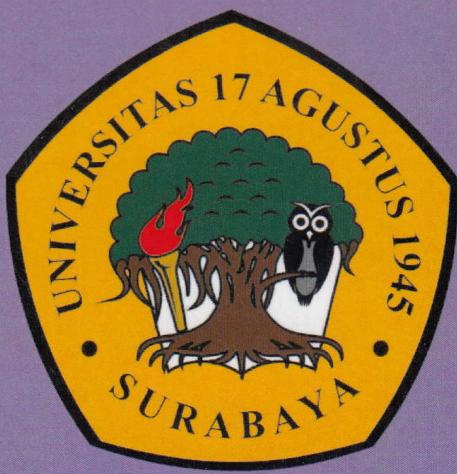


# **TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN  
JASA TRAVEL BERBASIS ANDROID**



**Disusun Oleh :**

**VANO YORDAN PRANATA**  
**461304233**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

# **TUGAS AKHIR**

## **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA TRAVEL BERBASIS ANDROID**



**Disusun Oleh :**

**VANO YORDAN PRANATA**  
**461304233**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Nama : VANO YORDAN PRANATA  
NBI : 461304233  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PEMESANAN JASA TRAVEL BERBASIS ANDROID

**Mengetahui / Menyetujui**

**Dosen Pembimbing**

Ery Sadewa Yudha Wrahatnala, S.Kom, MM

NPP. 20460.95.0416

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes.  
NPP. 20410.90.0197

Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya

Geri Kusnanto, S.Kom., MM  
NPP. 20460.94.0401

## **PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

**Nama : Vano Yordan Pranata**  
**NBI : 461304233**  
**Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika**  
**Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM  
INFORMASI PEMESANAN JASA  
TRAVEL BERBASIS ANDROID**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material / non – material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 18 Januari 2018



Vano Yordan Pranata

461304201

**Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

## **TUGAS AKHIR**

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA TRAVEL BERBASIS ANDROID**



**Disusun Oleh :**

**Vano Yordan Pranata**

**NBI 461304233**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2018**

## **TUGAS AKHIR**

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA TRAVEL BERBASIS ANDROID**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**



**Diajukan Oleh :**

**Vano Yordan Pranata**

**NBI : 461304233**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

---

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

<b>NAMA</b>	: Vano Yordan Pranata
<b>NBI</b>	: 461304201
<b>PROGRAM STUDI</b>	: Teknik Informatika
<b>FAKULTAS</b>	: Teknik
<b>JUDUL</b>	: RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA TRAVEL BERBASIS ANDROID

**Mengetahui / Menyetuji**  
**Dosen Pembimbing**

**Ery Sadewa Yudha Wrahantala,S.Kom.,MM**  
**NPP. 20460.95.0416**

**Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya**

**Ketua Program Studi  
Teknik Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya**

**Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes.**  
**NPP. 20410.90.0197**

**Geri Kusnanto, S.Kom., MM**  
**NPP. 20460.94.0401**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga pembuatan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu proses pembuatan Tugas Akhir ini. Tanpa bantuan dari pihak-pihak tersebut, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik.

Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada beberapa pihak berikut:

1. Bapak Dr. Mulyanto Nugroho, MM, CMA, CPAI. selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Ery Sadewa Yudha Wrahatnala, S.kom., MM selaku pembimbing saya, yang telah memberikan petunjuk, pengarahan, semangat serta bimbingan dari awal pembuatan sistem.
3. Bapak DR. Ir. Sajiyo, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya sekaligus pembimbing saya, yang telah memberikan petunjuk, pengarahan, semangat serta bimbingan dari awal pembuatan sistem.
4. Bapak Geri Kusnanto, S.Kom., MM., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
5. Bapak / Ibu Dosen Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Keluarga tercinta, Zainal Ariin dan Umayah selaku orang tua yang selalu mendoakan, memotivasi, memperhatikan dan melengkapkan segala keperluan penulis hingga terselesaiannya Tugas Akhir ini.
7. Untuk kawan-kawan ku yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
8. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuannya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf jika terdapat kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Selain itu penulis juga memohon kritik dan saran dari semua pihak demi penyempurnaan Tugas Akhir ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat

khususnya bagi *Civitas Akademik* Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Surabaya, 18 Januari 2018

Penulis

## **PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Vano Yordan Pranata  
NBI : 461304233  
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika  
Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM  
INFORMASI PEMESANAN JASA  
TRAVEL BERBASIS ANDROID

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material / non – material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 18 Januari 2018

Vano Yordan Pranata  
461304201

## **ABSTRAK**

*Penggunaan perkembangan teknologi sekarang ini semakin pesat, salah satu perkembangan teknologi itu adalah internet. Kemudian yang didapatkan dengan menggunakan internet pun ikut di manfaatkan oleh bidang penjualan yaitu dengan adanya Sistem informasi pemesanan tiket travel berbasis mobile android. Sehingga dengan menggunakan handphone, pengguna sistem dapat memesan tiket. Hal ini tentu dapat menjadi alat bantu didalam masyarakat khususnya dalam pemesanan tiket. Layaknya pada komputer, handphone pun dapat di install berbagai macam perangkat lunak yang diinginkan. Selain itu, perangkat mobile juga dapat digunakan untuk bertransaksi. Seperti melakukan transaksi pemesanan tiket travel melalui perangkat mobile. Tahapan yang penulis lakukan untuk melakukan proses pembangunan aplikasi tersebut meliputi tahapan analisi permasalahan dan kebutuhan, perancangan aplikasi dan desain antar muka aplikasi, sehingga aplikasi yang terbentuk menjadi mudah untuk di gunakan. Sistem pemesanan yang dirancang dapat memudahkan admin dalam melakukan pencarian data penumpang, melihat detail pemesanan, mengupdate data penumpang, mengelola pembuatan jadwal, dengan menggunakan database sebagai media penyimpanannya, juga dapat memudahkan pelanggan untuk memantau posisi kendaraan karena ada fitur Tracking untuk memberikan informasi yang akurat dimana posisi kendaraan pada saat penjemputan. Diharapkan dengan aplikasi ini dapat meningkatkan pelayanan dan kinerja pemilik jasa travel dalam melayani pemesanan jas travel.*

**Kata Kunci:** Handphone, Pemesanan, Tracking

## **ABSTRACT**

The use of technological developments is now more rapidly, one of the development of technology is the internet. Then that is obtained by using the internet also take advantage by the field of sales that is with the travel information system based travel android mobile travel. So with the use of mobile phones, system users can order tickets. This certainly can be a tool in the community, especially in booking tickets. Just like on a computer, mobile phones can be installed various kinds of software desired. In addition, mobile devices can also be used to transact. Such as conducting travel ticket booking transactions via mobile device. Stages that the authors do to perform the application development process includes the stages of problem analysis and needs, application design and interface design applications, so that the application formed to be easy to use. The ordering system designed to facilitate the administration in searching passenger data, view booking details, update passenger data, manage scheduling, using the database as a storage media, also can facilitate customers to memamtau position of the vehicle because there is a feature Tracking to provide accurate information where position of the vehicle at the time of pick-up. It is expected that this application can improve the service and performance of the travel service owner in serving the travel services.

**Keywords:** Mobile, Booking, Tracking



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN &amp; PERSETUJUAN PUBLIKASI TA .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASLAH .....	1
1.3 BATASAN MASALAH .....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN .....	2
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	2

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 SISTEM APLIKASI .....	3
2.2 JASA TRAVEL .....	3
2.3 RESERVASI .....	3
2.4 ANDROID .....	4
2.5 UML .....	4
2.6 USE CASE .....	5
2.7 ACTIVITY DIAGRAM .....	6
2.8 ERD .....	7
2.9 DATABASE MYSQL .....	8
2.10 SQL YOG .....	9
2.11 NOTEPAD++ .....	9
2.12 PHP .....	10
2.13 ANDROID STUDIO .....	10
2.14 PENELITIAN TERDAHULU .....	11

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 DESKRIPSI .....	12
3.2 DIAGRAM BLOK .....	13
3.3 USE CASE DIAGRAM.....	14
3.4 ACTIVITY DIAGRAM .....	15
3.4.1 Activity Diagram Administrasi.....	15

3.4.2 Activity Diagram Pengemudi .....	16
3.4.3 Activity Diagram Customer.....	17
3.5 ENTITY RELATION DIAGRAM (ERD) .....	18
3.6 PERANCANGAN DATABASE .....	19
3.7 DESAIN APLIKASI .....	25
<b>BAB IV UJI COBA</b>	
4.1 PERSIAPAN INSTALASI PERKAKAS .....	33
4.2 PENGETESAN PROGRAM .....	33
4.3 EVALUASI PERANGKAT LUNAK .....	33
4.4 PERANGKAT .....	33
4.5 HASIL PENGUJIAN .....	34
4.5.1 Pengujian Aplikasi Admin .....	34
4.5.2 Pengujian Aplikasi Customer.....	37
4.5.3 Pengujian Aplikasi Driver .....	38
4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian .....	38
4.6 TAMPILAN APLIKASI .....	39
4.6.1 Tampilan Logo Plikasi .....	39
4.6.2 Tampilan Login Admin.....	40
4.6.3 Tampilan Utama Admin .....	41
4.6.4 Tampilan Menu Kendaraan .....	42
4.6.5 Tampilan Edit dan Hapus Kendaraan.....	43
4.6.6 Tampilan Tambah Kendaraan.....	44
4.6.7 Tampilan Menu Jadwal.....	45
4.6.8 Tampilan Tambah Jadwal .....	46
4.6.9 Tampilan Edit dan Haus Jadwal .....	47
4.6.10 Tampilan Menu Pengemudi.....	48
4.6.11 Tampilan Tambah Pengemudi.....	49
4.6.12 Tampilan Edit dan Hapus Pengemudi.....	50
4.6.13 Tampilan Menu Outlet.....	51
4.6.14 Tampilan Tambah Outlet .....	52
4.6.15 Tampilan Edit dan Hapus Outlet.....	53
4.6.16 Tampilan Menu Konfirmasi .....	54
4.6.17 Tampilan Check Konfirmasi.....	55
4.6.18 Tampilan Menu Customer .....	56
4.6.19 Tampilan Menu Pemesanan.....	57
4.6.20 Tampilan Detail Pemesanan .....	58

4.6.21 Tampilan Menu Rekening .....	59
4.6.22 Tampilan Login Customer.....	60
4.6.23 Tampilan Menu Register.....	61
4.6.24 Tampilan Menu Cari Jadwal.....	62
4.6.25 Tampilan Menu Pilih Jadwal.....	63
4.6.26 Tampilan Input Data Penumpang.....	64
4.6.27 Tampilan Pilih Kursi .....	65
4.6.28 Tampilan Check Pemesanan .....	66
4.6.29 Tampilan Status Boking dan Verifikasi .....	67
4.6.30 Tampilan Tracking Pengemudi.....	68
4.6.31 Tampilan Login dan Menu Driver .....	69
4.6.32 Tampilan Jadwal dan Detail Penumpang .....	70
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 KESIMPULAN .....	71
5.2 SARAN .....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Aktor .....	12
Tabel 3.2 Admin .....	19
Tabel 3.3 Jadwal.....	19
Tabel 3.4 Customer .....	20
Tabel 3.5 Pengemudi .....	21
Tabel 3.6 Kendaraan .....	21
Tabel 3.7 Kendaraan_Kursi .....	22
Tabel 3.8 Rekening .....	23
Tabel 3.9 Status Pemesanan .....	23
Tabel 3.10 Kota .....	23
Tabel 3.11Pemesanan.....	23
Tabel 3.12 Area .....	24
Tabel 4.1 Persiapan Instalasi Perkakas .....	33
Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi Admin .....	34
Tabel 4.3 Pengujian Aplikasi Customer .....	36
Tabel 4.4 Pengujian Aplikasi Pengemudi.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Aktor .....	5
Gambar 2.1 Contoh Use Case .....	6
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram.....	7
Gambar 3.1 Blok Diagram .....	13
Gambar 3.2 Use Case Diagram .....	14
Gambar 3.3 Activity Diagram Administrasi .....	15
Gambar 3.4 Activity Diagram Pengemudi.....	16
Gambar 3.5 Activity Diagram Customer.....	17
Gambar 3.6 ERD.....	18
Gambar 3.7 Login Customer, Admin, dan Pengemudi .....	25
Gambar 3.8 Desain Registrasi .....	25
Gambar 3.9 Desain Menu Utama Customer .....	26
Gambar 3.10 Desain Cari Jadwal.....	26
Gambar 3.11 Desain Pilih Jadwal .....	27
Gambar 3.12 Desain Input Data Pemesanan .....	27
Gambar 3.13 Desain Check Pemesanan.....	28
Gambar 3.14 Desain Menu Admin.....	28
Gambar 3.15 Desain Tambah Kendaraan .....	29
Gambar 3.16 Desain Outlet.....	29
Gambar 3.17 Desain Jadwal.....	30
Gambar 3.18 Desain Pengemudi .....	30
Gambar 3.19 Desain Menu Pengemudi .....	31
Gambar 3.20 Desain Menu Tracking .....	31
Gambar 4.1 Tampilan Logo Aplikasi .....	39
Gambar 4.2 Tampilan Login Admin.....	40
Gambar 4.3 Tampilan Utama Admin .....	41
Gambar 4.4 Tampilan Menu Kendaraan .....	42
Gambar 4.5 Tampilan Edit dan Hapus Kendaraan.....	43
Gambar 4.6 Tampilan Tambah Kendaraan.....	44
Gambar 4.7 Tampilan Menu Jadwal.....	45
Gambar 4.8 Tampilan Tambah Jadwal .....	46
Gambar 4.9 Tampilan Edit dan Hapus Jadwal .....	47
Gambar 4.10 Tampilan Menu Pengemudi.....	48
Gambar 4.11 Tampilan Tambah Pengemudi.....	49
Gambar 4.12 Tampilan Edit dan Hapus Pengemudi.....	50
Gambar 4.13 Tampilan Menu Outlet.....	51

Gambar 4.14 Tampilan Tambah Outlet .....	52
Gambar 4.15 Tampilan Edit dan Hapus Outlet.....	53
Gambar 4.16 Tampilan Menu Konfirmasi .....	54
Gambar 4.17 Tampilan Check Konfirmasi.....	55
Gambar 4.18 Tampilan Menu Customer .....	56
Gambar 4.19 Tampilan Menu Pemesanan.....	57
Gambar 4.20 Tampilan Detail Pemesanan .....	58
Gambar 4.21 Tampilan Menu Rekening .....	59
Gambar 4.22 Tampilan Login Customer.....	60
Gambar 4.23 Tampilan Menu Register.....	61
Gambar 4.24 Tampilan Menu Cari Jadwal.....	62
Gambar 4.25 Tampilan Menu Pilih Jadwal.....	63
Gambar 4.26 Tampilan Input Data Penumpang.....	64
Gambar 4.27 Tampilan Pilih Kursi .....	65
Gambar 4.28 Tampilan Check Pemesanan .....	66
Gambar 4.29 Tampilan Status Boking dan Verifikasi .....	67
Gambar 4.30 Tampilan Tracking Pengemudi.....	68
Gambar 4.31 Tampilan Login dan Menu Driver .....	69
Gambar 4.32 Tampilan Jadwal dan Detail Penumpang .....	70