

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR PERSAMAAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
1.6 Tahapan Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II	7
TINJAUAN LITERATUR	7
2.1 <i>Website</i> tamanpintar.co.id.....	7
2.2 <i>User Interface</i>	8
2.3 <i>User Experience</i>	9
2.4 <i>Design Thinking</i>	10
2.5 <i>Usability Testing</i>	12
2.6 <i>State of The Art</i>	15
BAB III	20
METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Alur Penelitian	20
3.2 Tahapan Persiapan	21
3.2.1 Identifikasi Masalah	21
3.2.2 Studi Literatur	21
3.3 Tahapan Perancangan Desain Solusi	22
3.3.1 <i>Empathize</i>	22
3.3.2 <i>Define</i>	23
3.3.3 <i>Ideate</i>	29
3.3.4 <i>Prototype</i>	54
3.3.5 <i>Testing</i>	54
3.4 Hasil Penelitian	55
3.4.1 Hasil dan Pembahasan.....	55
3.5 Kesimpulan dan Saran	55
BAB IV	56
HASIL DAN PEMBAHASAN	56
4.1 Rancangan Antarmuka Pengguna	56
4.1.1 <i>Style Guide</i>	56
4.1.2 <i>Prototype</i>	61
4.1.2.2 <i>Prototype Flow</i>	80
4.2 <i>Testing</i>	81

4.2.1 <i>Usability Testing</i>	81
4.2.2 Iterasi 1	94
4.2.3 Iterasi 2	107
4.3 Pembahasan.....	118
4.4 Hasil Rekomendasi Desain	123
BAB V	146
KESIMPULAN DAN SARAN	146
5.1 Kesimpulan	146
5.2 Saran	146
LAMPIRAN	149

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Interval Kriteria Keberhasilan <i>Effectiveness</i>	13
Tabel 2. 2 Interval Kriteria Penilaian <i>Memoriability</i>	14
Tabel 2. 3 <i>State of The Art</i>	15
Tabel 3. 1 Hasil Wawancara	22
Tabel 3. 2 <i>Pain Point</i>	27
Tabel 3. 3 <i>How Might We</i>	29
Tabel 3. 4 <i>Solution Idea</i>	30
Tabel 3. 5 Prioritas Implementasi Fitur (Metode MoSCoW)	30
Tabel 3. 6 Daftar Perubahan Menu dan Fitur <i>Website</i> tamanpintar.co.id	33
Tabel 3. 7 Partisipan Pengujian	162
Tabel 3. 8 Data <i>Success Rate</i>	162
Tabel 3. 9 Standar Ukuran Efektivitas	162
Tabel 3. 10 Hasil Analisis <i>Time Based Efficiency</i>	163
Tabel 3. 11 Data Kuisioner <i>Memoriability</i>	163
Tabel 3. 12 Hasil Perhitungan <i>Deffect</i>	164
Tabel 3. 13 Data Kuisioner SUS Tahap 1	164
Tabel 3. 14 Hasil Analisis <i>Satisfication</i>	165
Tabel 4. 1 Skenario Pengujian	81
Tabel 4. 2 Waktu Tugas <i>Usability Testing</i>	82
Tabel 4. 3 Kendala Partisipan pada <i>Usability Testing</i>	82
Tabel 4. 4 <i>Heatmaps Task 1</i> pada <i>Usability Testing</i>	83
Tabel 4. 5 <i>Heatmaps Task 2</i> pada <i>Usability Testing</i>	84
Tabel 4. 6 <i>Heatmaps Task 3</i> pada <i>Usability Testing</i>	85
Tabel 4. 7 <i>Heatmaps Task 4</i> pada <i>Usability Testing</i>	86
Tabel 4. 8 <i>Heatmaps Task 5</i> pada <i>Usability Testing</i>	88
Tabel 4. 9 Analisis <i>Effectiveness</i> pada <i>Usability Testing</i>	90
Tabel 4. 10 Analisis <i>Efficiency</i> pada <i>Usability Testing</i>	90
Tabel 4. 11 Analisis <i>Error Rates</i> pada <i>Usability Testing</i>	91
Tabel 4. 12 Data SUS pada <i>Usability Testing</i>	91
Tabel 4. 13 Analisis <i>Satisfaction</i> pada <i>Usability Testing 2</i>	92
Tabel 4. 14 Temuan Kendala dan Saran Perbaikan <i>Usability Testing</i>	92
Tabel 4. 15 Perbaikan Fitur Ikon Zoom Galeri	93
Tabel 4. 16 Perbaikan Fitur <i>Drop-down</i> Menu tiket.....	93
Tabel 4. 17 Perbaikan Fitur Riwayat Pemesanan	93
Tabel 4. 18 Perbaikan Fitur Penanda Galeri Wahana	94
Tabel 4. 19 Perbaikan Fitur Navigasi Halaman Pemesanan	94
Tabel 4. 20 Waktu Tugas Iterasi 1	95
Tabel 4. 21 Kendala Partisipan pada Iterasi 1	95
Tabel 4. 22 <i>Heatmaps Task 1</i> pada Iterasi 1	96
Tabel 4. 23 <i>Heatmaps Task 2</i> pada Iterasi 1	97
Tabel 4. 24 <i>Heatmaps Task 3</i> pada Iterasi 1	98
Tabel 4. 25 <i>Heatmaps Task 4</i> pada Iterasi 1	100
Tabel 4. 26 <i>Heatmaps Task 5</i> pada Iterasi 1	102
Tabel 4. 27 Analisis <i>Effectiveness</i> pada Iterasi 1	103
Tabel 4. 28 Analisis <i>Efficiency</i> pada Iterasi 1	104
Tabel 4. 29 Analisis <i>Memoriability</i> pada Iterasi 1	104
Tabel 4. 30 Analisis <i>Error Rate</i> pada Iterasi 1	105

Tabel 4. 31 Data SUS pada Iterasi 1	105
Tabel 4. 32 Analisis <i>Satisfaction</i> pada Iterasi 1	105
Tabel 4. 33 Temuan Kendala dan Saran Perbaikan Iterasi 1	106
Tabel 4. 34 Perbaikan Fitur Indikator Riwayat Pemesanan.....	106
Tabel 4. 35 Perbaikan Fitur <i>Rating</i> Pesanan.....	107
Tabel 4. 36 Perbaikan Fitur Navigasi Menu	107
Tabel 4. 37 Waktu Tugas Iterasi 2	108
Tabel 4. 38 Umpan Balik pada Iterasi 2	108
Tabel 4. 39 <i>Heatmaps Task</i> 1 pada Iterasi 2	108
Tabel 4. 40 <i>Heatmaps Task</i> 2 pada Iterasi 2	109
Tabel 4. 41 <i>Heatmaps Task</i> 3 pada Iterasi 2	110
Tabel 4. 42 <i>Heatmaps Task</i> 4 pada Iterasi 2	112
Tabel 4. 43 <i>Heatmaps Task</i> 5 pada Iterasi 2	114
Tabel 4. 44 Analisis <i>Effectiveness</i> pada Iterasi 2	116
Tabel 4. 45 Analisis <i>Efficiency</i> pada Iterasi 2	116
Tabel 4. 46 Analisis <i>Memoriability</i> pada Iterasi 2	117
Tabel 4. 47 Analisis <i>Error Rate</i> pada Iterasi 2.....	117
Tabel 4. 48 Data SUS pada Iterasi 2	118
Tabel 4. 49 Analisis <i>Satisfaction</i> pada Iterasi 2	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Beranda tamanpintar.co.id	7
Gambar 2. 2 <i>Design Thinking Process</i>	11
Gambar 2. 3 Interval Tingkat Keberhasilan Aspek <i>Satisfaction</i>	15
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	20
Gambar 3. 2 <i>User Persona</i>	24
Gambar 3. 3 <i>Hook Model Canvas</i>	25
Gambar 3. 4 <i>Define The Problem</i>	26
Gambar 3. 5 <i>Prioritized Idea</i>	32
Gambar 3. 6 <i>Information Architecture</i> Saat Ini	34
Gambar 3. 7 <i>Information Architecture</i> Diusulkan	36
Gambar 3. 8 <i>User Flow</i> Permohonan Tiket Kunjungan Saat Ini.....	37
Gambar 3. 9 <i>User flow</i> Pembelian Tiket Pribadi Saat Ini.....	37
Gambar 3. 10 <i>User Flow</i> Pembelian Tiket Diusulkan.....	38
Gambar 3. 11 <i>User Flow</i> akses <i>e-ticket</i>	39
Gambar 3. 12 <i>User Flow</i> akses informasi peta wahana	39
Gambar 3. 13 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	41
Gambar 3. 14 <i>Wireframe</i> Halaman Profil Taman Pintar Yogyakarta.....	42
Gambar 3. 15 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	43
Gambar 3. 16 <i>Wireframe</i> Halaman Wahana	44
Gambar 3. 17 <i>Wireframe</i> Formulir Tiket Rombongan Sekolah.....	45
Gambar 3. 18 <i>Wireframe</i> Formulir Tiket Umum	46
Gambar 3. 19 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Review</i> Pemesanan.....	47
Gambar 3. 20 <i>Wireframe</i> Halaman Konfirmasi Pembayaran	48
Gambar 3. 21 <i>Wireframe</i> Halaman <i>E-Ticket</i>	49
Gambar 3. 22 <i>Tiket.pdf</i>	50
Gambar 3. 23 <i>Wireframe</i> Halaman Peta Wahana	51
Gambar 3. 24 <i>Wireframe</i> Halaman Artikel	52
Gambar 3. 25 <i>Wireframe</i> Halaman Profil Pengguna	53
Gambar 3. 26 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Pemesanan.....	53
Gambar 3. 27 <i>Wireframe</i> Halaman <i>FAQ</i>	54
Gambar 4. 1 <i>Color Styles</i>	56
Gambar 4. 2 <i>Primary Color (Tosca)</i>	56
Gambar 4. 3 Visualisasi Penggunaan Warna <i>Tosca</i>	57
Gambar 4. 4 <i>Secondary Color (Pink)</i>	57
Gambar 4. 5 Visualisasi Penggunaan Warna <i>Pink</i>	58
Gambar 4. 6 <i>Accent Color (Kuning)</i>	58
Gambar 4. 7 Visualisasi Penggunaan Warna Kuning	59
Gambar 4. 8 <i>Neutral Color</i> (Hitam, Abu, Putih).....	59
Gambar 4. 9 <i>Text Styles</i>	60
Gambar 4. 10 Visualisasi <i>Text Styles</i>	61
Gambar 4. 11 HFP Halaman <i>Login</i>	61
Gambar 4. 12 HFP <i>Error Handling</i> Halaman <i>Login</i>	62
Gambar 4. 13 HFP Halaman Profil.....	63
Gambar 4. 14 HFP Halaman Beranda	64
Gambar 4. 15 HFP Halaman Wahana	65
Gambar 4. 16 HFP Halaman Formulir Rombongan Sekolah.....	66
Gambar 4. 17 HFP Halaman <i>Error Handling</i> Formulir Rombongan Sekolah.....	67

Gambar 4. 18 HFP Halaman Formulir Pemesanan Tiket Umum	68
Gambar 4. 19 HFP Halaman <i>Review</i> Pesanan	69
Gambar 4. 20 HFP Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	70
Gambar 4. 21 HFP Halaman <i>E-ticket</i>	71
Gambar 4. 22 HFP Halaman Tiket.pdf	72
Gambar 4. 23 HFP Halaman Peta Wahana	73
Gambar 4. 24 HFP Halaman Artikel.....	75
Gambar 4. 25 HFP Halaman Profil Akun	75
Gambar 4. 26 HFP Halaman Riwayat Pemesanan	76
Gambar 4. 27 HFP Halaman FAQ	77
Gambar 4. 28 HFP <i>Pop-up</i> Notifikasi	78
Gambar 4. 29 HFP <i>Error Handling</i> Pencarian	79
Gambar 4. 30 HFP <i>Error Handling Server Down</i>	80
Gambar 4. 31 Alur <i>Prototype</i>	80
Gambar 4. 32 Diagram Perbandingan Nilai <i>Effectiveness</i>	119
Gambar 4. 33 Diagram Perbandingan Nilai <i>Efficiency</i>	120
Gambar 4. 34 Diagram Perbandingan Nilai <i>Memoriability</i>	121
Gambar 4. 35 Diagram Perbandingan Nilai <i>Error Rate</i>	121
Gambar 4. 36 Diagram Perbandingan Nilai <i>Satisfaction</i>	122
Gambar 4. 37 Rekomendasi Desain Halaman <i>Login</i>	123
Gambar 4. 38 Rekomendasi Desain <i>Error Handling</i> Halaman <i>Login</i>	124
Gambar 4. 39 Rekomendasi Desain Halaman Profil Taman Pintar Yogyakarta	124
Gambar 4. 40 Rekomendasi Desain Halaman Beranda.....	127
Gambar 4. 41 Rekomendasi Desain Halaman Wahana	129
Gambar 4. 42 Rekomendasi Desain Formulir Pemesanan Rombongan Sekolah.....	130
Gambar 4. 43 Rekomendasi Desain Halaman <i>Error Handling</i> Formulir Pemesanan.....	131
Gambar 4. 44 Rekomendasi Desain Halaman Formulir Pemesanan Tiket Umum	132
Gambar 4. 45 Rekomendasi Desain Halaman <i>Review</i> Pesanan	133
Gambar 4. 46 Rekomendasi Desain Halaman Konfirmasi Pembayaran	134
Gambar 4. 47 Rekomendasi Desain Halaman <i>E-Ticket</i>	135
Gambar 4. 48 Rekomendasi Desain Tiket.pdf.....	136
Gambar 4. 49 Rekomendasi Desain Halaman Peta Wahana	138
Gambar 4. 50 Rekomendasi Desain Halaman Artikel	139
Gambar 4. 51 Rekomendasi Desain Halaman Profil Pengguna	140
Gambar 4. 52 Rekomendasi Desain Halaman Riwayat Pemesanan dan <i>Rating</i>	141
Gambar 4. 53 Rekomendasi Desain Halaman FAQ	142
Gambar 4. 54 Rekomendasi Desain Notifikasi	143
Gambar 4. 55 Rekomendasi Desain <i>Error Handling</i> Pencarian.....	144
Gambar 4. 56 Rekomendasi Desain <i>Error Handling Server Down</i>	145

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2. 1 <i>Success Rate</i>	13
Persamaan 2. 2 <i>Time Based Efficiency</i>	13
Persamaan 2. 3 <i>System Usability Scale</i>	14
Persamaan 2. 4 <i>Memoriability</i>	14
<u>Persamaan 2. 5 <i>Error Rate</i></u>	15

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Hasil Pengujian Usability dan Wawancara	149
LAMPIRAN B Data Kuisisioner SUS Pra Penelitian.....	161
LAMPIRAN C Analisis Usability Testing Tahap Awal Penelitian.....	162
LAMPIRAN D Wawancara Pengujian Desain UI/UX.....	166
LAMPIRAN E Data Kuisisioner SUS atas Rancangan Desain	169