

**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN TIKET BUS ANTAR  
KOTA BERBASIS MOBILE ANDROID  
JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

**AHMAD RAFLI**

**19.12.1250**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN TIKET BUS ANTAR  
KOTA BERBASIS MOBILE ANDROID**

**JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

**AHMAD RAFLI**

**19.12.1250**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**JALUR PROFESIONAL –STUDI INDEPENDEN**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN TIKET BUS ANTAR**  
**KOTA BERBASIS MOBILE ANDROID**

yang disusun dan diajukan oleh

**AHMAD RAFLI**

**19.12.1250**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing  
pada tanggal 24 Mei 2023

Dosen Pembimbing,



**Donni Prabowo, M.Kom.**

**NIK. 190302253**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN TIKET BUS ANTAR**  
**KOTA BERBASIS MOBILE ANDROID**

yang disusun dan diajukan oleh

**AHMAD RAFLI**

**19.12.1250**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Mei 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Donni Prabowo, M.Kom**  
**NIK. 190302253**

**Mei P Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

**Eli Pujastuti, M.Kom**  
**NIK. 190302227**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Mei 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : AHMAD RAFLI  
NIM : 19.12.1250

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

### **PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN TIKET BUS ANTAR KOTA BERBASIS MOBILE ANDROID**

Dosen Pembimbing : Donni Prabowo, M.Kom.

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 Mei 2023

Yang Menyatakan,



Ahmad Rafli

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama dan yang paling utama penulis ucapkan puja dan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan penulis kemudahan dan kelancaran dalam proses pembuatan karya ini.

Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Penulis, yang sudah berusaha keras dalam menyelesaikan karya tulis ini.
2. Bapak Agman dan Ibu Ruswanti yang selalu memberikan dukungan baik dalam bentuk material maupun non material kepada penulis.
3. Saudara dan saudari penulis Aldo Rizky Pratama dan Amelia Agustine Agman.
4. Bapak Donni Prabowo, M.Kom. yang telah memberikan bimbingan aktif dalam penulisan karya ini, sehingga proses pembuatan karya bisa berlangsung secara efektif dan efisien.
5. Bapak dan Ibu dosen yang sudah memberikan perkuliahan di 19 SI 05, sehingga penulis bisa menggunakan ilmu yang didapatkan dalam penulisan karya ini.
6. Teman-teman saya di 19 SI 05 yang telah memberikan dukungan dan ilmu kepada penulis
7. Teman kos Kintamani yang telah memberikan semangat, motivasi serta dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Teman 1 Tim dalam Mengerjakan Project Akhir Andififian Ibnu Romdhon dan Ammar Ridwan Darma
9. Arrisma Arsentin yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Swt. atas ridanya dengan memberikan kelancaran serta kemudahan dalam kepada saya dalam penulisan karya yang berjudul “ Pengembangan Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Antar Kota Berbasis Mobile Android “. Karya ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan di Progam Studi Strata-1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta dan meraih gelar sarjana (S.Kom).

Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Donni Prabowo, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kebijakan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan kepada penulis.
5. Seluruh Dosen, Staf Pengajar dan Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta
6. Ribka Angelia selaku Management dari Hacktiv8
7. Wandhie Suhaebul Dimiyati, selaku mentor dan pembimbing selama belajar di Hacktiv8 Indonesia dan pihak Hacktiv8 Indonesia yang telah memberikan kesempatan berharga kepada penulis.
8. Kedua orangtua tercinta, yang penulis hormati dan banggakan, Bapak Agman dan Ibu Dra. Ruswanti yang senantiasa selalu memberikan kasih

saying, doa, perhatian, semangat dan dukungan berupa mental dan materi hingga studi ini dapat diselesaikan dengan baik.

9. Kakakku Aldo Rizky Pratama dan Adiku Amelia Agustine Agman yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungannya.
10. Teman kos Kintamani yang telah memberikan semangat, motivasi serta dukungan kepada penulis.
11. Teman-teman saya di 19 SI 05 yang telah memberikan dukungan dan ilmu kepada penulis.
12. Teman 1 Tim dalam Mengerjakan Project Akhir Andififian Ibnu Romdhon dan Ammar Ridwan Darma.
13. Arrisma Arsentin yang selalu menemani serta memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini baik secara mental maupun doa.

Penulis memahami bahwa karya ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun baik untuk diri maupun karya ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, Mei 2023

Penulis



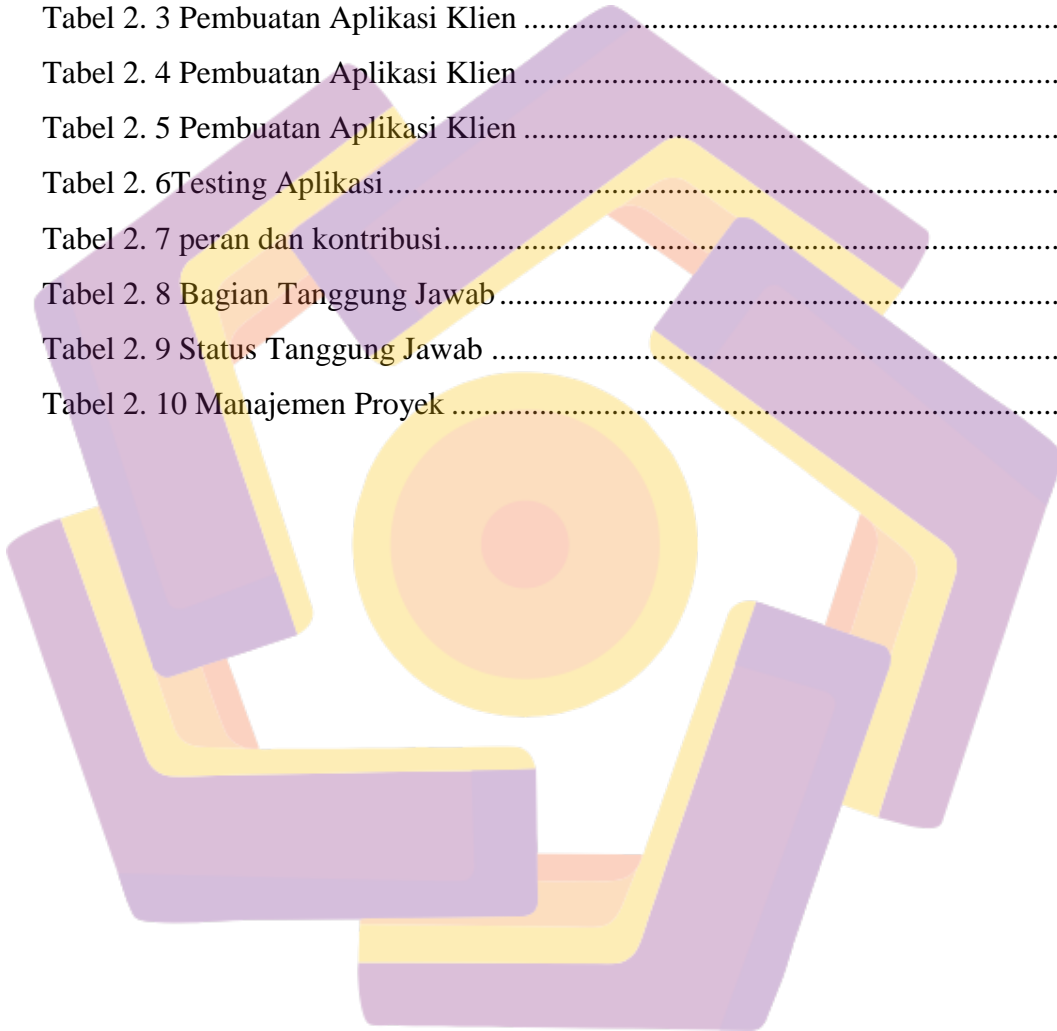
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
<i>INTISARI</i> .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Batasan .....	2
1.1.2 Tujuan.....	2
1.1.3 Manfaat.....	3
1.2 Profil .....	3
1.2.1 Profil Penyelenggara .....	3
1.2.2 Durasi dan Jadwal Kegiatan .....	5
1.2.3 Syarat Keikutsertaan.....	7
1.2.4 Tahapan Seleksi Kegiatan .....	8
1.2.5 Link Penyelenggara.....	8
1.3 Landasan Teori .....	8
<b>BAB II PEMBAHASAN</b> .....	<b>10</b>
2. 1 Alur Pengembangan Produk .....	10
2. 2 Analisis Masalah Teknis dan Penyelesaian .....	11

2.3 Pembahasan Produk.....	12
2.4 Pembahasan Kegiatan.....	14
2.4.1 Analisa.....	14
2.4.2 Pembahasan Kegiatan.....	18
2.4.3 Proses Pelaksanaan Proyek Akhir.....	18
2.4.4 Pembentukan Kelompok.....	18
2.4.5 Pengerjaan Final Project.....	18
2.4.6 Hasil Proyek Akhir.....	22
2.5 Peran dan Kontribusi.....	25
<b>BAB III PENUTUP.....</b>	<b>29</b>
3.1 Kesimpulan.....	29
3.2 Saran.....	29
<b>REFERENSI.....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>32</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Jadwal Studi Independen .....	5
Tabel 2. 1 Permasalahan Teknis .....	11
Tabel 2. 2 Pembuatan SDD.....	14
Tabel 2. 3 Pembuatan Aplikasi Klien .....	15
Tabel 2. 4 Pembuatan Aplikasi Klien .....	16
Tabel 2. 5 Pembuatan Aplikasi Klien .....	17
Tabel 2. 6Testing Aplikasi .....	24
Tabel 2. 7 peran dan kontribusi.....	25
Tabel 2. 8 Bagian Tanggung Jawab .....	26
Tabel 2. 9 Status Tanggung Jawab .....	26
Tabel 2. 10 Manajemen Proyek .....	27

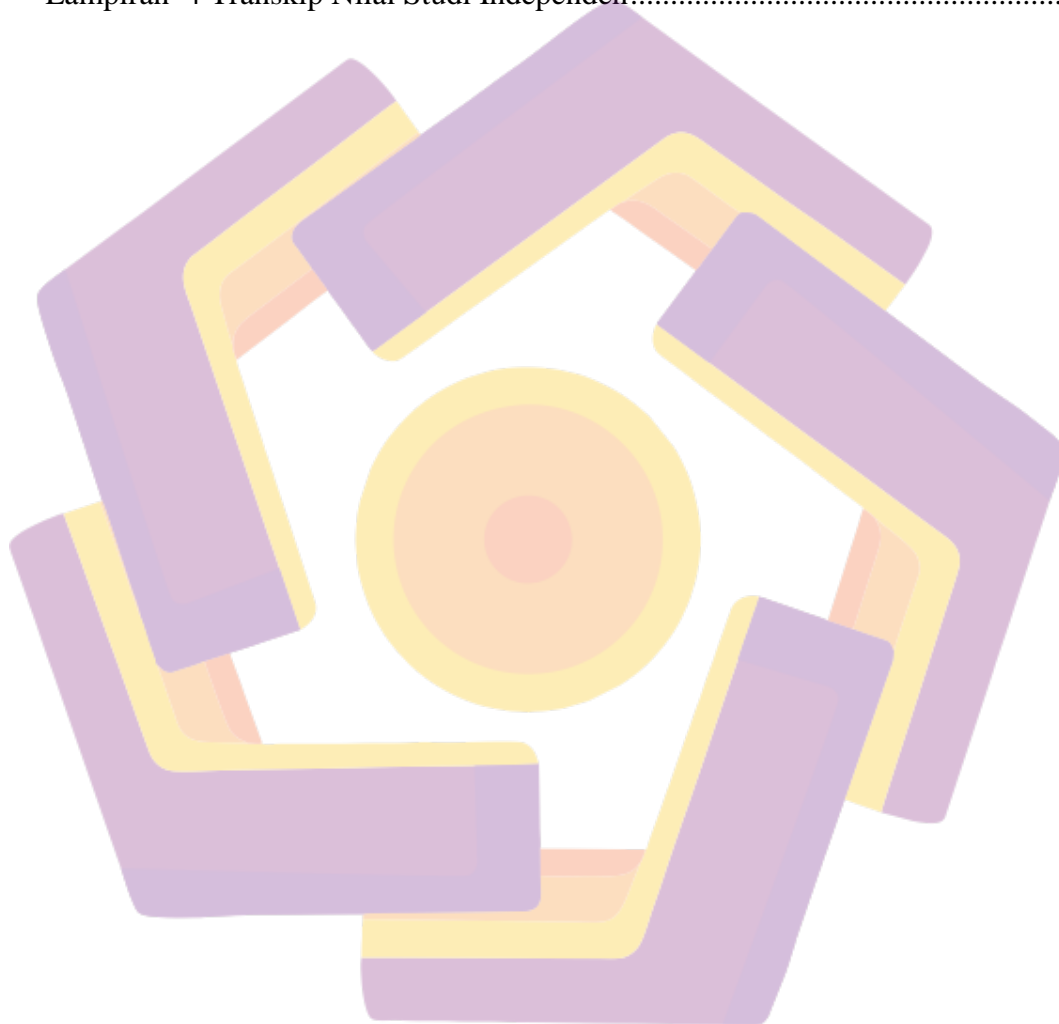


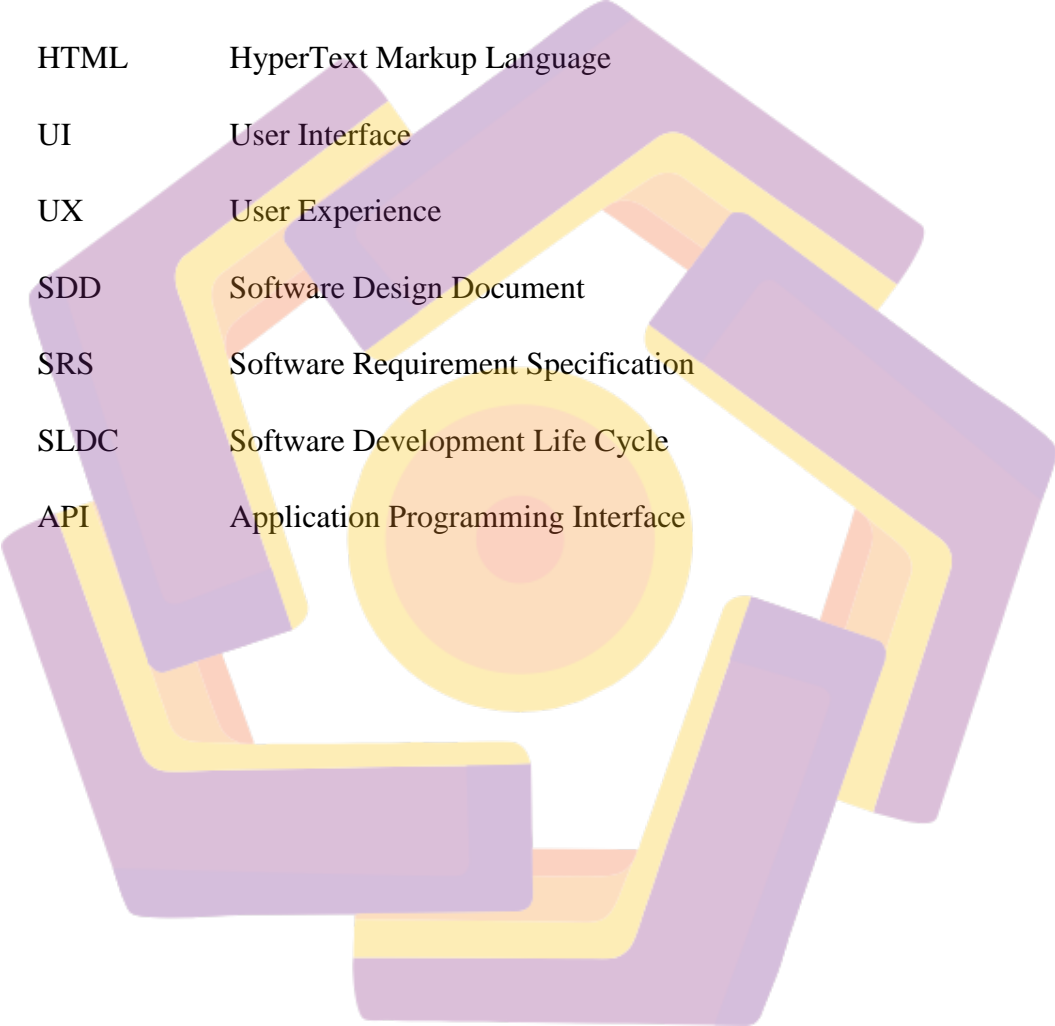
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Hactiv8.....	4
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Hactiv8 Indonesia .....	5
Gambar 1. 3 Tahapan Seleksi .....	8
Gambar 2. 1 Diagram Waterfall.....	10
Gambar 2. 2 Pemindahan Resource .....	19
Gambar 2. 3 Konversi Drawable svg to xml.....	19
Gambar 2. 4 Tampilan Tiket.xml.....	20
Gambar 2. 5 Source Code MainActivity.java.....	20
Gambar 2. 6 Tampilan Sign In.....	22
Gambar 2. 7 Tampilan SignUp .....	22
Gambar 2. 8 Layout Main Aplikasi .....	23
Gambar 2. 9 Tampilan Order Ticket.....	23

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Logbook Studi Independen.....	32
Lampiran 2 Screenshot Aplikasi.....	39
Lampiran 3 Sertifikat Studi Independen.....	41
Lampiran 4 Transkrip Nilai Studi Independen.....	42



**DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN**

SQL	Structured Query Language
PHP	Hypertext Preprocessor
CI	Codeigniter
HTML	HyperText Markup Language
UI	User Interface
UX	User Experience
SDD	Software Design Document
SRS	Software Requirement Specification
SLDC	Software Development Life Cycle
API	Application Programming Interface



## DAFTAR ISTILAH

Database	Kumpulan data yang terorganisir
Design	Proses Pembuatan Rencana untuk penciptaan objek baru
Testing	Proses untuk mendapatkan kualitas produk yang diuji
Android Developer	Programmer yang berspesialisasi dalam bidang Android
Web Developer	Programmer yang berspesialisasi dalam bidang Website
UI/UX Designer	Orang yang mendesain tampilan antarmuka sebuah aplikasi



## **INTISARI**

*Perkembangan teknologi saat ini sangat membantu masyarakat dalam memperoleh informasi dan memudahkan kegiatan masyarakat jika memanfaatkan teknologi. Bus merupakan salah satu alat transportasi masyarakat yang mudah di temuin di kota ataupun di suatu daerah.*

*Oleh karena itu diperlukan adanya aplikasi yang dapat membantu masyarakat pengguna smartphone berbasis android untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi untuk memesan bus antar kota, dan salah satu langkah yang diambil adalah membuat aplikasi pemesanan tiket bus antar kota berbasis android.*

*Aplikasi yang di buat ini diharapkan dapat mempermudah agen bus mengelola dan memanajemen ketika ada pelanggan yang memesan tiket bus ataupun masyarakat yang ingin memesan tiket bus tanpa harus datang ke agen bus secara langsung, Sistem aplikasi ini dapat digunakan untuk mencari tiket keberangkatan dan menentukan tanggal keberangkatan bus yang dipilih, sehingga dapat menghemat biaya dan waktu ketika memesan tiket bus dengan memanfaatkan perkembangan zaman yang sudah canggih seperti saat ini dengan melakukan transaksi secara online melalui perangkat mobile berbasis Android.*

**Kata kunci:** Mobile,Android,Pemesanan Tiket,Transportasi,Bus

## **ABSTRACT**

*Current technological developments are very helpful to the public in obtaining information and facilitating community activities when utilizing technology. The bus is one of the means of public transportation that is easy to find in the city or in an area.*

*Therefore it is necessary to have an application that can help Android-based smartphone communities to make it easier to get information to order inter-city buses, and one of the steps taken is to make an Android-based inter-city bus ticket booking application.*

*This application is expected to make it easier for bus agents to manage and manage when there are customers who order bus tickets or people who want to order bus tickets without having to come to the bus agent directly. This application system can be used to search for departure tickets and determine bus departure dates. selected, so that you can save costs and time when ordering bus tickets by taking advantage of sophisticated developments like today by making online transactions through Android-based mobile devices.*

**Keyword:** *Mobile,Android,Ticket Booking,Transportation,Bus*