

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI M-PASSENGER
COUNTER UNTUK TOUR LEADER BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus : Konco Dolan Tour)**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Fadhli Abdulloh

13.11.7528

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI M-PASSENGER COUNTER
UNTUK TOUR LEADER BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus : Konco Dolan Tour)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Muhammad Fadhli Abdulloh

13.11.7528

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI M-PASSENGER
COUNTER UNTUK TOUR LEADER BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus : Konco Dolan Tour)**

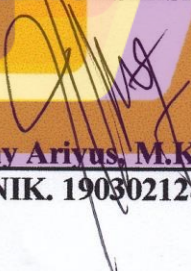
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fadhli Abdullah

13.11.7528

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Februari 2018

Dosen Pembimbing,


Dony Ariyus, M.Kom.
NIK. 190302128

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI M-PASSENGER COUNTER UNTUK TOUR LEADER BERBASIS ANDROID

(Studi Kasus : Konco Dolan Tour)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fadhli Abdulloh

13.11.7528

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Mei 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dony Ariyus, M.Kom.
NIK. 190302128

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

Ainul Yaqin, M.Kom.
NIK. 190302255

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Mei 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

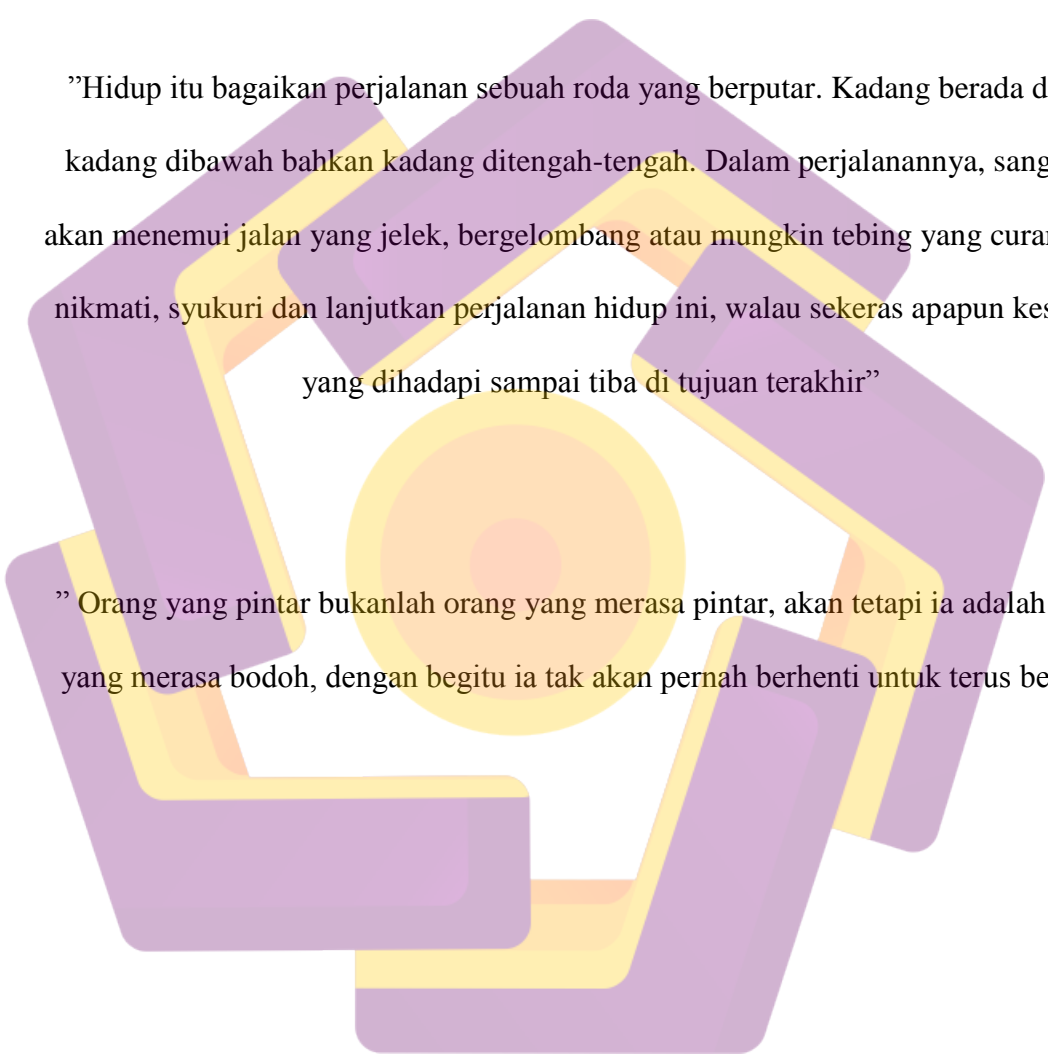
Yogyakarta, 10 Juli 2018



Muhammad Fadli Abdullloh

NIM. 13.11.7528

MOTTO



”Hidup itu bagaikan perjalanan sebuah roda yang berputar. Kadang berada diatas, kadang dibawah bahkan kadang ditengah-tengah. Dalam perjalanannya, sang roda akan menemui jalan yang jelek, bergelombang atau mungkin tebing yang curam. Jadi nikmati, syukuri dan lanjutkan perjalanan hidup ini, walau sekeras apapun kesulitan yang dihadapi sampai tiba di tujuan terakhir”

” Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar”

PERSEMBAHAN

~ For My Beloved Parents Tjahya B. Billtoni And Ida Fitri Ana ~

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta pertolongan-Nya, sehingga skripsi yang berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI M-PASSENGER COUNTER UNTUK TOUR LEADER BERBASIS ANDROID (Studi Kasus : Konco Dolan Tour)”** dapat diselesaikan dengan keamanan, keselamatan, kelancaran, kemanfaatan dan kebarokahan serta sesuai dengan apa yang diharapkan.

Penulis menyusun skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada program studi Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Penghargaan dan terima kasih penulis berikan kepada Bapak Doni Ariyus, M.Kom. selaku pembimbing yang telah membantu penulisan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat. Kemudian rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya tidak lupa penulis berikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Para staf pengajaran Jurusan Informatika UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta, terima kasih atas ilmu yang diberikan bapak dan ibu dosen.
3. Para staf dan pegawai administrasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
4. Kedua orang tua, Babah dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayangnya untuk mendukung tekad seorang anak yang berhasrat untuk menjadi orang sukses dunia dan akhirat.
5. Kakak dan adik yang selalu memberikan *support* Husnul Khotimah, Rodhiyatun Mardiyah, Nafsul Muthmainnah, Muhammad Fadhli Abdurohman, Muhammad ibroohim Wafdulloh dan kakak ipar.

6. Teman-teman di Yogyakarta, Nglempo, Firdaus Maulana Adi, Muhammad Syaiful Ansharudin, Bilqis Nur Sabilla, Nur Huda Sarjana Mukhti, di tempat Tugas Maguwo, di Arrodu terutama anak-anak Sagan, Ade Ikhsan yang sudah sedekah tinta printer, Yusuf, Royan, Rian, Koko, Ilman, Mahir, anak-anak Wisma Candra, Ubaid, Ocad, Adam, Fani, Drakmen, Afif dan “Uhu Club” Alhamdulillah Jaza Kumullohu Khoiro atas segala semangat kebersamaannya selama ini, semoga kita semua diberikan kesuksesan oleh Allah Yang Maha Esa!
7. Bapak Arto, Bapak Wawan, Bapak Ahmad, Bapak Jawal dan para sesepuh yang telah memberikan banyak nasehat-nasehat, semoga bisa menjadi bekal dalam hidup.
8. Semua Pengurus KBM ARRODU atas semua kerjasama kalian di dalam mendidik dan membina para generasi penerus, khususnya KBM ARRODU. Teruskan dan lanjutkan perjuangan kalian! Sampai jumpa di kehidupan yang lebih baik.
9. Rekan-rekan dari ILC Merapi Online Corp. Terimakasih atas pengalaman dan *support* yang diberikan.
10. My Sreet Admirer yang selalu memberikan motivasi dalam mengerjakan skripsi ini untuk segera menghalalkannya.
11. Para teman-teman se-almamater 13-S1TI-11, yang telah banyak memberikan inspirasi dan dukungan kepada saya, kita telah belajar banyak hal bersama, dapat saling membantu sesama.
12. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusinya dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

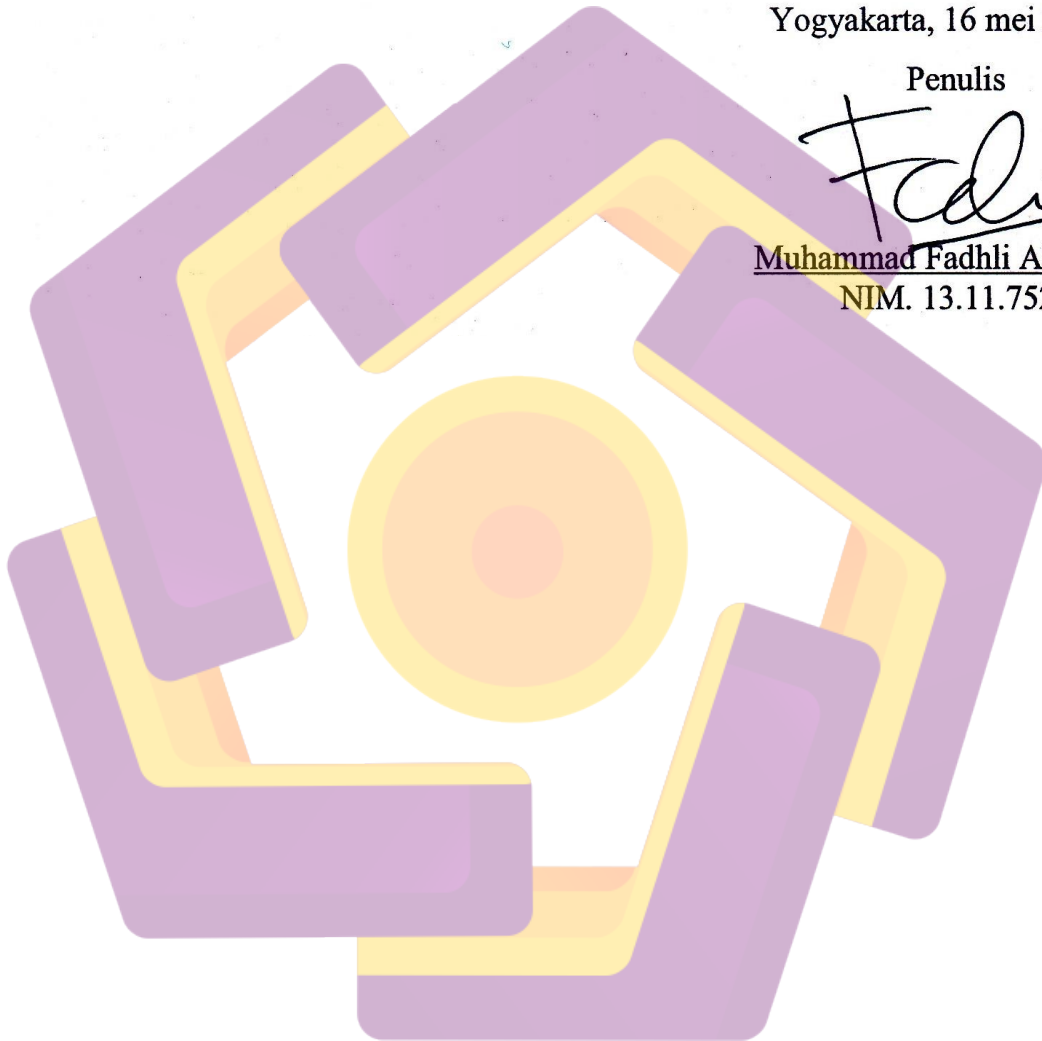
Yogyakarta, 16 mei 2018

Penulis



Muhammad Fadhli Abdulloh

NIM. 13.11.7528



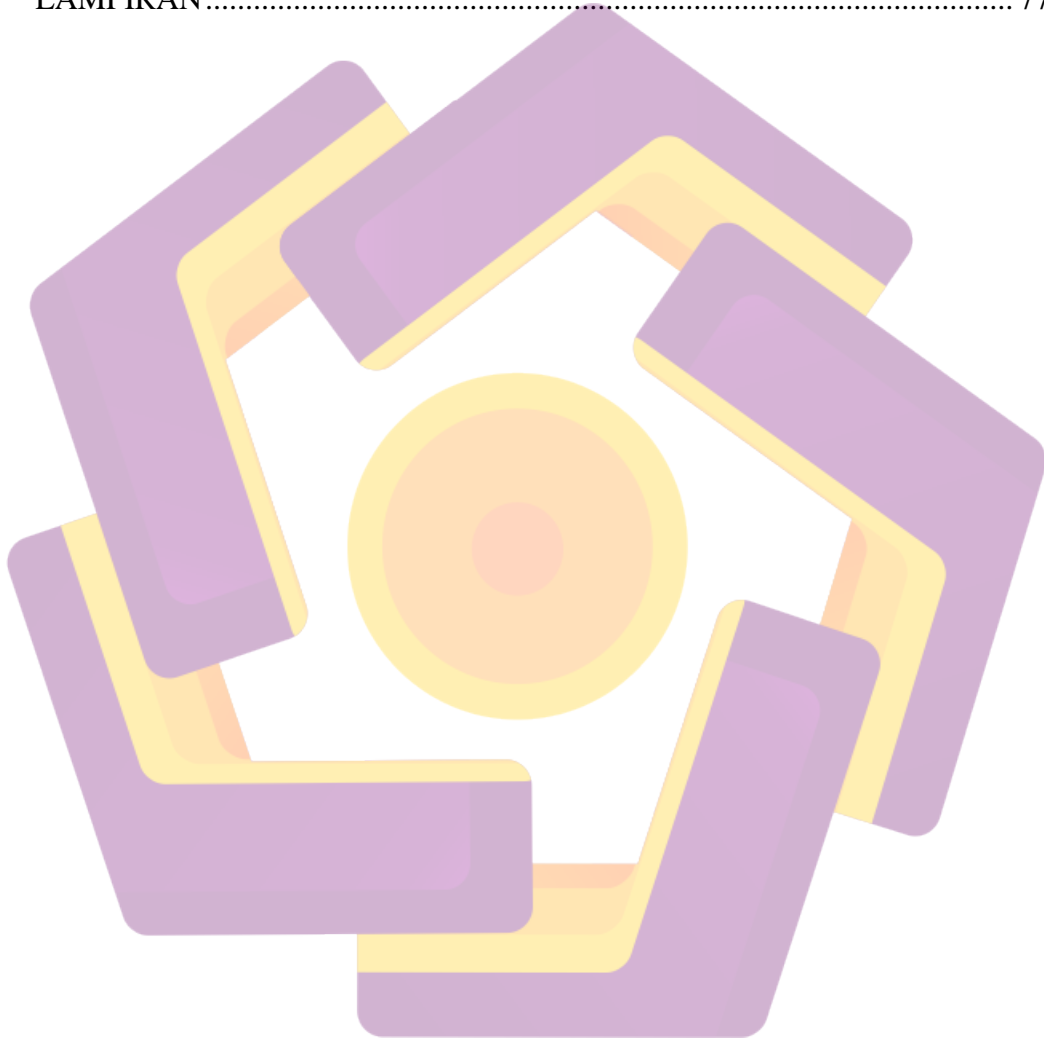
DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR GAMBAR.....	XV
INTISARI.....	XVII
ABSTRAC.....	XVIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Pengertian Pariwisata	7
2.2.2 Pengertian Penumpang.....	8
2.2.3 Pengertian Tour Leader.....	9

2.2.4 Pengertian Aplikasi Mobile	10
2.2.5 Teknologi Berbasis Komputer	11
2.2.6 Pengertian Android	11
2.2.6.1 Sejarah Android	11
2.2.6.2 Definisi Android.....	11
2.2.7 UML.....	12
2.2.8 Pengertian Flowchart	15
2.2.9 Analisis PIECES	16
2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	18
2.4 Kuisioner.....	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	20
3.1 Gmbaran Umum.....	20
3.1.1 Profil Konco Dolan Tour	20
3.1.2 Struktur Organisasi	21
3.2 Analisis Sistem.....	21
3.2.1 Analisis Sistem Yang Lama	21
3.2.2 Analisis Sistem Yang Baru	21
3.2.3 Analilis PIECES.....	21
3.2.3.1 Analisis kinerja (<i>Performance</i>).....	21
3.2.3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	22
3.2.3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	22
3.2.3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	23
3.2.3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	23
3.2.3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	23
3.3 Analisis Kebutuhan	23
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	24
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	24
3.3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	24
3.3.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras (Software).....	25
3.3.2.3 Kebutuhan Brainware.....	25
3.3.2.4 Analisis Kebutuhan Informasi.....	26

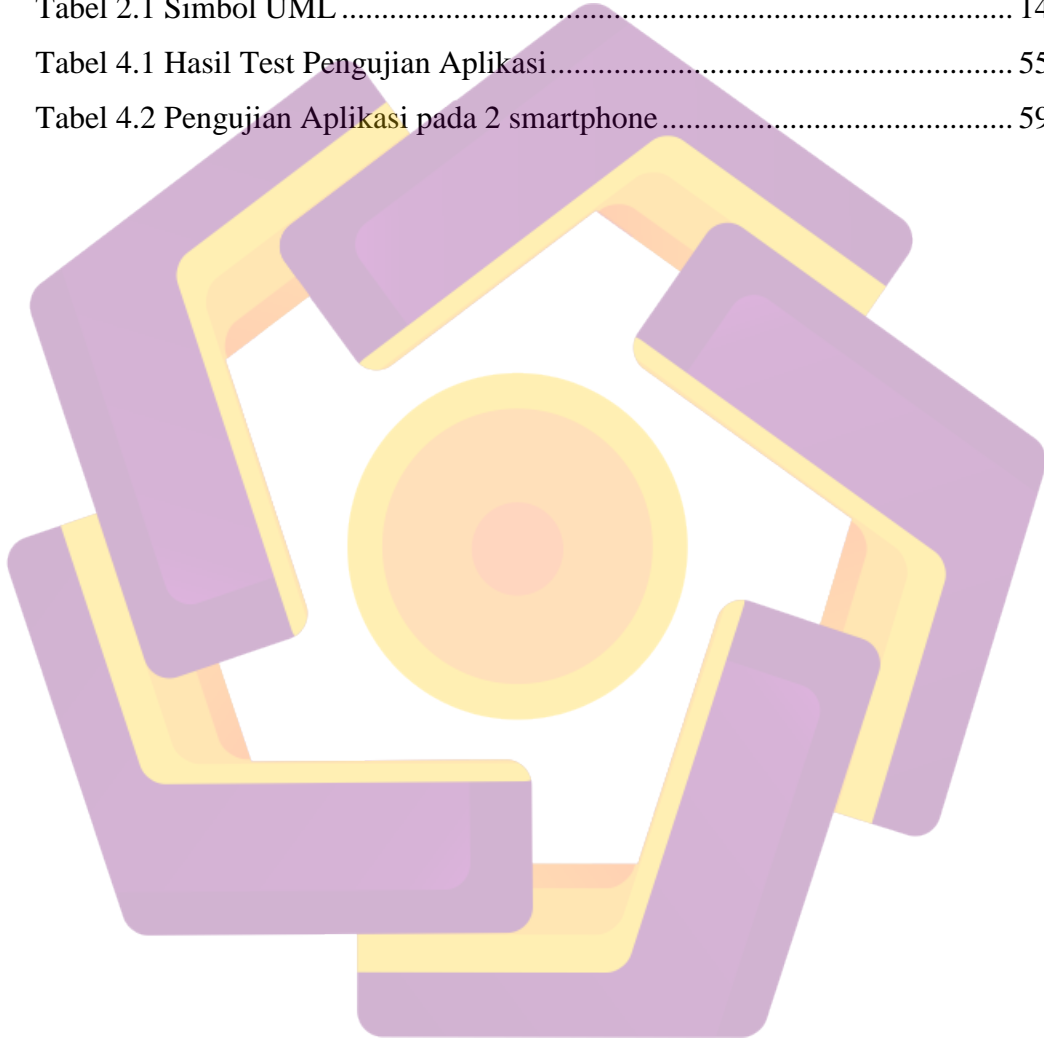
3.3.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	26
3.3.3.1 Kelayakan Teknologi	26
3.3.3.2 Kelayakan Operasional	27
3.3.3.3 Kelayakan Hukum.....	27
3.4 Perancangan Sistem	27
3.4.1 Perancangan Proses.....	27
3.4.1.1 Flowchart	27
3.4.1.2 Use Case.....	28
3.4.1.3 Activity diagram.....	29
3.5 Perancangan Interface	32
3.5.1 Rancangan Interface Splash Screen	33
3.5.2 Rancangan Interface Menu Beranda (Home).....	33
3.5.3 Rancangan Interface Counter	34
3.5.4 Rancangan Interface Wisata.....	35
3.5.5 Rancangan Interface Chat	36
3.5.6 Rancangan Interface Note	37
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Implementasi Sistem	39
4.1.1 Impementasi dan Pembahasan Program	39
4.1.1.1 Implementasi Splash Screen	40
4.1.1.2 Implementasi Menu Home	42
4.1.1.3 Implementasi Menu Wisata.....	44
4.1.1.4 Implementasi Menu Seat Count.....	47
4.1.1.5 Implementasi Menu Broadcast.....	50
4.1.1.6 Implementasi Menu Note	51
4.1.2 Proses Publish ke Apk.....	52
4.2 Pengujian Aplikasi	53
4.2.1 Usability testing	54
4.2.2 BlackBox.....	55
4.3 Pengujian Aplikasi Pengguna	61
4.4 Manual Program.....	63

4.5 Intalasi Program	70
BAB V PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	77



DAFTAR TABEL

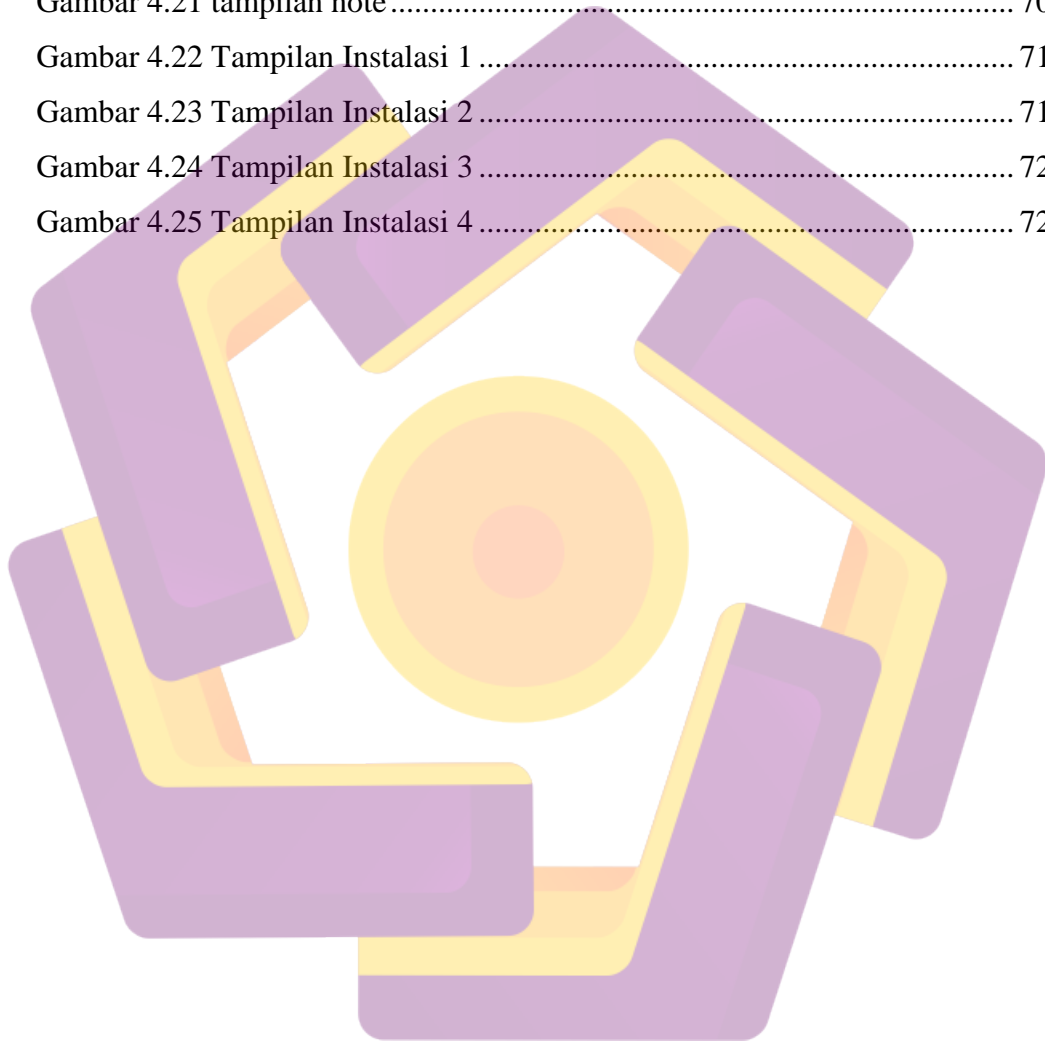
Tabel 2.1 Simbol UML	14
Tabel 4.1 Hasil Test Pengujian Aplikasi.....	55
Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi pada 2 smartphone.....	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Symbol-symbol Flowchart	16
Gambar 3.1 Logo Konco Dolan Tour	20
Gambar 3.2 Sturuktur Oerganisasi Jogja Travel & Tourism	21
Gambar 3.3 Flowchart Alur Sistem Aplikasi <i>Passenger Counter</i>	28
Gambar 3.4 Use Case Diagram Aplikasi <i>Passenger Counter</i>	29
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Wisata	30
Gambar 3.6 Activity Diagram menu Seat Count	30
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Broadcast	31
Gambar 3.8 Activity Diagram Menu Note	32
Gambar 3.9 Rancangan Interface Splash Screen	33
Gambar 3.10 Rancangan Interface Menu Beranda	34
Gambar 3.11 Rancangan Interface counter	35
Gambar 3.12 Rancangan Interface Wisata	36
Gambar 3.13 Rancangan Interface Chat	37
Gambar 3.14 Rancangan Interface Note	38
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Splash Screen	40
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Beranda	41
Gambar 4.3 Implementasi Menu Wisata	43
Gambar 4.4 Implementasi Menu Lihat Input Data Anggota	44
Gambar 4.5 Implementasi Menu Seat Counter	47
Gambar 4.6 Implementasi Tampilan Halaman Seat Counter	48
Gambar 4.7 Implementasi Menu Broadcast	50
Gambar 4.8 Implementasi Menu Note	52
Gambar 4.9 proses build	53
Gambar 4.10 pengujian menu seat count	54
Gambar 4.11 tampilan peringatan seat count	55
Gambar 4.12 Menu Beranda	63
Gambar 4.13 Tampilan tempat wisata 1	64
Gambar 4.14 Tampilan tempat wisata 2	64
Gambar 4.15 Tampilan broadcast	65

Gambar 4.16 Tampilan pesan broadcast	65
Gambar 4.17 Tampilan kirim ke kontak Whatsapp	66
Gambar 4.18 Tampilan pilih kendaraan tour	67
Gambar 4.19 Tampilan gambar peringatan cara penggunaan.....	68
Gambar 4.20 Tampilan seat count	69
Gambar 4.21 tampilan note	70
Gambar 4.22 Tampilan Instalasi 1	71
Gambar 4.23 Tampilan Instalasi 2	71
Gambar 4.24 Tampilan Instalasi 3	72
Gambar 4.25 Tampilan Instalasi 4	72



INTISARI

Konco Dolan Tour merupakan salah satu jasa pelayanan tour di Yogyakarta yang menggunakan teknologi informasi dalam manajemen maupun pemasaran, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada beberapa Tour Leader di Yogyakarta khususnya pada Konco Dolan Tour, peneliti menemukan sebuah masalah yang sering terjadi yaitu saat mengecek jumlah penumpang saat sedang melakukan tour karena *Tour leader* sering mengalami kesulitan karna kelelahan

Sehubungan dengan meningkatnya kebutuhan manusia akan informasi, dan juga kemudahan mendapatkan informasi tersebut. Maka, dibangunnya sebuah aplikasi untuk menghitung jumlah penumpang dengan menggunakan teknologi *smartphone*.

Untuk itu Aplikasi ini dibuat menggunakan *Android studio* yang akan dijalankan pada *smartphone* yang memiliki spesifikasi minimal android versi 4.4. Aplikasi ini dapat melakukan *checklist* tempat duduk penumpang. Dan juga memudahkan *tour leader* memanggil penumpang untuk mengefektifkan rangkaian perjalanan tour

Kata Kunci: aplikasi android, tour leader, android studio, menghitung penumpang



ABSTRACT

Konco Dolan Tour is one of the tour services in Yogyakarta that uses information technology in management and marketing, based on interviews that have been done on several Tour Leaders in Yogyakarta especially on Konco Dolan Tour, researchers found a frequent problem that is when checking the number of passengers when is doing tour because Tour leader often experience difficulties because fatigue.

In connection with the increased human need for information, as well as the ease of obtaining such information. Thus, the construction of an application to calculate the number of passengers using smartphone technology.

For that application is made using Android studio that will run on smartphones that have minimal specs android version 4.4. This app can perform passenger seat checklist. And also facilitate the tour leader to call passengers to streamline the tour.

Keywords: android app, tour leader, android studio, counting passengers

