka *Profile* Pemandu.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.60 Antarmuka *Description*Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.61 Antarmuka *Schedule*Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.62 Antarmuka *Add Task Schedule*Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.63 Antarmuka *Add Package*.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.64 Antarmuka *Add Package Custom* ..Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.65 Antarmuka *Edit Package Custom* ..Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.66 Antarmuka *Delete Package*.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.67 *Heatmaps* PrototipeError! Bookmark not defined.
Gambar 4.68 *Application Color*.....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.69 *Guidlines*Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.70 Kepuasan Pengguna Pramuwisata..Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.71 Kepuasan Pengguna Wisatawan....Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.72 Prototipe RekomendasiError! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Riwayat Hidup **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. *USE Questionnaire* **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Hasil Wawancara **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Prosedur Pengujian Prototipe **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Bukti Pengujian **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Hasil Perhitungan *USE Questionnaire* **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Validitas Pramuwisata **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. *Heatmaps* **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Bukti Pengujian Pada *Tools* **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Waktu Responden Pertahapan **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11. Kesesuaian Antarmuka dengan *Eight Golden Rules* **Error! Bookmark not defined.**

