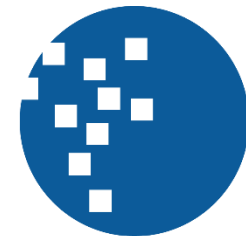


**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS SOPIR TRAVEL MELALUI *POWER NAP***



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Ricky Febrianto Hamsyah
00000055828

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI & DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS SOPIR TRAVEL MELALUI *POWER NAP***



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual

Ricky Febrianto Hamsyah

00000055828

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

FAKULTAS SENI & DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ricky Febrianto Hamsyah

Nomor Induk Mahasiswa : 0000055828

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ~~Tesis/Skripsi/ Tugas Akhir/ Laporan~~
~~Magang/ MBKM*~~ (saya yang berjudul:

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS SOPIR TRAVEL MELALUI POWER NAP**

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan penyimpangan dan penyalahgunaan dalam proses penulisan dan penelitian ini, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 16 Desember 2024



Ricky Febrianto Hamsyah

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS SOPIR TRAVEL MELALUI *POWER NAP*

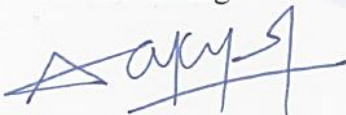
Oleh

Nama Lengkap : Ricky Febrianto Hamsyah
Nomor Induk Mahasiswa : 00000055828
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Rabu, 8 Januari 2025
Pukul 11.15 s.d. 12.00 WIB dan dinyatakan
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang


Ardiles Akyuwen, M.Sn.
0323067804/067811

Penguji


Rani Aryani Widjono, S.Sn., M.Ds.
0310019201/023987

Pembimbing


Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds.
0326128001/038953

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/043487

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ricky Febrianto Hamsyah
Nomor Induk Mahasiswa : 00000055828
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : ~~D3~~/ S1/S2
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN APLIKASI UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
SOPIR TRAVEL MELALUI POWER NAP

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (**pilih salah satu**):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 16 Desember 2024


Ricky Febrianto Hamsyah

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/ HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perancangan Aplikasi Untuk Meningkatkan Produktivitas Sopir Travel Melalui Power Nap”

Penulis mengangkat topik ini karena merasa terdorong untuk mengeksplorasi sebuah topik yang tidak hanya relevan dengan bidang studi, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan dalam kehidupan sehari-hari. Penulis merasa topik ini relevan dengan perkembangan zaman, tetapi juga memiliki potensi dampak positif yang besar. Selama penulis menyelesaikan proposal tugas akhir ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua yang telah memberikan semangat, dukungan, dan doa bagi penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Dr. Andrey Andoko, 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. Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds., selaku pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan masukan kritis dan positif, serta dukungan yang maksimal sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan optimal.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Tangerang, 16 Desember 2024



Ricky Febrianto Hamsyah

PERANCANGAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS SOPIR TRAVEL MELALUI *POWER NAP*

Ricky Febrianto Hamsyah

ABSTRAK

Produktivitas merupakan sebuah tolak ukur seberapa baiknya sebuah sumber daya yang dimiliki dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Semakin tinggi produktivitas maka semakin tinggi pula tingkat kelelahan yang akan terjadi, dan kelelahan ini dapat terjadi pada seorang sopir *travel*. Kelelahan ini dapat meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan lalu lintas yang menyebabkan kerugian berbagai pihak. *Power nap* menjadi solusi untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan produktivitas, melalui manfaatnya yang merestorasi energi, meningkatkan fokus dan kognisi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi penyedia informasi terkait *power nap*. Aplikasi merupakan solusi yang efektif karena dapat menyampaikan informasi dengan lebih efektif dan interaktif. Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking* melalui proses *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Tahap *empathize* menjadi metode pengumpulan data melalui wawancara bersama dokter RPSGT dan manajerial *travel*, FGD bersama para sopir *travel*, observasi perjalanan *travel*, serta data pendukung melalui studi pustaka, eksisting, dan referensi. Tahap *define* menentukan sopir *travel* sebagai subjek perancangan berdasarkan data yang didapat. Tahap *ideate* menghasilkan ide, konsep, dan aset perancangan aplikasi. Tahap *Prototype* merealisasikan ide dan konsep menjadi UI/UX aplikasi. Tahap *testing* mengevaluasi hasil *prototype* agar dapat memperbaiki kesalahan dan mengembangkan aplikasi melalui *alpha test* dan *beta test*. Penelitian ini memiliki hasil akhir berupa rancangan aplikasi bernama Napvigator dengan fitur utama navigasi & *tracking*, materi, kuis, poin, dan *timer*.

Kata kunci: *Power nap*, Produktivitas, Kelelahan, Aplikasi, Sopir *Travel*

APPLICATION DESIGN TO INCREASE TRAVEL DRIVER PRODUCTIVITY THROUGH POWER NAP

Ricky Febrianto Hamsyah

ABSTRACT (English)

Productivity is a measure of how well a resource can be utilized to obtain optimal results. The higher the productivity, the higher the level of fatigue that will occur, and this fatigue can occur in a travel driver. This fatigue can increase the risk of traffic accidents that cause losses to various parties. Power nap is a solution to reduce fatigue and increase productivity, through its benefits of restoring energy, increasing focus and cognition. This study aims to design an application that provides information related to power nap. The application is an effective solution because it can convey information more effectively and interactively. The design method used in this study is design thinking through the process of empathize, define, ideate, prototype, and testing. The empathize stage is a method of collecting data through interviews with RPSGT doctors and travel managers, FGDs with travel drivers, travel trip observations, and supporting data through literature studies, existing, and references. The define stage determines the travel driver as the subject of design based on the data obtained. The ideate stage produces ideas, concepts, and application design assets. The Prototype stage realizes ideas and concepts into the application's UI/UX. The testing stage evaluates the prototype results in order to correct errors and develop the application through alpha tests and beta tests. This research has a final result in the form of an application design called Napvigator with the main features of navigation & tracking, materials, quizzes, points, and timers

Keywords: Power naps, Productivity, Fatigue, Application, Travel Drivers

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT (<i>English</i>).....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
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
1.5.1 Manfaat Teoretis	3
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Media Edukasi.....	5
2.1.1 Tujuan Media Edukasi	5
2.1.2 Manfaat Media Edukasi	5
2.1.3 Media Edukasi Interaktif	5
2.1.4 <i>Interaction design</i>	5
2.2 Aplikasi	7
2.2.1 <i>User Interface (UI)</i>	7
2.2.2 <i>User Experience (UX)</i>	22
2.2.3 <i>Icon</i> Dalam Aplikasi.....	24
2.2.4 Teori Warna Aplikasi	24
2.2.5 Tipografi Aplikasi	26

2.2.6 <i>Layout Aplikasi</i>	29
2.3 <i>Ilustrasi dalam Aplikasi Mobile</i>	31
2.4 <i>Power Nap</i>	32
2.4.1 <i>Konsep Power Nap</i>	32
2.4.2 <i>Manfaat Power Nap</i>	32
2.4.3 <i>Teknik Power Nap</i>	33
2.5 <i>Penelitian yang Relevan</i>	34
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	39
3.1 <i>Subjek Perancangan</i>	39
3.1.1 <i>Demografis</i>	39
3.1.2 <i>Geografis</i>	40
3.1.3 <i>Psikografis</i>	40
3.2 <i>Metode dan Prosedur Perancangan</i>	42
3.2.1 <i>Empathize</i>	43
3.2.2 <i>Define</i>	43
3.2.3 <i>Ideate</i>	44
3.2.4 <i>Prototype</i>	44
3.2.5 <i>Testing</i>	45
3.3 <i>Teknik dan Prosedur Perancangan</i>	45
3.3.1 <i>In-depth interview</i>	45
3.3.2 <i>Focus Group Discussion</i>	49
3.3.3 <i>Observasi</i>	51
3.3.4 <i>Studi Pustaka</i>	51
3.3.5 <i>Studi Eksisting</i>	52
3.3.6 <i>Studi Referensi</i>	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	53
4.1 <i>Hasil Perancangan</i>	53
4.1.1 <i>Empathize</i>	53
4.1.2 <i>Define</i>	82
4.1.3 <i>Ideate</i>	85
4.1.4 <i>Prototype</i>	129
4.1.5 <i>Test</i>	133

4.1.6 Kesimpulan Perancangan.....	150
4.2 Pembahasan Perancangan	151
4.2.1 Analisis <i>Beta Test</i>	151
4.2.2 Analisis Media Utama.....	160
4.2.3 Analisis Media Sekunder	178
4.2.4 <i>Budgeting</i>	183
BAB V PENUTUP.....	186
5.1 Simpulan	186
5.2 Saran	187
DAFTAR PUSTAKA.....	189
LAMPIRAN.....	194



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian yang Relevan.....	34
Tabel 4. 1 Analisis SWOT Aplikasi JR Safety Road.....	73
Tabel 4. 2 Tabel Key Findings Studi Referensi	79
Tabel 4. 3 <i>Color Pallete</i>	94
Tabel 4. 4 Tabel Perancangan <i>Icon</i>	112
Tabel 4. 5 Tabel Perancangan Ilustrasi	120
Tabel 4. 6 Tabel Data Evaluasi Konten	135
Tabel 4. 7 Tabel Data Evaluasi Visual.....	136
Tabel 4. 8 Tabel Data Evaluasi Navigasi	138
Tabel 4. 9 Tabel Data Rangkuman Pendapat Responden	140
Tabel 4. 10 Tabel Perancangan Ilustrasi Tahap 2	145
Tabel 4. 11 Tabel <i>Budgeting</i> Sumber Daya Manusia	184
Tabel 4. 12 Tabel <i>Budgeting</i> Pemasaran Aplikasi	185



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Menu dan Navigasi dalam UI.....	9
Gambar 2. 2 Contoh Struktur Penyajian Menu dan Navigasi.....	9
Gambar 2. 3 Penerapan Komposisi UI.....	11
Gambar 2. 4 Contoh Manajemen Visual Noise	12
Gambar 2. 5 <i>Color Wheel & Color Pallete</i> dalam UI.....	13
Gambar 2. 6 Contoh <i>Buttons</i> dan Status <i>Buttons</i>	14
Gambar 2. 7 Text Entry / Text Field dalam UI.....	15
Gambar 2. 8 Contoh Selection Control dalam UI.....	15
Gambar 2. 9 Contoh <i>Icon</i>	18
Gambar 2. 10 Penggunaan Foto/Image pada UI	19
Gambar 2. 11 Illustrations & Drawings dalam UI	20
Gambar 2. 12 Animasi dalam UI	20
Gambar 2. 13 Typography Properties	21
Gambar 2. 14 <i>Feedback Text</i> dalam UI	22
Gambar 2. 15 Elemen Penyusun UX	24
Gambar 2. 16 Perbedaan Tingkat Kontras Tinggi dan Rendah	25
Gambar 2. 17 Perbedaan Penggunaan Warna yang Harmoni dan Tidak.....	26
Gambar 2. 18 Penggunaan <i>Typeface</i> dan <i>Font</i>	27
Gambar 2. 19 Contoh Perbedaan Penggunaan Ukuran <i>Font</i>	27
Gambar 2. 20 Contoh Penerapan <i>Leading</i>	28
Gambar 2. 21 Penggunaan Warna Kontras Pada <i>Layout</i>	29
Gambar 2. 22 Contoh Gestalt Principles.....	30
Gambar 2. 23 Contoh <i>Grids</i>	31
Gambar 4. 1 Wawancara Bersama dr. Riane Anggreani, Sp.N, RPSGT	56
Gambar 4. 2 Wawancara Bersama Koordinator Sopir Travel Lintas Shuttle	61
Gambar 4. 3 FGD Bersama Sopir <i>Travel Lintas Shuttle</i>	64
Gambar 4. 4 Observasi Perjalanan <i>Travel</i> Pagi	65
Gambar 4. 5 Observasi Perjalanan <i>Travel</i> Sore	66
Gambar 4. 6 Aplikasi JR Safety Road	69
Gambar 4. 7 Fitur Artikel dan Format Penyajian Teks Aplikasi JR Safety Road	70
Gambar 4. 8 Fitur Kuis Trivia Aplikasi JR Safety Road	71
Gambar 4. 9 Penggunaan Ikon dan Ilustrasi JR Safety Road	72
Gambar 4. 10 Aplikasi FitBit	75
Gambar 4. 11 Gambar Desain dan Penyajian Data dalam Aplikasi FitBit	76
Gambar 4. 12 Tampilan Aplikasi Headspace.....	77
Gambar 4. 13 Kursus dalam Aplikasi Headspace.....	78
Gambar 4. 14 Penggunaan Warna dan Ilustrasi Aplikasi Headspace	79
Gambar 4. 15 <i>User Persona Aplikasi</i>	82
Gambar 4. 16 <i>User Journey Map Aplikasi</i>	84
Gambar 4. 17 <i>Mind map</i>	86
Gambar 4. 18 <i>Moodboard Typography</i>	90

<i>Gambar 4. 19 Moodboard Illustration</i>	91
<i>Gambar 4. 20 Moodboard Color Palette</i>	91
<i>Gambar 4. 21 Moodboard Grid & Layouting</i>	92
<i>Gambar 4. 22 Information Architecture</i>	97
<i>Gambar 4. 23 Flowchart</i>	99
<i>Gambar 4. 24 Low fidelity wireframe Napvigator</i>	102
<i>Gambar 4. 25 Sketsa Alternatif Logo</i>	103
<i>Gambar 4. 26 Proses Finalisasi Logo</i>	104
<i>Gambar 4. 27 Breakdown Elemen Logo</i>	105
<i>Gambar 4. 28 Alternatif Penggunaan Logo</i>	105
<i>Gambar 4. 29 Jenis Button Napvigator</i>	106
<i>Gambar 4. 30 Status Button</i>	106
<i>Gambar 4. 31 Button Jawaban Kuis</i>	107
<i>Gambar 4. 32 Spesifikasi Button</i>	107
<i>Gambar 4. 33 Grid System Napvigator</i>	109
<i>Gambar 4. 34 Variasi Icon Napvigator</i>	110
<i>Gambar 4. 35 Perbedaan Status Icon Aktif dan Tidak Aktif</i>	111
<i>Gambar 4. 36 Proses Desain Perancangan Icon</i>	111
<i>Gambar 4. 37 Sketsa Ilustrasi</i>	119
<i>Gambar 4. 38 Finalisasi Detail Ilustrasi</i>	119
<i>Gambar 4. 39 Variasi Font Nunito dalam Aplikasi Napvigator</i>	124
<i>Gambar 4. 40 Desain Low Fidelity Wireframe Buku Panduan Penggunaan Aplikasi</i>	126
<i>Gambar 4. 41 Low Fidelity Wireframe Desain Banner Iklan</i>	127
<i>Gambar 4. 42 Desain Low Fidelity Wireframe Infografis Napvigator</i>	128
<i>Gambar 4. 43 Prototype Aplikasi Napvigator</i>	129
<i>Gambar 4. 44 Desain Cover Buku Panduan Penggunaan Aplikasi</i>	130
<i>Gambar 4. 45 Mock up Buku Panduan Penggunaan Aplikasi</i>	131
<i>Gambar 4. 46 Desain Banner Iklan Aplikasi Napvigator</i>	131
<i>Gambar 4. 47 Mock Up Banner Iklan Aplikasi Napvigator</i>	132
<i>Gambar 4. 48 Desain Infografis Aplikasi Napvigator</i>	132
<i>Gambar 4. 49 Mock Up Infografis Aplikasi Napvigator</i>	133
<i>Gambar 4. 50 Dokumentasi Kegiatan Prototype Day</i>	134
<i>Gambar 4. 51 Perbandingan Teks Pada Halaman Materi</i>	142
<i>Gambar 4. 52 Perbandingan Perbaikan Detail Ilustrasi</i>	143
<i>Gambar 4. 53 Perbandingan Penggunaan Ilustrasi</i>	143
<i>Gambar 4. 54 Aset Ilustrasi dalam Aplikasi</i>	144
<i>Gambar 4. 55 Penambahan Materi dan Kuis Baru</i>	149
<i>Gambar 4. 56 Perbandingan Perubahan Halaman Utama</i>	150
<i>Gambar 4. 57 Dokumentasi In depth interview Bersama Sopir Travel Margono</i>	154
<i>Gambar 4. 58 Dokumentasi In Depth Interview Bersama Sopir Travel Royan..</i>	156
<i>Gambar 4. 59 Dokumentasi In Depth Interview Bersama Sopir Travel Royan..</i>	157
<i>Gambar 4. 60 Penambahan Pop up Notification Pada Timer</i>	158

Gambar 4. 61 Perbaikan Animasi <i>Progress bar Timer</i>	159
Gambar 4. 62 Perbaikan <i>Icon</i> pada Fitur Navigasi dalam <i>Navigation bar</i>	159
Gambar 4. 63 <i>Splash screen</i>	160
Gambar 4. 64 Halaman <i>Login & Daftar</i>	162
Gambar 4. 65 <i>Homepage</i>	164
Gambar 4. 66 Halaman Navigasi & <i>Tracking</i>	168
Gambar 4. 67 Halaman Aplikasi.....	171
Gambar 4. 68 Halaman Kuis.....	174
Gambar 4. 69 Halaman Poin	175
Gambar 4. 70 Halaman <i>Timer</i>	177
Gambar 4. 71 Halaman Profil	178
Gambar 4. 72 Desain <i>Cover</i> Depan, Belakang, dan Kerangka Buku	179
Gambar 4. 73 <i>Mock up</i> Buku Panduan Penggunaan Aplikasi	179
Gambar 4. 74 Desain <i>Banner</i> Iklan Napvigator.....	180
Gambar 4. 75 <i>Mock up Banner</i> Promosi Aplikasi Napvigator	181
Gambar 4. 76 Desain Infografis Fitur Aplikasi Napvigator.....	182
Gambar 4. 77 <i>Mock up</i> Penggunaan Infografis.....	183



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Persentase Turnitin	194
Lampiran B NDA	203
Lampiran C NDS (Consent Form)	205
Lampiran D Hasil Kuesioner (<i>Alpha Test</i>)	214
Lampiran E Transkrip Wawancara Bersama dr. Riane Anggreani, Sp.N, RPSGT	225
Lampiran F Transkrip Wawancara Bersama Manajerial Lintas Shuttle	239
Lampiran G Transkrip Focus Group Discussion Bersama Sopir Travel Lintas Shuttle	246
Lampiran H Transkrip Wawancara Bersama Sopir Travel Margono	261
Lampiran I Transkrip Wawancara Bersama Sopir Travel Royan	265
Lampiran J Transkrip Wawancara Bersama Sopir Travel Dian	268
Lampiran K Hasil Observasi	272

