



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**PENGEMBANGAN APLIKASI KARPUL SISI PENGEMUDI
BERBASIS ANDROID**

LAPORAN KERJA MAGANG



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Darwin Candra

12110110057

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2016

LEMBARAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG

**PENGEMBANGAN APLIKASI KARPUL SISI PENGEMUDI
BERBASIS ANDROID**

Oleh

Nama : Darwin Candra

NIM : 12110110057

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Tangerang, 1 Agustus 2016

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc.

Ranny S. Kom., M. Kom.

Ketua Program Studi

Maria Irmina Prasetiyowati, S.Kom., M.T.

LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya:

Nama : Darwin Candra
NIM : 12110110057
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktek kerja magang:

Nama Perusahaan : PT Mirai Internasional Indonesia
Divisi : Hybrid
Alamat : Kantor Skystar Ventures, Gedung *New Media Tower*, Universitas Multimedia Nusantara di Jl. Scientia Boulevard, Gading Serpong, Tangerang, Banten
Periode Magang : 26 Oktober 2015 - 03 Juni 2016
Pembimbing Lapangan : Jason Kelvin Japutra, S. Kom.

Laporan kerja magang yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Karpul Sisi Pengemudi Berbasis Android” merupakan karya ilmiah pribadi saya, bukan karya ilmiah yang ditulis oleh orang atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain yang dirujuk dalam laporan magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Jika kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah kerja magang yang saya tempuh.

Tangerang, 18 Juli 2016

Darwin Candra

PENGEMBANGAN APLIKASI KARPUL SISI PENGEMUDI BERBASIS ANDROID

ABSTRAK

Pada sebuah aplikasi, tampilan antar muka merupakan bagian penting yang harus diperhatikan dalam aplikasi. Tampilan antar muka mengatur layar tampilan yang dilihat oleh pengguna ketika menggunakan aplikasi dan juga navigasi antar layar tampilan. Pada kerja magang ini, dilakukan perancangan dan pengembangan *front end* aplikasi Karpul sisi pengemudi berbasis Android. Pengembangan aplikasi menggunakan *framework* Ionic untuk menghasilkan *hybrid mobile app* sehingga dapat digunakan oleh berbagai *platform*. *Front end* terhubung dengan *server* melalui REST API. Pengujian aplikasi dilakukan pada perangkat *smartphone* berbasis Android. Modul-modul yang diimplementasikan ke dalam aplikasi adalah modul autentikasi, add & edit car, post trip, accept/reject passenger, cancel trip, dan start & end trip.

Kata kunci : Karpul, Pengemudi, *Front End*, *User Interface*, Mobil, Trip, *Booking*, Ionic

UMMN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan kuasa yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja magang ini. Laporan kerja magang yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Karpul Sisi Pengemudi Berbasis Android” diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari banyak pihak, penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan masa magang dan juga laporan ini dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak William Sjahrial selaku CEO PT Mirai Internasional Indonesia yang telah memberi penulis kesempatan untuk mendapatkan pengalaman magang di perusahaannya,
2. Ibu Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah mendukung penulis dalam pelaksanaan magang,
3. Bapak Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan dalam proses penulisan laporan,
4. Kedua orang tua penulis yang telah membesarkan penulis sehingga sampai pada jenjang pendidikan ini. Terima kasih atas didikan, motivasi, dan doa yang telah diberikan,
5. Bapak Jason Kelvin Japutra selaku Kepala Divisi Hybrid yang telah membantu dan mengawasi pelaksanaan magang penulis sehingga magang berjalan dengan lancar,

6. Rekan kerja di PT Mirai Internasional Indonesia yang telah membantu penulis selama proses magang,
7. Rio Jeffrianto Suwandy, teman baik penulis yang selalu bersedia mendengar keluh kesah penulis, dan
8. Teman-teman angkatan 2012 yang telah menjadi sahabat sekaligus keluarga dalam menuntun ilmu.

Penulis meminta maaf bila terdapat kesalahan dalam pembuatan laporan magang ini. Laporan magang ini dibuat dengan harapan dapat digunakan oleh pembaca sebagai pedoman untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Akhir kata, penulis berharap laporan magang ini dapat digunakan untuk penelitian atau pengembangan aplikasi berikutnya di masa depan.

Tangerang, 18 Juli 2016

Darwin Candra

UMMN

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG	ii
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang.....	7
3.3.1 Proses Pelaksanaan	8
3.3.2 Proses Perancangan Sistem	9
A. Data Flow Diagram	9
B. Flowchart.....	16
3.3.3 Proses Perancangan Antar Muka.....	20
A. Splash Page	20
B. Sign Up Page	21
C. Sign In Page.....	22
D. Forget Password Page	23
E. Car List Page.....	24
F. Add Car Page	25
G. Edit Car Page.....	26
H. Post Trip Page	27
I. Set Trip Details Page	29
J. Trip Confirmation Page.....	30
K. Trip List Page	31
L. Trip History Page.....	32
M. Trip Details Page	33
3.3.4 Proses Implementasi	36
A. Spesifikasi Perangkat	36
B. Implementasi	37
3.3.5 Kendala yang Ditemukan	51
3.3.6 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	51
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	52
4.1 Simpulan.....	52

4.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
DATA DIRI	54
LAMPIRAN.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pembagian Tugas Pengembangan Aplikasi Karpul.....	7
Tabel 3.2 Timeline Kerja Magang	8



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Mirai Internasional Indonesia	5
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT Mirai Internasional Indonesia.....	5
Gambar 3.1	Diagram Konteks Sistem Pengemudi.....	10
Gambar 3.2	DFD Level 1 Sistem Pengemudi.....	12
Gambar 3.3	DFD level 2 Proses Login Pengemudi	13
Gambar 3.4	DFD Level 2 Proses Atur Mobil	14
Gambar 3.5	DFD Level 2 Proses Atur Trip	15
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses Atur Booking	16
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Sistem Pengemudi Aplikasi Karpul.....	17
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> Proses Detail <i>Post Trip Page</i>	18
Gambar 3.9	<i>Flowchart</i> Proses Detail <i>Trip Detail Page</i>	19
Gambar 3.10	Rancangan Desain <i>Splash Page</i>	21
Gambar 3.11	Rancangan Desain <i>Sign Up Page</i>	22
Gambar 3.12	Rancangan Desain <i>Sign In Page</i>	23
Gambar 3.13	Rancangan Desain <i>Forget Password Page</i>	24
Gambar 3.14	Rancangan Desain <i>Car List Page</i>	25
Gambar 3.15	Rancangan Desain <i>Add Car Page</i>	26
Gambar 3.16	Rancangan Desain <i>Edit Car Page</i>	27
Gambar 3.17	Rancangan Desain <i>Post Trip Page (start point)</i>	28
Gambar 3.18	Rancangan Desain <i>Post Trip Page (destination point)</i>	29
Gambar 3.19	Rancangan Desain <i>Set Trip Details Page</i>	30
Gambar 3.20	Rancangan Desain <i>Trip Confirmation Page</i>	31
Gambar 3.21	Rancangan Desain <i>Trip List Page</i>	32
Gambar 3.22	Rancangan Desain <i>Trip History Page</i>	33
Gambar 3.23	Rancangan Desain <i>Trip Details Page</i>	35
Gambar 3.24	Tampilan <i>Splash Page</i>	37
Gambar 3.25	Tampilan <i>Sign In Page</i>	38
Gambar 3.26	Tampilan <i>Sign Up Page</i>	39
Gambar 3.27	Tampilan <i>Forget Password Page</i>	40
Gambar 3.28	Tampilan <i>Car List Page</i>	41
Gambar 3.29	Tampilan <i>Add Car Page</i>	42
Gambar 3.30	Tampilan <i>Edit Car Page</i>	43
Gambar 3.31	Tampilan <i>Post Trip Page (start point)</i>	44
Gambar 3.32	Tampilan <i>Post Trip Page (destination point)</i>	44
Gambar 3.33	Tampilan <i>Set Trip Details Page 1</i>	45
Gambar 3.34	Tampilan <i>Set Trip Details Page 2</i>	46
Gambar 3.35	Tampilan <i>Trip Confirmation Page</i>	47
Gambar 3.36	Tampilan <i>Trip List Page</i>	48
Gambar 3.37	Tampilan <i>Trip History Page</i>	49
Gambar 3.38	Tampilan <i>Trip Details Page 1</i>	50
Gambar 3.39	Tampilan <i>Trip Details Page 2</i>	50