

PERANCANGAN GAME SIMULASI 3D PENDAKIAN

GUNUNG PAPANDAYAN UNTUK PEMULA



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Odelia Naomi

0000036865

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

PERANCANGAN GAME SIMULASI 3D PENDAKIAN

GUNUNG PAPANDAYAN UNTUK PEMULA



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Odelia Naomi

0000036865

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Odelia Naomi

Nomor Induk Mahasiswa : 00000036865

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN GAME SIMULASI 3D PENDAKIAN GUNUNG PAPANDAYAN UNTUK PEMULA

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 7 Juni 2023



Odelia Naomi

U
M
M
U
N
I
V
E
R
S
I
T
A
S
M
U
L
T
I
M
E
D
I
A
N
U
S
A
N
T
A
R
A

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN GAME SIMULASI 3D PENDAKIAN GUNUNG PAPANDAYAN UNTUK PEMULA

Oleh

Nama : Odelia Naomi
NIM : 00000036865
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

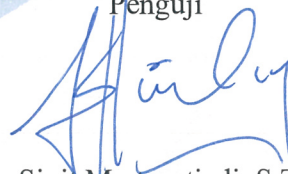
Telah diujikan pada hari Jumat, 23 Juni 2023
Pukul 10.30 s.d 11.15 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Dr. Anne Nurfarina, M.Sn.
0416066807/E069425

Penguji



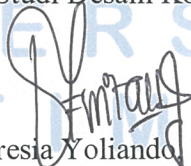
Dr.Sn. Yusup Sigit Martyastiadi, S.T., M.Inf.Tech.
0319037807/E023902

Pembimbing



Ken Natasha Violeta, S.Sn, M.Ds.
0309089201/E066120

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual



Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/E043487

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Odelia Naomi
NIM : 00000036865
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain
JenisKarya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

PERANCANGAN GAME SIMULASI 3D PENDAKIAN GUNUNG PAPANDAYAN UNTUK PEMULA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 20 Maret 2023

Yang menyatakan,



Odelia Naomi

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan bantuannya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul Perancangan Media Informasi Interaktif Pendakian Gunung Papandayan untuk Pemula. Ketertarikan penulis terhadap alam sejak dini serta ajakan dari orang tua menyebabkan penulis mencoba mendaki Gunung Papandayan. Pengalaman mendaki tersebut dipenuhi oleh berbagai kenangan menyenangkan yang masih diingat penulis hingga sekarang. Walau Gunung Papandayan kerap disarankan untuk pemula karena kemudahannya, belum ada media informasi yang membahas medan gunung secara detail.

Mengingat resiko kegiatan pendakian dan banyaknya kasus kecelakaan pendaki, topik ini penting untuk diangkat. Terutama dengan popularitas kegiatan mendaki di kalangan pelajar yang kerap baru mulai mendaki. Oleh karena itu, penting bagi pendaki pemula untuk mendapatkan pendidikan mengenai ilmu dasar pendakian, yang dapat diajarkan melalui pendakian Gunung Papandayan.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ken Natasha Violeta, S.Sn, M.Ds., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Muhammad Fardian Nurdin, sebagai narasumber dari Taman Wisata Alam Papandayan yang telah bersedia diwawancarai.
6. Tommy Satiya, sebagai narasumber ahli *game design* yang telah bersedia diwawancarai.
7. Teman dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Dengan tugas akhir ini, penulis berharap mahasiswa lain dapat mendapatkan inspirasi dan pendaki pemula dapat mendapatkan informasi ilmu pendakian yang cukup guna menikmati pendakian Gunung Papandayan dengan aman.

Tangerang, 20 Maret 2023



Odelia Naomi



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERANCANGAN GAME SIMULASI 3D PENDAKIAN

GUNUNG PAPANDAYAN UNTUK PEMULA

Odelia Naomi

ABSTRAK

Pendakian merupakan kegiatan rekreasi yang cukup diminati pelajar dan mahasiswa, namun memiliki resiko yang relatif tinggi. Pendaki pemula sudah memiliki kesadaran terhadap *hiking safety*, namun kerap tidak mengetahui apa saja yang harus dipelajari. Beberapa hal yang penting diketahui sebelum mendaki antara lain medan gunung, persiapan, dan perlengkapan yang harus dibawa. Namun, media informasi mengenai pendakian yang tersedia tidak dapat menggambarkan ilmu praktis pendakian secara akurat. Gunung Papandayan yang memiliki topografi landai cocok digunakan sebagai studi kasus untuk mengedukasi pendaki pemula mengenai ilmu dasar pendakian. Maka, media informasi interaktif pendakian Gunung Papandayan dirancang menggunakan teori perancangan *Human-centered Design* untuk menyediakan informasi secara lebih efektif dengan menyimulasikan kegiatan pendakian untuk pemula. Dengan perancangan ini, diharapkan pemula dapat mendaki dengan bekal informasi yang lebih matang, sehingga siap menghadapi berbagai kondisi medan dan situasi yang ditemui selama pendakian.

Kata kunci: pendakian, Gunung Papandayan, pemula, *hiking safety*, simulasi

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DESIGNING A 3D SIMULATION GAME ABOUT HIKING

MOUNT PAPANDAYAN FOR BEGINNERS

Odelia Naomi

ABSTRACT (English)

Hiking is a high-risk recreational activity that students tend to like. Beginner hikers are aware of hiking safety, however they tend to not know what they need to learn. Some important things that hikers need to know are the mountain's terrain, preparation, and equipment. However, the current information media that is available about hiking is not able to accurately depict the practical skills that one needs to learn before hiking. Mount Papandayan is suitable for training basic hiking skills because of its relatively gentle incline. Thus, this interactive information media about hiking Mount Papandayan is designed using the Human-centered Design methodology in order to inform beginner hikers about the basics of hiking and simulate the activity itself in order to portray the activity and its skills accurately. With this, the author hopes that beginner hikers will be more equipped with the information necessary to deal with various terrains and situations they may encounter during their hike.

Keywords: *hiking, Mount Papandayan, beginners, hiking safety, simulation*

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Desain	5
2.1.1 Elemen Desain Game 3D	5
2.1.1.1 Dasar 3D	5
2.1.1.2 Shader dan Material	6
2.1.1.3 Terrain	8
2.1.2 Prinsip Desain	10
2.1.2.1 Bentuk dan Ruang	12
2.1.2.2 Warna	13
2.1.2.3 Tipografi	15
2.1.2.4 Layout dan Grid	15
2.1.3 Prinsip Desain Interaktif	17
2.1.4 Desain Interaksi	17
2.1.4.1 PACT	18

2.1.4.2	4 Tahapan Desain Interaksi	19
2.2	Media Informasi Interaktif.....	20
2.2.1	Website.....	21
2.2.2	Video Game	21
2.2.2.1	Genre	22
2.2.2.2	UI	24
2.2.2.3	UX.....	27
2.2.2.4	Desain Karakter	29
2.2.2.5	Kamera.....	30
2.2.2.6	Pergerakan.....	31
2.2.2.7	Desain Level.....	31
2.2.2.8	Game Design Pipeline	32
2.2.3	Aplikasi Mobile	32
2.3	Pendakian.....	33
2.3.1	Perencanaan	33
2.3.2	Perlengkapan	34
2.3.3	Teknik Mendaki.....	36
2.3.3.1	Menanjak	36
2.3.3.2	Menurun	37
2.3.3.3	Menyeberangi Sungai	37
2.3.4	<i>Hiking Safety</i>	37
2.3.5	Etika	38
2.3.6	Latihan Fisik	39
2.4	Gunung Papandayan.....	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN		42
3.1	Metodologi Penelitian.....	42
3.1.1	Metode Kualitatif.....	42
3.1.2	Metode Kuantitatif	87
3.2	Metodologi Perancangan	95
BAB IV STRATEGI DAN ANALISIS PERANCANGAN		97
4.1	Strategi Perancangan	97
4.1.1	Inspiration	97

4.1.2	Ideation	101
4.1.2.1	Digital Prototyping	105
4.1.3	Implementation	133
4.1.3.1	Media Sekunder	134
4.2	Analisis Alpha	139
4.2.1	Analisis Interaktivitas	140
4.2.2	Analisis Konten	141
4.2.3	Analisis Visual	141
4.2.4	Hasil Perbaikan	142
4.3	Analisis Beta	151
4.3.1	Analisis Desain	151
4.3.1.1	Analisis Media Utama	151
4.3.1.2	Analisis Media Sekunder	161
4.3.2	Analisis Beta Test	165
4.3.2.1	Analisis Interaktivitas	166
4.3.2.2	Analisis Konten	167
4.3.2.3	Analisis Visual	168
4.4	Budgeting	169
BAB V PENUTUP		170
5.1	Simpulan	170
5.2	Saran	171
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN		xix

U M W N
 U N I V E R S I T A S
 M U L T I M E D I A
 N U S A N T A R A

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel SWOT Media Sosial TWA Papandayan.....	71
Tabel 3.2 Tabel SWOT Website TWA Papandayan.....	72
Tabel 3.3 Tabel SWOT Website Papandayan Trip.....	74
Tabel 3.4 Tabel SWOT Artikel Nonanomad	76
Tabel 3.5 Tabel SWOT Artikel Native Indonesia.....	77
Tabel 3.6 Tabel SWOT Artikel Kumparan	78
Tabel 3.7 Tabel SWOT Buku Panduan Mendaki dalam Infografis	80
Tabel 3.8 Tabel SWOT Buku Backpacker’s Start-Up.....	81
Tabel 3.9 Tabel SWOT Aplikasi Mdpl.....	82
Tabel 4.1 Tabel Respon Interaktivitas Alpha Test.....	140
Tabel 4.2 Tabel Respon Konten Alpha Test	141
Tabel 4.3 Tabel Respon Visual Alpha Test	142
Tabel 4.4 Tabel Identitas Beta Tester	166
Tabel 4.5 Tabel Respon Interaktivitas Beta Test	167
Tabel 4.6 Tabel Respon Konten Beta Test.....	168
Tabel 4.7 Tabel Respon Visual Beta Test.....	168
Tabel 4.8 Tabel Budgeting	169

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Vertex, edge, face, dan element</i>	6
Gambar 2.2 Beberapa objek primitif 3D.....	6
Gambar 2.3 Beberapa jenis <i>blending mode</i>	8
Gambar 2.4 Beberapa contoh brush terrain.....	10
Gambar 2.5 <i>Unity</i> melalui kedekatan/pengelompokan elemen yang serupa	10
Gambar 2.6 <i>Emphasis</i> melalui kontras dan skala.....	11
Gambar 2.7 Tiga alternatif desain dengan perbedaan skala dan proporsi elemen	11
Gambar 2.8 Lukisan “ <i>Step on No Pets</i> ” yang menggunakan keseimbangan simetris	12
Gambar 2.9 Lukisan “ <i>Suprematist Composition: Sensation of Movement and Resistance</i> ” yang menyampaikan ritme dengan menggunakan peletakan kotak mengikuti garis lengkung	12
Gambar 2.10 Beberapa skema warna yang sering digunakan	14
Gambar 2.11 Halaman utama website Awwwards	15
Gambar 2.12 Seseorang bermain <i>video game</i>	22
Gambar 2.13 <i>Job simulator</i>	23
Gambar 2.14 Percabangan opsi dari layar <i>pause</i>	26
Gambar 2.15 Aplikasi mobile	33
Gambar 2.16 Titik GPS lokasi ukur di Gunung Papandayan.....	40
Gambar 2.17 Peta kawasan Gunung Papandayan	41
Gambar 3.1 <i>Screenshot call</i> WhatsApp dengan Bapak Muhammad Fardian Nurdin	44
Gambar 3.2 Dokumentasi dengan Bapak Muhammad Fardian Nurdin.....	46
Gambar 3.3 <i>Screenshot Zoom</i> dengan Bapak Tommy	46
Gambar 3.4 <i>Screenshot chat</i> WhatsApp dengan Bapak Fernandes	48
Gambar 3.5 <i>Screenshot chat</i> WhatsApp dengan Bintang Cahya Faisal	49
Gambar 3.6 <i>Screenshot chat</i> WhatsApp dengan Rimba Tiani.....	50
Gambar 3.7 Dokumentasi FGD pendaki pemula yang dilaksanakan melalui Zoom	52
Gambar 3.8 Dokumentasi FGD pendaki Papandayan yang dilaksanakan melalui Zoom	55
Gambar 3.9 Peta jalur Gunung Papandayan di Pusat Informasi	56
Gambar 3.10 Pemandangan dari menara pandang di kaki Gunung Papandayan..	57
Gambar 3.11 Aliran air belerang.....	58
Gambar 3.12 Kawah Baru dan Danau Tiga Warna.....	58
Gambar 3.13 Pos 7	59
Gambar 3.14 Hutan Mati.....	59
Gambar 3.15 Tegal Alun.....	60
Gambar 3.16 Pondok Saladah	61

Gambar 3.17 Jalur arah pulang	61
Gambar 3.18 Akun Instagram resmi TWA Papandayan.....	70
Gambar 3.19 Post dari akun Instagram resmi TWA Papandayan.....	70
Gambar 3.20 Akun Facebook resmi TWA Papandayan	71
Gambar 3.21 Halaman utama situs TWA Papandayan.....	72
Gambar 3.22 Halaman utama situs Papandayan Trip	73
Gambar 3.23 Halaman kategori artikel informasi Papandayan Trip.....	73
Gambar 3.24 Blog post website Nonanomad.....	74
Gambar 3.25 <i>Post</i> Nonanomad mengenai jalur pendakian.....	75
Gambar 3.26 <i>Post</i> Nonanomad mengenai perlengkapan	75
Gambar 3.27 Artikel Native Indonesia mengenai Gunung Papandayan.....	76
Gambar 3.28 Artikel Kumparan mengenai Gunung Papandayan untuk pemula..	77
Gambar 3.29 Buku Panduan Mendaki Gunung Dalam Infografis.....	78
Gambar 3.30 Buku <i>Backpacker's Start-Up</i>	80
Gambar 3.31 Tampilan UI dan peta pada aplikasi Mdpl	82
Gambar 3.32 <i>Gameplay</i> Firewatch	84
Gambar 3.33 Lingkungan dalam <i>game</i> Firewatch	84
Gambar 3.34 Tampilan UI <i>game</i> Firewatch.....	85
Gambar 3.35 Tampilan dialog dan prompt pada <i>game</i> Firewatch.....	86
Gambar 3.36 <i>Gameplay</i> Project Hedra	86
Gambar 3.37 <i>Pie chart</i> usia responden	88
Gambar 3.38 <i>Pie chart</i> jenis kelamin responden	88
Gambar 3.39 <i>Pie chart</i> domisili responden.....	89
Gambar 3.40 <i>Pie chart</i> pengalaman pendakian gunung pada responden	89
Gambar 3.41 <i>Bar chart</i> frekuensi pendakian gunung pada responden	90
Gambar 3.42 <i>Bar chart</i> perencanaan pendakian gunung pada responden.....	90
Gambar 3.43 <i>Pie chart</i> kesadaran pendaki akan Gunung Papandayan.....	91
Gambar 3.44 <i>Pie chart</i> ketertarikan pendaki akan Gunung Papandayan.....	91
Gambar 3.45 <i>Pie chart</i> kesadaran pendaki akan persiapan sebelum mendaki	92
Gambar 3.46 <i>Bar chart</i> ilmu pendakian yang kurang diketahui responden	92
Gambar 3.47 <i>Bar chart</i> media informasi yang digunakan oleh responden.....	93
Gambar 3.48 <i>Pie chart</i> jenis media informasi yang disukai oleh responden.....	93
Gambar 3.49 <i>Pie chart</i> persepsi responden akan pencarian media informasi pendakian	94
Gambar 3.50 <i>Bar chart</i> informasi yang ingin diketahui oleh responden.....	94
Gambar 4.1 Frame Your Design Challenge.....	98
Gambar 4.2 User Persona.....	99
Gambar 4.3 Journey Map.....	100
Gambar 4.4 Mindmap	102
Gambar 4.5 Moodboard	104
Gambar 4.6 Palet Warna	105

Gambar 4.7 Brainstorming Mekanik Game	105
Gambar 4.8 Game Flow	106
Gambar 4.9 Information Architecture.....	107
Gambar 4.10 Moodboard UI.....	107
Gambar 4.11 Low-fidelity UI	108
Gambar 4.12 Low-fidelity Title Screen	108
Gambar 4.13 Low-fidelity HUD	109
Gambar 4.14 Low-fidelity Dialogue Screen	110
Gambar 4.15 Moodboard Tipografi	110
Gambar 4.16 Sketsa logo	111
Gambar 4.17 Finalisasi logo	112
Gambar 4.18 Sketsa kasar desain level rumah dan kemah	112
Gambar 4.19 Layout level kamar menggunakan aset placeholder	113
Gambar 4.20 Perencanaan layout stage pendakian	113
Gambar 4.21 Referensi dan desain lingkungan berdasarkan referensi	114
Gambar 4.22 Layout dan pewarnaan lingkungan sebelum dan sesudah penggantian tekstur	114
Gambar 4.23 Area kawah dan danau menggunakan aset placeholder	115
Gambar 4.24 Pewarnaan lingkungan sebelum dan sesudah penggantian tekstur	115
Gambar 4.25 Layout level kemah menggunakan aset placeholder.....	116
Gambar 4.26 Referensi pohon Kihujan.....	116
Gambar 4.27 Moodboard aset 3D	117
Gambar 4.28 Sketsa kasar simplifikasi pohon Kihujan	117
Gambar 4.29 Wireframe aset batang pohon Kihujan.....	118
Gambar 4.30 Pembuatan kelompok daun menggunakan objek meta ball	118
Gambar 4.31 Hasil final aset pohon Kihujan	119
Gambar 4.32 Referensi sleeping bag dengan kontainer (kiri) dan tergulung (kanan).....	119
Gambar 4.33 Sketsa kasar simplifikasi sleeping bag tergulung.....	120
Gambar 4.34 Tahapan awal pembuatan aset sleeping bag.....	120
Gambar 4.35 Aset sleeping bag yang telah diberi modifier.....	121
Gambar 4.36 Hasil akhir aset sleeping bag.....	121
Gambar 4.37 Moodboard visual aset 2D	122
Gambar 4.38 Sketsa kasar icon peta dan tas	122
Gambar 4.39 Hasil akhir icon peta dan tas	122
Gambar 4.40 Sprite tombol yang digunakan (kiri), warna tombol netral (tengah), dan warna tombol aktif (kanan)	123
Gambar 4.41 Slicing sprite tombol dalam Unity	123
Gambar 4.42 Referensi anggota Mapala.....	124
Gambar 4.43 Sketsa desain alternatif baju	125
Gambar 4.44 Sketsa desain alternatif karakter kakak tingkat	125
Gambar 4.45 Sketsa kasar desain kakak tingkat dan sketsa pose	126
Gambar 4.46 Tiga variasi sprite kakak tingkat	126

Gambar 4.47 Kumpulan high-fidelity user interface	127
Gambar 4.48 User interface start menu.....	127
Gambar 4.49 User interface dialog	128
Gambar 4.50 Pop up instruksi kontrol	129
Gambar 4.51 Pop up indikasi interaksi (kiri) dan tas penuh (kanan).....	129
Gambar 4.52 User interface inventory	130
Gambar 4.53 User interface penggantian baju.....	130
Gambar 4.54 User interface pop up konfirmasi	131
Gambar 4.55 User interface menu pause	132
Gambar 4.56 User interface dialog dengan kakak tingkat	132
Gambar 4.57 Interface peta.....	133
Gambar 4.58 Post Instagram dan mockup	134
Gambar 4.59 Low-fidelity website	135
Gambar 4.60 Website versi desktop dan mobile dan mockup.....	136
Gambar 4.61 Mockup video trailer sebagai Youtube ad.....	136
Gambar 4.62 Desain (kiri) dan mockup topi (kanan)	137
Gambar 4.63 Desain patch	137
Gambar 4.64 Mockup patch.....	138
Gambar 4.65 Desain (kiri) dan mockup tumbler awal (kanan).....	138
Gambar 4.66 Mockup (kiri) dan foto asli tumbler (kanan).....	139
Gambar 4.67 Perubahan nilai pada camera setup	143
Gambar 4.68 Perbaikan sistem drop item	143
Gambar 4.69 Penambahan indikator objektif pada bagian kiri atas layar.....	144
Gambar 4.70 Indikator kursor/reticule	144
Gambar 4.71 Elemen UI kompas	145
Gambar 4.72 Pop up tutorial	145
Gambar 4.73 Perubahan dialog kakak tingkat saat memilih baju yang salah.....	146
Gambar 4.74 Penggantian aset item.....	146
Gambar 4.75 Penggantian furnitur pada interior rumah	147
Gambar 4.76 Perubahan aset pintu.....	147
Gambar 4.77 Perubahan latar pada stage pengecekan tas.....	148
Gambar 4.78 Penggantian aset dan medan pada titik awal stage pendakian	148
Gambar 4.79 Perubahan pada area kawah	148
Gambar 4.80 Penggantian aset pos placeholder.....	149
Gambar 4.81 Penggantian aset pada stage kemah	149
Gambar 4.82 Penambahan aset tenda dan pencahayaan	150
Gambar 4.83 Perubahan tombol pada menu start	150
Gambar 4.84 Perubahan tombol pada menu pause	151
Gambar 4.85 Title screen/start menu yang sudah direvisi	152
Gambar 4.86 Mikrointeraksi pada tombol berupa perubahan warna.....	153
Gambar 4.87 Reticule dan outline jingga pada objek yang diseleksi	154
Gambar 4.88 Context-sensitive prompt yang muncul saat objek diseleksi	154
Gambar 4.89 Interface inventory dan peletakannya pada layar.....	155

Gambar 4.90 UI dialog dengan kakak tingkat	156
Gambar 4.91 Elemen HUD objektif dan peletakannya.....	157
Gambar 4.92 Menu icon kompas dan peta serta peletakannya	157
Gambar 4.93 Kompas fungsional.....	158
Gambar 4.94 UI peta dan peletakannya pada layar.....	159
Gambar 4.95 Lingkungan titik awal medan gunung.....	159
Gambar 4.96 Jalan dan jurang pada jalur utama	160
Gambar 4.97 Salah satu landmark pada peta berupa pos.....	160
Gambar 4.98 Mockup post Instagram	161
Gambar 4.99 Tampilan utama website.....	162
Gambar 4.100 Konten website	162
Gambar 4.101 Tombol CTA pada website	163
Gambar 4.102 Mockup trailer	164
Gambar 4.103 Foto asli topi.....	164
Gambar 4.104 Foto asli patch	165
Gambar 4.105 Foto asli tumblr.....	165
Gambar 4.106 Beta test secara daring (kiri) dan luring (kanan)	166



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Form Bimbingan.....	xix
Lampiran B Laporan Turnitin	xix
Lampiran C Transkripsi Wawancara dengan Muhammad Fardian Nurdin.....	xix
Lampiran D Transkripsi Wawancara dengan Tommy Satiya.....	xixiii
Lampiran E Transkripsi Wawancara dengan Fernandes.....	xix
Lampiran F Bukti Wawancara dengan Fernandes	xxxvi
Lampiran G Transkripsi Wawancara dengan Bintang Cahya Faisal	xxxvii
Lampiran H Bukti Wawancara dengan Bintang Cahya Faisal.....	xix
Lampiran I Transkripsi Wawancara dengan Rimba Tiani	xix
Lampiran J Bukti Wawancara dengan Rimba Tiani	xlii
Lampiran K Transkripsi FGD Pendaki Pemula	xliii
Lampiran L Transkripsi FGD Pendaki Papandayan	liii
Lampiran M Peta dan Brosur TWA Papandayan.....	lxiii
Lampiran N Kuesioner Perancangan Media Informasi Interaktif Pendakian Gunung Papandayan untuk Pemula	lxvii
Lampiran O Kuesioner Alpha Test	lxxii
Lampiran P Kuesioner Beta Test	lxxx
Lampiran Q Lembar Persetujuan HAKI	lxxxv

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA