

**PERANCANGAN DESAIN *USER INTERFACE*  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *DESIGN  
THINKING* PADA PT. PANEMBAHAN ADI WISATA**

**Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



**Gusti Bagus Yudistira Arnaya Putra**

**NPM: 181709921**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**2022**

# **HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Berjudul

## **PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA PT. PANEMBAHAN ADI WISATA**

yang disusun oleh

**GUSTI BAGUS YUDISTIRA ARNAYA PUTRA 181709921**

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 04 Januari 2022

### Keterangan

Dosen Pembimbing 1 : Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs    Telah menyetujui  
Dosen Pembimbing 2 : Elisabeth Marsella                    Telah menyetujui

### Tim Penguji

Penguji 1            : Clara Hetty Primasari, S.T., M.Cs            Telah menyetujui  
Penguji 2            : Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng                    Telah menyetujui  
Penguji 3            : Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M.            Telah menyetujui

Yogyakarta, 04 Januari 2022 Universitas Atma Jaya Yogyakarta Fakultas  
Teknologi Industri Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc

## ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Gusti Bagus Yudistira Arnaya Putra  
NPM : 181709921  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Perancangan UI Berbasis Web Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada PT. Panembahan Adi Wisata

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8 Desember 2021  
Yang menyatakan,



Gusti Bagus Yudistira Arnaya Putra  
181709921

**LEMBAR PERNYATAAN**  
Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Ir. Rahmat Husain  
Jabatan : Pemilik  
Departemen : -

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Gusti Bagus Yudistira Arnaya Putra  
NPM : 181709921  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Penelitian : Perancangan UI Berbasis Web Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada PT. Panembahan Adi Wisata

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan, dan telah diaplikasikan pada sistem terkait.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada perusahaan berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 8 Desember 2021  
Yang menyatakan,



Ir. Rahmat Husain

## PRAKATA

Yang utama ucap syukur kepada *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* atas terselesaikannya skripsi ini dengan judul **“Perancangan UI Berbasis Web Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada PT. Panembahan Adi Wisata”**. Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai gelar sarjana pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Peneliti percaya bahwa tidak ada yang sempurna dalam dunia begitu juga dengan penelitian ini, dengan sepenuh hati dan kerendahan hati, peneliti ingin memohon maaf atas segala kekurangan yang ada pada tulisan dan penelitian ini. Dan juga skripsi ini dapat diselesaikan dengan seluruh kemampuan yang peneliti miliki dan juga dengan bantuan dan kerja sama dari pihak lainnya. Oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan Terima Kasih yang penuh kasih dan cinta kepada semua pihak yang bersangkutan pada penelitian dan penulisan skripsi ini.

Dengan seluruh cinta dan kasih dari peneliti mengucapkan Terima Kasih kepada :

1. Orang Tua, Saudara, dan Keluarga yang saya sayangi dan cintai sepenuh hati yang telah mendukung tanpa tanda jasa, terutama kedua Orang Tua saya.
2. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T.,M.M. selaku Kaprodi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Serta pembimbing akademik dari peneliti.
3. Ibu Clara Hetty Primasari, S.T.,M.Cs. dan Ibu Elisabeth Marsella, S.S.,M.Li. selaku dosen pembimbing I dan II, yang telah membantu dan membimbing dengan penuh dedikasi dan kebaikan hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. (panembahan)
5. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama duduk di bangku perkuliahan, hingga peneliti dapat menggunakan ilmu tersebut dan diterapkan pada skripsi ini.

6. Teman – Teman Angkatan 2018, terutama Brigitta Aldheane, Monika Irene, Andika Steven, Tri Wahyono, dan Jorgen. Yang telah menemani dan mebantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Dan terakhir untuk seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan solusi, saran, dan motivasi hingga skripsi ini selesai.

## ABSTRAK

PT. Panembahan Adi Wisata merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Tour&Travel, yang lebih fokus pada perjalanan studi banding, kuliah lapangan, dan seputar edukasi. Beberapa tahun belakangan ini dunia sedang dilanda pandemi Covid-19, namun saat ini pandemi Covid-19 di Indonesia sudah mulai membaik. Dengan kondisi pandemi yang sudah mulai membaik, banyak wisata atau tempat tujuan yang mulai dibuka dan bisa untuk dikunjungi. Namun untuk mencari suatu agen tour dan ingin untuk berkonsultasi mengenai perjalanan masih sedikit sulit dikarenakan Covid-19. Panembahan memiliki sebuah *WebBlog* namun *user* merasa tampilan dari *blog* tersebut kurang menarik untuk digunakan, karena itu Panembahan ingin membuat sebuah *website* yang baik dan menarik untuk digunakan. Penelitian ini berfokus pada UI/UX dan dilakukan berdasarkan permintaan serta sesuai dengan kebutuhan dari *user* dan pihak Panembahan Tour&Travel. Pada proses perancangan UI peneliti menggunakan metode *Design Thinking* dan melakukan evaluasi desain awal yaitu *Web Blog* dan evaluasi hasil desain *prototype* menggunakan *Usability testing*. Hasil akhir yaitu sebuah rancangan desain *Prototype* dengan *Wireframe* yang telah diuji dengan *Usability Testing*.

Kata Kunci : UI/UX, *Webiste*, *Design Thinking*, *Prototype*, *Usability Testing*

## ABSTRACT

*PT. Panembahan Adi Wisata is a company engaged in the Tour & Travel sector, which focuses more on comparative study trips, field studies, and about education. In recent years the world has been hit by the Covid-19 pandemic, but now the Covid-19 pandemic in Indonesia has started to improve. With the pandemic conditions that have started to improve, many tours or destinations have begun to open and can be visited. However, finding a tour agent and wanting to consult about travel is still a little difficult due to Covid-19. Panembahan has a WebBlog but users feel that the appearance of the blog is less attractive to use, therefore Panembahan wants to create a website that is good and interesting to use. This research focuses on UV/UX and is carried out on request and according to the needs of users and the Panembahan Tour & Travel. In the UI design process, the researcher uses the Design Thinking method and evaluates the initial design, namely the Web Blog and evaluates the prototype design results using Usability testing. The final result is a prototype design with Wireframe that has been tested with Usability Testing.*

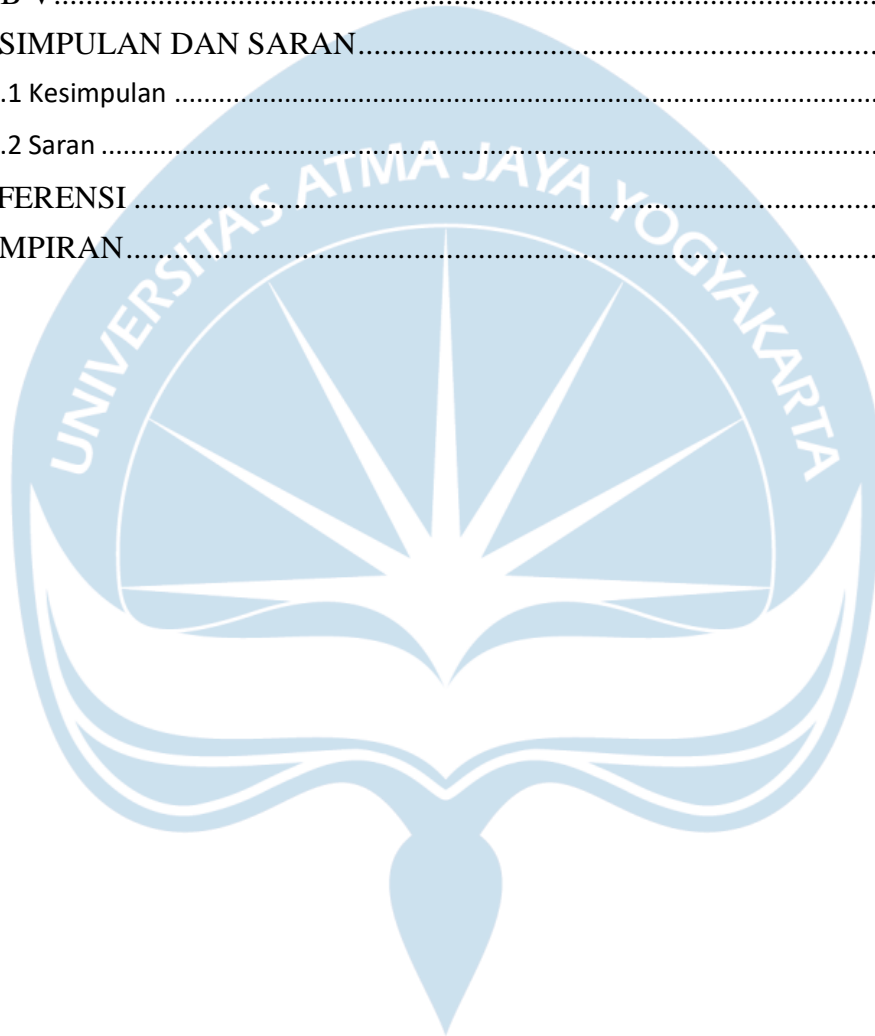
*Keywords : UV/UX, Webiste, Design Thinking, Prototype, Usability Testing*



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Bagan Keterkaitan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Studi Sebelumnya.....	7
2.2 Dasar Teori.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Waktu Penelitian.....	19
3.2 Lokasi Penelitian.....	19
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.4 Empathize.....	21
3.5 Define.....	21
3.6 Ideate.....	24
3.7 Prototype.....	24
3.8 Test.....	25
BAB IV.....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Empathize.....	26

4.2 Define.....	31
4.3 Ideate .....	41
4.4 Prototype .....	44
4.5 Test .....	58
4.6 Pembahasan dan Perbandingan UI <i>WebBlog</i> dengan UI <i>Protoype</i> Desain <i>Website</i> .....	64
BAB V.....	69
KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	69
REFERENSI .....	70
LAMPIRAN.....	75



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Bagan Keterkaitan .....	6
Gambar 2 Typography .....	14
Gambar 3 Tahapan <i>Design Thinking</i> [16].....	15
Gambar 4 Tahapan Penelitian .....	20
Gambar 5 Dokumentasi Wawancara 14 oktober .....	27
Gambar 6 Tampilan Utama Panembahantour.blogspot.com .....	32
Gambar 7 Profil Perusahaan .....	32
Gambar 8 Kolom Komentar di Postingan.....	33
Gambar 9 Hasil <i>Brainstorming</i> .....	42
Gambar 10 Prioritas Ide .....	44
Gambar 11 <i>Color Palette</i> Biru .....	43
Gambar 12 <i>Color Palette</i> Putih.....	43
Gambar 13 <i>Color Palette</i> Ungu .....	43
Gambar 14 <i>HomePage</i> .....	44
Gambar 15 Fitur Reservasi .....	45
Gambar 16 Fitur Konsultasi .....	46
Gambar 17 Fitur Infor Magang .....	46
Gambar 18 Beranda .....	47
Gambar 19 <i>Page</i> Rekomendasi.....	48
Gambar 20 <i>Page</i> Testimoni .....	49
Gambar 21 <i>Page</i> Reservasi 1 .....	50
Gambar 22 <i>Page</i> Reservasi 2 .....	50
Gambar 23 <i>Page Overview 1</i> .....	51
Gambar 24 <i>Page Overview 2</i> .....	51
Gambar 25 <i>Page</i> Konsultasi 1 .....	52
Gambar 26 <i>Page</i> Konsultasi 2 .....	52
Gambar 27 <i>Page Chat Online 1</i> .....	53
Gambar 28 <i>Page Chat Online 2</i> .....	53
Gambar 29 <i>Page</i> Tentang Kami.....	54
Gambar 30 <i>Page</i> FAQ.....	54
Gambar 31 <i>Page</i> Info Magang 1 .....	55
Gambar 32 <i>Page</i> Info Magang 2.....	55
Gambar 33 <i>Page</i> Daftar Akun 1.....	56
Gambar 34 <i>Page</i> Daftar Akun 2.....	56
Gambar 35 <i>Page</i> Masuk.....	57
Gambar 36 <i>Wireframe Prototype</i> .....	58
Gambar 37 <i>WebBlog</i> Panembahan Tour&Travel .....	65
Gambar 38 Hasil Perancangan Desain <i>Website</i> .....	66

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Studi .....	10
Tabel 2 Wawancara Keluhan <i>Web Blog</i> .....	27
Tabel 3 Data Kebutuhan Sistem.....	29
Tabel 4 Data Success Rate .....	33
Tabel 5 Data TBE <i>Expert</i> .....	35
Tabel 6 Data Waktu Responden.....	35
Tabel 7 Data <i>Time Based Efficiency</i> Responden.....	36
Tabel 8 Tugas pengujian <i>Error Rate</i> .....	37
Tabel 9 Hipotesis Kesalahan.....	38
Tabel 10 Data Hasil Pengujian <i>Error Rate</i> .....	38
Tabel 11 Pendefinisian Masalah .....	39
Tabel 12 <i>How Might We</i> .....	40
Tabel 13 Daftar Tugas Untuk Pengujian.....	58
Tabel 14 Daftar Hipotesis kesalahan.....	59
Tabel 15 Data <i>Success Rate (test)</i> .....	59
Tabel 16 Data TBE <i>Expert (test)</i> .....	61
Tabel 17 Data Waktu pengujian Desain.....	61
Tabel 18 Data TBE Responden ( <i>test</i> ).....	61
Tabel 19 Daftar Tugas Untuk Pengujian Desain <i>website</i> .....	62
Tabel 20 Daftar Hipotesis Kesalahan tahap <i>test</i> .....	63
Tabel 21 Data Hasil Pengujian <i>Error Rate</i> pada Desain <i>website</i> .....	63
Tabel 22 Perbandingan <i>Success Rate</i> .....	67
Tabel 23 Perbandingan TBE .....	67
Tabel 24 Perbandingan <i>Error Rate</i> .....	68