

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tujuan Magang	4
1.5 Metodologi Magang	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metodologi Perancangan Antarmuka Pengguna.....	6
1.6 Waktu dan Lokasi Magang	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 <i>Star Life Cycle</i>	10
2.1.1 <i>Requirements</i>	10
2.1.2 <i>Conceptual Design</i>	11
2.1.3 <i>Physical Design</i>	11
2.1.4 <i>Prototyping and Envisionment</i>	11
2.1.5 <i>Evaluation</i>	12
2.2 <i>Unified Modeling Language 2.0</i>	15

2.2.1	Pemodelan fungsional	16
2.3	<i>Wireframe Models</i>	19
2.4	<i>iOS User Interface Element Guidelines</i>	19
2.5	<i>Android User Interface Guidelines</i>	24
2.6	<i>Metaphor</i>	29
2.7	<i>Elements of User Experience</i>	30
2.8	<i>Task Analysis</i>	33
2.9	<i>Human Cognition</i>	34
BAB III GAMBARAN UMUM XYZ GROUP DAN PELAKSANAAN		
MAGANG		37
3.1	Profil Perusahaan	37
3.2	Visi dan Misi	37
3.3	Jasa yang Ditawarkan	38
3.4	Struktur Organisasi	39
3.5	Posisi Pemegang	39
3.6	Analisis Sistem Saat Ini	40
3.6.1	Kendala Sistem Saat Ini	40
3.6.2	Penggambaran Proses Sistem Saat Ini dengan <i>Activity Diagram</i> ...	43
BAB IV REQUIREMENTS DAN DESAIN KONSEPTUAL		48
4.1	<i>Requirements</i>	48
4.1.1	Identifikasi Perancangan Antarmuka	48
4.1.2	Analisis Kelayakan Sistem	50
4.1.3	<i>Requirements</i>	53
4.2	Desain Konseptual	66
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	66
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	67
4.2.3	<i>Hierarchical Task Analysis</i>	77
4.2.4	<i>Site Map</i>	82
4.2.5	<i>Table Relationship Diagram</i>	84
BAB V DESAIN FISIK DAN EVALUASI		85
5.1	Aplikasi <i>Mobile</i>	85
5.1.1	Desain Antarmuka Iterasi Pertama	85

5.1.2	Desain Intermuka Iterasi Kedua.....	90
5.1.3	Desain Antarmuka Iterasi Ketiga.....	95
5.1.4	Desain Antarmuka Iterasi Keempat.....	101
5.1.5	Desain Antarmuka Iterasi Kelima.....	106
5.2	Aplikasi Registrasi Kartu Anggota.....	116
5.3	Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan.....	120
5.4	Rangkuman Perubahan Desain Antarmuka Aplikasi <i>Mobile</i>	134
BAB VI PENGUJIAN.....		137
6.1	Rencana Pengujian <i>Usability</i>	137
6.1.1	Tujuan Pengujian.....	137
6.1.2	Metodologi Pengujian.....	137
6.1.3	Peran.....	139
6.1.4	<i>Usability Task</i>	140
6.1.5	<i>Usability Goals</i>	143
6.1.6	Laporan Pengujian.....	143
6.2	Laporan Pengujian <i>Usability</i>	144
6.2.1	Peserta Pengujian.....	144
6.2.2	Hasil Pengujian.....	146
6.2.3	<i>Recommendations</i>	159
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		167
7.1	Kesimpulan.....	167
7.2	Saran.....	168
DAFTAR PUSTAKA.....		169
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Star Life Cycle</i>	10
Gambar 2.2 <i>Navigation Bar iOS</i>	20
Gambar 2.3 <i>Tab Bar iOS</i>	20
Gambar 2.4 <i>Table View iOS</i>	21
Gambar 2.5 <i>Alerts and Action Sheet iOS</i>	22
Gambar 2.6 <i>Page Control iOS</i>	22
Gambar 2.7 <i>Search Bar iOS</i>	23
Gambar 2.8 <i>Segmented Control iOS</i>	23
Gambar 2.9 <i>Text Fields iOS</i>	23
Gambar 2.10 <i>Buttons iOS</i>	24
Gambar 2.11 <i>Action Bar Android</i>	24
Gambar 2.12 <i>Action Overflow Android</i>	25
Gambar 2.13 <i>Fixed Tab Android</i>	26
Gambar 2.14 <i>Navigation Drawer Android</i>	27
Gambar 2.15 <i>List View Android</i>	27
Gambar 2.16 <i>Text Fields Android</i>	28
Gambar 2.17 <i>Activity Indicator Android</i>	28
Gambar 2.18 <i>Dialogs Android</i>	29
Gambar 2.19 <i>Elemen-elemen User Experience</i>	30
Gambar 2.20 <i>Struktur Informasi</i>	32
Gambar 3.1 <i>Organization Chart PT XYZ</i>	39
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Proses Registrasi Kartu Anggota</i>	43
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Proses Menggunakan Kartu Anggota</i>	44
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Proses Mengubah Password</i>	45
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Proses Mengelola Profil</i>	46
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Proses Mengelola Preferensi</i>	47
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Proses Mengirimkan Pertanyaan</i>	47
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	66
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Request Card</i>	67
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram View Inbox</i>	68
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Create Account</i>	69
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Redeem Reward</i>	70
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Manage Cards</i>	71
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Manage Profile</i>	72
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram View Brands</i>	73
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Manage Preferences</i>	75
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Send Inquiry</i>	75
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram View News</i>	76

Gambar 4.12 <i>Request Card Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	77
Gambar 4.13 <i>Create Account Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	78
Gambar 4.14 <i>View Brands Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	78
Gambar 4.15 <i>View Inbox Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	78
Gambar 4.16 <i>View Promotions Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	79
Gambar 4.17 <i>View Events Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	79
Gambar 4.18 <i>View Featured Promotions Hierarchical Task Analysis Diagram</i> .	80
Gambar 4.19 <i>Redeem Reward Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	80
Gambar 4.20 <i>Manage Points Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	80
Gambar 4.21 <i>Send Inquiry Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	81
Gambar 4.22 <i>Manage Preferences Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	81
Gambar 4.23 <i>Manage Profile Hierarchical Task Analysis Diagram</i>	81
Gambar 4.24 <i>Site Map Aplikasi Registrasi Kartu Anggota</i>	82
Gambar 4.25 <i>Site Map Aplikasi Web Pelanggan</i>	83
Gambar 4.26 <i>Site Map Aplikasi Mobile</i>	83
Gambar 4.27 <i>Table RelationshipDiagram</i>	84
Gambar 5.1 Tampilan <i>News</i> Pada Iterasi Pertama.....	86
Gambar 5.2 Tampilan Detil <i>News</i> Pada Iterasi Pertama.....	86
Gambar 5.3 Tampilan <i>Inbox</i> Pada Iterasi Pertama	87
Gambar 5.4 Tampilan <i>Brands</i> Pada Iterasi Pertama	87
Gambar 5.5 Tampilan Detil <i>Brand</i> Pada Iterasi Pertama.....	88
Gambar 5.6 Tampilan Detil Lokasi Pada Iterasi Pertama.....	88
Gambar 5.7 Tampilan <i>My Cards</i> Setelah <i>Login</i> Pada Iterasi Pertama	89
Gambar 5.8 Tampilan Sejarah Transaksi Pada Iterasi Pertama.....	89
Gambar 5.9 Tampilan <i>News</i> Pada Iterasi Kedua.....	91
Gambar 5.10 Perbandingan Posisi Fungsi <i>Inbox</i>	92
Gambar 5.11 <i>Segmented Control</i> Pada Tampilan Detil <i>Brand</i> Pada Iterasi Kedua	92
.....	
Gambar 5.12 Tampilan <i>About</i> Untuk Detil <i>Brand</i> Pada Iterasi Kedua.....	93
Gambar 5.13 Perbandingan Tampilan <i>My Cards</i>	94
Gambar 5.14 Tampilan Detil Kartu Anggota Pada Iterasi Kedua	94
Gambar 5.15 Menu Navigasi Menggunakan <i>Drawer</i> Pada Iterasi Ketiga	96
Gambar 5.16 <i>Action Button</i> Pada Iterasi Ketiga	97
Gambar 5.17 Tampilan <i>Home</i> Pada Iterasi Ketiga	97
Gambar 5.18 Tampilan <i>Promotions</i> Pada Iterasi Ketiga	98
Gambar 5.19 Tampilan Detil Promosi Pada Iterasi Ketiga.....	99
Gambar 5.20 Tampilan <i>Events</i> Pada Iterasi Ketiga	100
Gambar 5.21 Tampilan <i>Brands</i> Pada Iterasi Ketiga	100
Gambar 5.22 Tampilan Detil <i>Brand</i> Pada Iterasi Ketiga.....	101
Gambar 5.23 Menu Navigasi Dengan <i>Fixed Tabs</i> Pada Iterasi keempat.....	102

Gambar 5.24 Perbandingan <i>Action Bar</i>	102
Gambar 5.25 Tampilan <i>Promotions</i> Pada Iterasi Keempat.....	103
Gambar 5.26 Perbandingan Fungsi Filter Promosi	104
Gambar 5.27 Fungsi <i>Filter</i> Promosi Berdasarkan <i>Brand</i>	104
Gambar 5.28 Perbandingan <i>Tag</i> dan Judul Promosi.....	105
Gambar 5.29 Tampilan <i>Brands</i> Pada Iterasi Keempat.....	105
Gambar 5.30 Menu Navigasi Menggunakan <i>Tab</i> dan <i>Action Button</i> Pada <i>Platform</i> Android	107
Gambar 5.31 Fungsi <i>Filter</i> Pada Iterasi Kelima	108
Gambar 5.32 Menu Navigasi Menggunakan <i>Tab</i> Pada <i>Platform</i> iOS.....	108
Gambar 5.33 Fungsi <i>Login</i> , <i>Inbox</i> , <i>Filter</i> , dan <i>Search</i> Pada <i>Platform</i> iOS	109
Gambar 5.34 Tampilan <i>Featured Promotions</i> Pada <i>Platform</i> Android dan iOS	110
Gambar 5.35 Tampilan <i>Promotions</i> Pada <i>Platform</i> Android dan iOS	111
Gambar 5.36 Fungsi <i>Filter</i> Promosi	111
Gambar 5.37 Tampilan <i>Event</i> Pada <i>Platform</i> Android dan iOS	112
Gambar 5.38 Fungsi <i>Filter Events</i>	112
Gambar 5.39 Tampilan <i>Brands</i> Pada <i>Platform</i> Android dan iOS.....	113
Gambar 5.40 Fungsi <i>Filter Brands</i>	113
Gambar 5.41 Perbandingan Tampilan Detil Lokasi Pada <i>Platform</i> Android dan iOS	114
Gambar 5.42 Tampilan <i>My Cards</i> Sebelum <i>Login</i> Pada <i>Platform</i> Android dan iOS	115
Gambar 5.43 Tampilan Detil <i>Dining</i> dan <i>Lifestyle Card</i>	115
Gambar 5.44 Tampilan Memilih Kartu Anggota.....	116
Gambar 5.45 Tampilan Tipe Pelanggan	117
Gambar 5.46 Tampilan Untuk Memasukkan <i>Email</i> dan <i>Password</i>	118
Gambar 5.47 Tampilan Formulir Registrasi	118
Gambar 5.48 Tampilan Penyelesaian Pendaftaran	119
Gambar 5.49 <i>Layout</i> Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan	121
Gambar 5.50 Menu Navigasi Sekunder	122
Gambar 5.51 Menu <i>Drop Down</i>	122
Gambar 5.52 Menu <i>Footer</i>	122
Gambar 5.53 <i>Breadcrumbs</i>	123
Gambar 5.54 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Home</i>	124
Gambar 5.55 <i>Wireframe</i> Halaman Promosi.....	125
Gambar 5.56 <i>Wireframe</i> Halaman Detil Promosi.....	126
Gambar 5.57 Halaman <i>Events</i>	127
Gambar 5.58 Halaman <i>Brands</i>	127
Gambar 5.59 Halaman Detil <i>Brand</i>	128
Gambar 5.60 Halaman <i>My Cards</i> Setelah <i>Login</i>	129

Gambar 5.61 Halaman Detil Kartu Anggota	130
Gambar 5.62 Halaman Detil Pesan	131
Gambar 5.63 Halaman <i>Sign Up</i>	132
Gambar 5.64 Halaman <i>Profile</i>	133
Gambar 5.65 Halaman <i>Preferences</i>	133
Gambar 6.1 Perubahan Menu <i>Tab</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android	160
Gambar 6.2 Perubahan Tampilan <i>Event</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android	161
Gambar 6.3 Perubahan Fungsi <i>Filter</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android	161
Gambar 6.4 Perubahan Tampilan <i>Home</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android	162
Gambar 6.5 Perubahan Tampilan <i>Home</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis iOS	164
Gambar 6.6 Perubahan Tampilan <i>Event</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis iOS.....	165
Gambar 6.7 Perubahan Menu Akun Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan	166
Gambar 7.1 Saran Kartu Anggota.....	168



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kegiatan Magang	7
Tabel 2.1 <i>Usability Metrics</i> untuk <i>Usability Testing</i>	15
Tabel 2.2 Elemen-Element <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 2.3 Elemen-elemen <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Elemen-elemen <i>Hierarchical Task Analysis</i>	33
Tabel 5.1 Masalah Pada Iterasi Pertama Berdasarkan <i>Heuristics Evaluation</i>	90
Tabel 5.2 Masalah Antarmuka Pada Iterasi Kedua Berdasarkan <i>Heuristics Evaluation</i>	95
Tabel 5.3 Masalah Antarmuka Pada Iterasi Ketiga Berdasarkan <i>Heuristics Evaluation</i>	101
Tabel 5.4 Masalah Antarmuka Pada Iterasi Keempat Berdasarkan <i>Heuristics Evaluation</i>	106
Tabel 5.5 Rangkuman Perubahan Desain Antarmuka Aplikasi <i>Mobile</i>	134
Tabel 6.1 Jadwal Pengujian	138
Tabel 6.2 <i>Task Scenario</i> Pengujian Aplikasi <i>Mobile</i>	140
Tabel 6.3 <i>Task Scenario</i> Pengujian Aplikasi <i>Web</i> pelanggan.....	141
Tabel 6.4 Kepemilikan Perangkat	144
Tabel 6.5 Penggunaan Aplikasi <i>Mobile</i>	145
Tabel 6.6 Penggunaan Aplikasi <i>Web</i>	146
Tabel 6.7 Kegiatan Peserta Dalam <i>Web</i>	146
Tabel 6.8 Kepemilikan Kartu Anggota	146
Tabel 6.9 <i>Scenario Completion</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android.....	147
Tabel 6.10 <i>Scenario Completion</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis iOS.....	150
Tabel 6.11 <i>Scenario Completion</i> Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan	152
Tabel 6.12 <i>Scenario Completion Time</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android.....	153
Tabel 6.13 <i>Scenario Completion Time</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis iOS.....	154
Tabel 6.14 <i>Scenario Completion Time</i> Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan	155
Tabel 6.15 <i>Subjective Evaluation</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android.....	156
Tabel 6.16 <i>Subjective Evaluation</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis iOS.....	157
Tabel 6.17 <i>Subjective Evaluation</i> Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan	158
Tabel 6.18 Rangkuman Hasil Pengujian Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis Android.....	159
Tabel 6.19 Rangkuman Hasil Pengujian Aplikasi <i>Mobile</i> Berbasis iOS.....	163
Tabel 6.20 Rangkuman Hasil Pengujian Aplikasi <i>Web</i> Pelanggan	166

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B <i>USE CASE DESCRIPTION</i>	B-1
LAMPIRAN C KUESIONER PENGUJIAN.....	C-1

