



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET BUS PINTAR BERBASIS ANDROID

“Perancangan Aplikasi Android dan Pemrograman Web Admin Pada Pemesanan Tiket Bus”

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Tiga
Program Studi Telekomunikasi Jurusan Teknik Elektro

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
Nurul Mawadah Warohmah
2003332035

**PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JULI 2023**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nurul Mawadah Warohmah
NIM : 2003332035
Tanda Tangan : 
Tanggal : 01 Agustus 2023





- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir diajukan oleh :
Nama : Nurul Mawaddah Warohmah
NIM : 2003332035
Program Studi : Telekomunikasi
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Bus Pintar Berbasis Android

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada 03 Agustus 2023 dan dinyatakan LULUS.

Pembimbing : Toto Supriyanto, S.T., M.T.
NIP. 19660306 199003 1 001 ()

Dcpok, 22 Agustus 2023

Disahkan oleh





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan praktik tugas akhir ini dengan tepat waktu. Adapun Tujuan Penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga penyusunan laporan tugas akhir ini, tidaklah mudah. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Toto Supriyanto,S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir ini;
2. Seluruh Staf Pengajar dan Karyawan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Jakarta, khususnya Program Studi Telekomunikasi;
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
4. Teman-teman kelas Komedi, teman-teman *squad* SARGIB dan Warga Beji, serta teman-teman di Program Studi Telekomunikasi Angkatan 2020 yang telah memberikan bantuan dan saran untuk menyelesaikan tugas akhir ini;
5. Tiara Putri, Hamidah Elly, Ariz Putra, Yogi, Alfi, Fauzan, Linaily, Mimi, Desi, Cindi dan Sofi selaku sahabat yang telah memberikan semangat, dukungan dan menemani penulis dalam suka maupun duka saat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh member EXO, Byun Baekhyun, Kim Taehyung dan Wang Zihao selaku idola yang selalu menyemangati saya melalui karyanya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 01 Agustus 2023

Penulis

Nurul Mawadah Warohmah



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET BUS PINTAR BERBASIS ANDROID

“Perancangan Aplikasi Android dan Pemrograman Web Admin Pada Pemesanan Tiket Bus”

ABSTRAK

Sistem penjualan tiket bus saat ini masih banyak menggunakan sistem tradisional dalam pelayanannya. Dalam sistem tradisional tersebut, agen-agen penjual tiket bus akan mencatat pemesanan tiket dalam buku dengan format pencatatan yang telah ditentukan oleh kantor pusatnya. Pada era industri 4.0 ini, kemajuan teknologi mengalami peningkatan secara pesat salah satunya adalah pemesanan tiket bus. Pemesanan tiket secara online menjadi pilihan utama untuk mempersingkat waktu. Hal ini akan membantu para penumpang mengetahui tempat duduk di bus, jadwal keberangkatan, dan biaya tiket. Sistem ini akan berfokus pada pemesanan tiket bus secara online dalam bentuk QR code tanpa harus mencetak tiket fisik pada loket. Verifikasi tiket akan menggunakan QR scanner dan pintu otomatis yang akan terbuka ketika QR code valid, dan admin bisa langsung mengecek data user dan order melalui web admin. Hasil pengujian pemesanan tiket bus pada aplikasi android dan web admin menunjukkan kesesuaian penampilan data yang dikirim atau diterima antara sistem, database firebase, aplikasi android, dan web admin Perangkat dan sensor yang diperlukan untuk membuat sistem ini adalah Arduino Mega, ESP32, sensor scanner GM66, push button, LCD, selenoid door lock, dan buzzer.. Kualitas jaringan internet menggunakan provider Telkomsel yang terhubung melalui hotspot dikategorikan sebagai “sempurna” karena nilai delay dari rata pada saat pengujian diperoleh adalah 0,067 second , packet loss yang didapat 0%.

Kata kunci :Aplikasi android, firebase,QR code, tiket bus, web admin





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

DESIGN OF ANDROID-BASED SMART BUS TICKET BOOKING SYSTEM

"Android Application Design and Web Admin Programming for Bus Ticket Booking"

ABSTRACT

The current bus ticket sales system still largely relies on traditional methods of service. In this traditional system, bus ticket agents record ticket bookings in a book with a predetermined format set by the central office. In this Industry 4.0 era, technological advancements have rapidly progressed, and one of these improvements is in bus ticket reservations. Online ticket booking has become the primary choice to save time. This will help passengers know their seat on the bus, departure schedules, and ticket costs. This system will focus on online bus ticket reservations in the form of QR codes, eliminating the need to print physical tickets at the counter. Ticket verification will be done using QR scanners and automatic doors that open when the QR code is valid. Admins can directly check user data and orders through the admin web interface. Testing results of the Android application and admin web interface show consistency in the display of data transmitted or received between the system, Firebase database, Android application, and admin web interface. The necessary devices and sensors to create this system include the Arduino Mega, ESP32, GM66 scanner sensor, push button, LCD, solenoid door lock, and buzzer. The quality of the internet network, provided by Telkomsel and connected via hotspot, is categorized as "excellent" due to a delay value of 0.067 seconds and a packet loss of 0% obtained during testing.

Keywords: Android application, bus tickets, firebase, QR code, ,web admin

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	<i>vii</i>
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Luaran	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Bus.....	3
2.2 Internet	3
2.3 <i>Internet of Things</i>	4
2.4 <i>Google Firebase</i>	4
2.4.1 <i>Authentication</i>	5
2.4.2 <i>Hosting</i>	5
2.4.3 <i>Cloud Storage</i>	5
2.4.4 <i>In App Messaging</i>	5
2.4.5 <i>Google Analytics</i>	6
2.4.6 <i>A/B Testing</i>	6
2.4.7 <i>Cloud Messaging</i>	6
2.4.8 <i>Remote Config</i>	6
2.5 <i>Kotlin</i>	6
2.6 <i>Quality of Service (QOS)</i>	6
2.7 Android Studio.....	8
2.7.1 Struktur project android studio.....	9
2.7.2 Sistem <i>Build Gradle</i>	10
2.8 Visual Studio <i>Code (VS Code)</i>	10
2.9 Performansi Jaringan Seluler	11
2.9.1 Reference Signal Received Power (RSRP)	11
2.9.2 Reference Signal Received Quality (RSRQ)	12
2.9.3 Reference Signal to Noise Ratio (RSSNR)	13
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI	14
3.1 Rancangan Aplikasi Android	14
3.1.1 Deskripsi Aplikasi Android	14
3.1.2 Cara Kerja Aplikasi Android	15
3.1.3 Spesifikasi Aplikasi Android	17
3.2 Rancangan Web Admin	17
3.2.1 Deskripsi Web Admin.....	18



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.2.2 Cara Kerja Web Admin.....	19
3.2.3 Spesifikasi Web Admin.....	19
Diagram Blok Sistem	20
3.4 Realisasi Aplikasi Android.....	20
3.5 Realisasi Web Admin.....	44
3.6 <i>Realtime Database Firebase</i>	57
3.6.1 Rancangan Realtime Database Firebase	57
3.6.2 Realisasi <i>Realtime Database Firebase</i>	58
BAB IV PEMBAHASAN.....	60
4.1 Pengujian Aplikasi Android dan Web admin.....	60
4.1.1 Deskripsi Pengujian.....	60
4.1.2 Prosedur Pengujian.....	60
4.1.3 Data Hasil Pengujian	61
4.2 Pengukuran QoS	63
4.2.1 Deskripsi Pengujian.....	63
4.2.2 Set Up Pengukuran QoS.....	63
4.2.3 Prosedur Pengujian.....	64
4.2.4 Data Hasil Pengujian	64
4.3 Pengujian Performasi Seluler.....	65
4.3.1 Deskripsi Pengujian.....	65
4.3.2 Set Up Pengukuran Perfomasi Seluler	66
4.3.3 Prosedur Pengujian.....	66
4.3.4 Data Hasil Pengujian	66
BAB V PENUTUP.....	68
5.1. Simpulan.....	68
5.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71
LAMPIRAN.....	72

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Tampilan <i>Project</i> Android Studio	9
Gambar 2. 2	Ilustrasi RSSNR	13
Gambar 3. 1	Ilustrasi maket dan peletakan sensor	15
Gambar 3. 2	Diagram Alir Cara Kerja Aplikasi Android	16
Gambar 3. 3	Diagram Alir Cara Kerja Aplikasi Android	16
Gambar 3. 4	Diagram Blok Sistem	20
Gambar 3. 5	Gambar <i>Splash Screen</i> smartbuzz	21
Gambar 3. 6	Tampilan <i>Login</i>	22
Gambar 3. 7	Tampilan Daftar	24
Gambar 3. 8	Tampilan halaman homepage.....	25
Gambar 3. 9	Halaman <i>order</i>	28
Gambar 3. 10	Halaman pilih kursi	30
Gambar 3. 11	Halaman <i>checkout</i>	32
Gambar 3. 12	Halaman <i>checkout success</i>	34
Gambar 3. 13	Halaman detail tiket	35
Gambar 3. 14	Tampilan <i>about us</i>	37
Gambar 3. 15	Tampilan <i>Top Up Activity</i>	38
Gambar 3. 16	Tampilan riwayat	39
Gambar 3. 17	Tampilan profil.....	41
Gambar 3. 18	Tampilan Bantuan	42
Gambar 3. 19	Tampilan Menu Koneksi <i>Firebase</i> Pada Android Studio	43
Gambar 3. 20	Tampilan Menu Koneksi <i>Realtime Database</i>	43
Gambar 3. 21	Halaman login	44
Gambar 3. 22	Tampilan navigasi bar	47
Gambar 3. 23	Tampilan <i>side bar</i>	49
Gambar 3. 24	Tampilan menu <i>users</i>	50
Gambar 3. 25	Tampilan menu <i>orders</i>	52
Gambar 3. 26	Tampilan koneksi <i>firebase</i> ke web admin	55
Gambar 3. 27	Diagram alir pembuatan <i>database firebase</i>	58
Gambar 3. 28	Pembuatan Database	58
Gambar 3. 29	Konfigurasi Persetujuan <i>Realtime Database</i>	59
Gambar 4. 1	(a) Tampilan di <i>firebase</i> saat <i>sign up</i> (b) Tampilan aplikasi pada saat <i>sign up</i>	61
Gambar 4. 2	(a) Tampilan saat mengisi data kota asal, tujuan, tanggal berangkat, jumlah kursi, (b) Tampilan kursi yang dipilih (c) Tampilan Detail tiket, dan (d) Tampilan data pemesanan yang masuk di <i>firebase</i> ..	62
Gambar 4. 3	Tampilan <i>user</i> pada web admin	62
Gambar 4. 4	Tampilan <i>order</i> pada web admin	63
Gambar 4. 5	Hasil Pengujian QoS	64
Gambar 4. 6	Hasil Performasi Jaringan Seluler	66



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori throughput	6
Tabel 2.2 Kategori delay	6
Tabel 2.3 Kategori packet loss	7
Tabel 3.1 Spesifikasi Aplikasi Android	15
Tabel 3.2 Spesifikasi Web Admin	18
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Perfomasi jaringan	67





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tampilan Aplikasi.....	L-1
Lampiran 2 Tampilan Web	L-2
Lampiran 3 Realisasi Alat, Aplikasi, dan Web admin.....	L-3
Lampiran 4 Sketch Code.....	L-4





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bus antar kota adalah kendaraan yang dirancang untuk bepergian jarak jauh. Untuk menggunakan bus antar kota ini, penumpang harus memesan tiket terlebih dahulu sesuai dengan jadwal yang ditawarkan. Pemesanan tiket biasanya dengan membeli langsung di agen-agen bus. Sistem penjualan tiket bus saat ini masih banyak menggunakan sistem tradisional dalam pelayanannya. Dalam sistem tradisional tersebut, agen-agen penjual tiket bus akan mencatat pemesanan tiket dalam buku dengan format pencatatan yang telah ditentukan oleh kantor pusatnya. Jika ada pemesanan tiket untuk jurusan tertentu pada agen tersebut, maka agen itu harus melakukan pengecekan ke agen-agen yang lain atau ke kantor pusat untuk konfirmasi pemesanan tiket tersebut. Konfirmasi tersebut biasanya dilakukan via telepon.

Pada era industri 4.0 ini kemajuan teknologi mengalami peningkatan secara pesat salah satunya adalah pemesanan tiket bus. Pemesanan tiket secara online menjadi pilihan utama untuk mempersingkat waktu. Hal ini akan membantu para penumpang mengetahui tempat duduk di bus, jadwal keberangkatan, dan biaya tiket. Dalam sistem ini akan berfokus pada pemesanan tiket bus online dalam bentuk QR code tanpa harus mencetak tiket pada loket. Verifikasi tiket akan menggunakan QR scanner dan pintu otomatis yang akan terbuka ketika QR code valid.

Berdasarkan permasalahan di atas maka dibuatlah sebuah sistem pemesanan tiket bus pintar yang menggabungkan pemesanan tiket bus *online* menggunakan aplikasi android, dan melakukan pengecekan data *user* serta data *order* melalui web admin. Oleh karena itu, pada tugas akhir ini akan dibuat sebuah “Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Bus Pintar Berbasis Android”.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang dan membuat aplikasi android dan pemrograman web admin pada pemesanan tiket bus secara *online*.
2. Bagaimana cara menghubungkan aplikasi android dan web admin pada sistem bus pintar menggunakan database *firebase*.
3. Bagaimana melakukan pengujian aplikasi android dan web admin serta performansi jaringan internet pada pemesanan tiket bus secara online.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah:

1. Merancang dan membuat aplikasi android dan web admin untuk pemesanan tiket bus pada sistem bus pintar secara *online*.
2. Menghubungkan aplikasi android dan web admin dengan database *firebase*.
3. Melakukan pengujian aplikasi android dan web admin serta performansi jaringan internet pada pemesanan tiket bus secara online

1.4 Luaran

Adapun luaran dari tugas akhir ini adalah:

1. Menghasilkan alat untuk sistem bus pintar berbasis aplikasi android.
2. Laporan tugas akhir.
3. Artikel jurnal.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1.Simpulan

Berdasarkan perancangan dan hasil pengujian dari alat tugas akhir yang telah dibuat, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi android dibuat untuk penumpang dalam pesesanan tiket bus yang berhasil diwujudkan yang setiap fungsinya berjalan dengan baik, mulai dari *splash screen*, pembuatan akun, pemesanan tiket, *top up* dan tiket berupa QR code. Web admin berguna untuk memudahkan admin untuk mengecek data *user* dan *order* yang berhasil diwujudkan dan fungsinya berjalan dengan baik, mulai halaman *login*, *dashboard*, dan menu *order* dan *user*.
2. Aplikasi dan web admin smartbuzz sudah terhubung ke database firebase secara *realtime* menggunakan internet.
3. Pengujian aplikasi android dilakukan dengan cara melakukan pemesanan tiket bus secara *online* pada aplikasi smartbuzz dan web admin untuk melihat data pemesanan yang masuk. Hasil pengujian menunjukkan kesesuaian penampilan data yan dikirim atau diterima antara database firebase dan aplikasi. Hasil pengujian QoS *throughput* yang didapat 44,821.5 kb/s termasuk dalam kategori baik, packet loss 0% tidak ada data yang hilang saat pengiriman, *delay* 0.067 s termasuk dalam kategori sangat bagus. Hasil yang didapat yaitu nilai RSSP -93 dBm yang artinya berada pada kategori normal. Hasil nilai RSSQ -12 dB yang artinya baik, dan nilai RSSNR 15 dB. Setelah dilakukannya pengujian perfomansi seluler, provider Telkomsel memiliki kecepatan jaringan yang bagus dan sinyal yang kuat dalam melakukan pengiriman paket data.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.2.Saran

Diharapkan sistem dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan lebih banyak fitur otomatis pada aplikasi android. Untuk tujuan kota diharapkan dapat dikembangkan agar bisa semua kota diakses.





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Berliansa, Edvan. (2016). *Parameter Tilting Antena Seluler*. Bandung, Jawa Barat.
- Coleburn, P. (2020). Mastering Kotlin: *Learn advanced Kotlin programming techniques to build apps for Android, iOS, and the web*. Packt Publishing Ltd.
- Ghobadi, Alcianno. (2020). *Sejarah dan Perkembangan Internet Di Indonesia*. Jurnal Mitra Manajemen, 5(Cmc).
- Hermawan, A. (2020). *Menguasai Visual Studio Code: Panduan Lengkap Menggunakan Text Editor Modern*. PT Elex Media Komputindo.
- Nugraha, Arif Hadi. (2015). *Pengembangan Aplikasi Mobile Akademik Dosen Berbasis Webservice*. Informatika Bandung.
- Republik Indonesia. (2017). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum tidak dalam Trayek.
- Shidiq, Maruf. (2018). *Pengertian Internet of Things (IoT)*. Menara Ilmu Otomasi, Departemen Teknik Elektro dan Informatika, Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.
- Tiphon. (1999). *Telecommunications and Internet Protocol Harmonization Over Networks(TIPHON) General aspects of Quality of Service(QoS)*, DTR/TIPHON05006(cb0010cs.PDF).
- Yudanto, Yudho. (2019). *Pengantar Teknologi Internet of Things (IOT)*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press (UNS Press).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nurul Mawadah Warohmah

Lulus dari SDN Bantengan 01, MTsN 12 Madiun, MAN 2 Kota Madiun. Gelar Diploma Tiga D3 diperoleh tahun 2023 dari Program Studi Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan bahan ajar
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

LAMPIRAN

01

TAMPILAN APLIKASI ANDROID

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Digambar

Nurul Mawadah W.

Diperiksa

Toto Supriyanto S.T,M.T

Tanggal



© H

02

TAMPAKAN APLIKASI ANDROID



PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

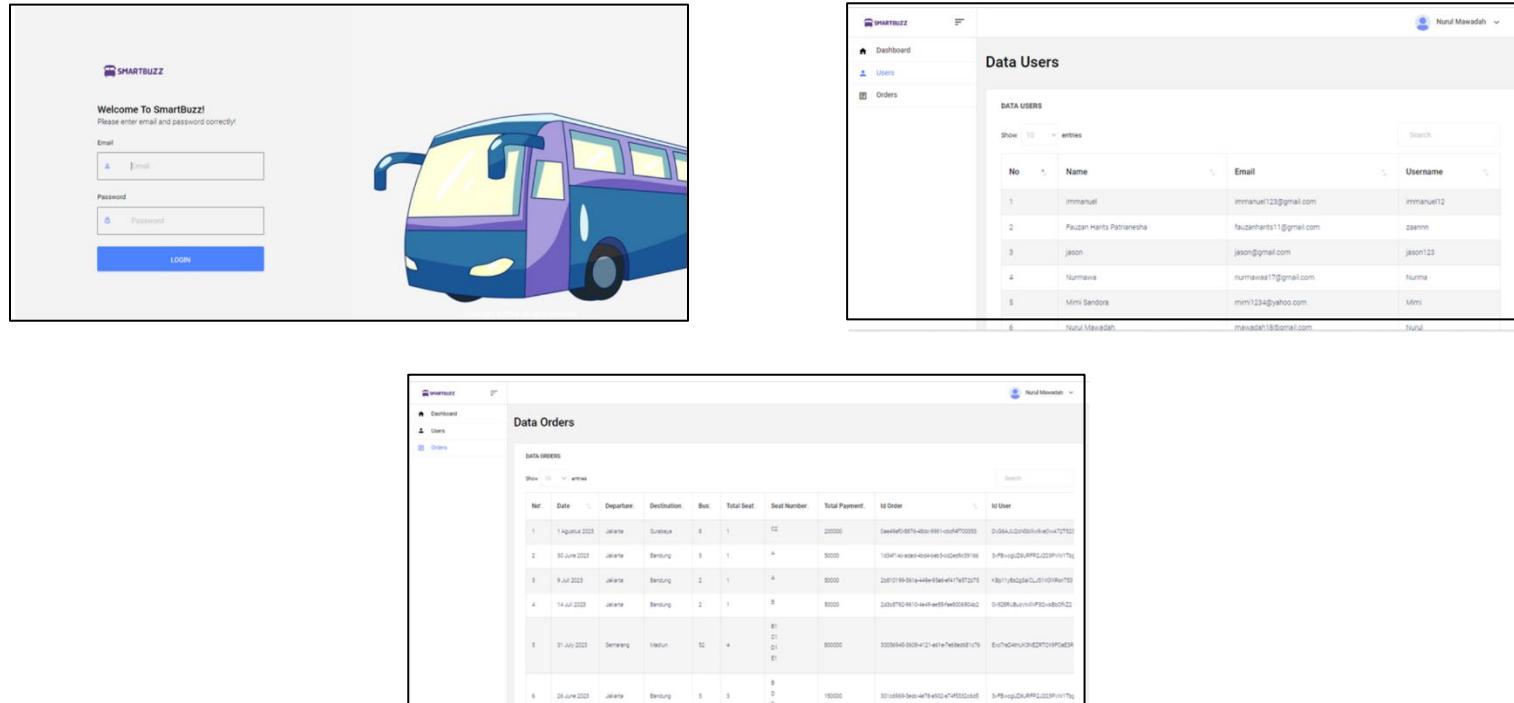
Digambar	Nurul Mawadah W.
Diperiksa	Toto Supriyanto S.T,M.T
Tanggal	

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan surat resmi, dan lainnya.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta.



四

L-2 Tampilan Web Admin



03

TAMPILAN WEB ADMIN



PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Digambar	Nurul Mawadah W.
Diperiksa	Toto Supriyanto S.T,M.T
Tanggal	

NEGERI JAKARTA

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun
tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



04

REALISASI ALAT, APLIKASI DAN WEB ADMIN



PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Digambar	Nurul Mawadah W
Diperiksa	Toto Supriyanto S.T,M.T
Tanggal	

Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun
tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKETCH CODE APLIKASI SMARTBUZZ

Splash Screen XML

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:gravity="center_vertical"
    android:background="@color/background_color">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center"
        android:orientation="horizontal"
        android:gravity="center">
        <ImageView
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="140dp"
            android:layout_weight="1"
            android:src="@drawable/ic_university"/>
        <ImageView
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="150dp"
            android:layout_weight="1"
            android:src="@drawable/ic_logo_2"/>
    </LinearLayout>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:gravity="center"
        android:layout_marginTop="71dp"
        android:layout_marginHorizontal="61dp"
        android:text="RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET BUS
PINTAR BERBASIS ANDROID"/>
```

Login XML

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical">
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="140dp"
        android:src="@drawable/ic_logo_1" />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:textSize="20sp"
        android:text="@string/welcome"/>
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="21dp"
    android:layout_marginHorizontal="42dp"
    android:orientation="vertical"
    android:background="@color/light_blue">
    <EditText
        android:id="@+id/etEmail"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="35dp"
        android:layout_marginVertical="8dp"
        android:layout_marginHorizontal="12dp"
        android:hint="@string/username"
        android:background="@null"/>
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="21dp"
    android:layout_marginHorizontal="42dp"
    android:orientation="vertical"
    android:background="@color/light_blue">
    <EditText
        android:id="@+id/etPassword"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="35dp"
        android:layout_marginVertical="8dp"
        android:layout_marginHorizontal="12dp"
        android:hint="@string/password"
        android:inputType="textPassword"
        android:background="@null"/>
</LinearLayout>
<Button
    android:id="@+id/btnLogin"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center_horizontal"
    android:layout_marginTop="23dp"
    android:text="@string/masuk"/>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:gravity="center_horizontal"
    android:orientation="horizontal">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="16sp"
        android:text="@string/not_have_account"/>
    <TextView
        android:id="@+id/btnRegister"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="#626A6C"
        android:textSize="16sp"
        android:layout_marginStart="4dp"
        android:text="@string/register_here"/>

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Register XML

```

<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:background="@color/primary_color">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:gravity="center_vertical"
        android:clipToPadding="false"
        android:orientation="horizontal">
        <ImageView
            android:id="@+id/btnBack"
            android:layout_width="40dp"
            android:layout_height="40dp"
            android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="20sp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:textColor="@color/secondary_color"
            android:text="@string/register"/>
    </LinearLayout>
    <EditText
        android:id="@+id/etUsername"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="50dp"
        android:layout_marginHorizontal="30dp"
        android:textColorHint="@color/white"
        android:textColor="@color/white"
        android:hint="@string/username"/>
    <EditText
        android:id="@+id/etPassword"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="30dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:textColorHint="@color/white"
        android:textColor="@color/white"
        android:hint="@string/password"/>
    <EditText
        android:id="@+id/etNama"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="30dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:textColorHint="@color/white"
        android:textColor="@color/white"
        android:hint="@string/name"/>
    <EditText
        android:id="@+id/etEmail"
        android:layout_width="match_parent"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="30dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:textColorHint="@color/white"
        android:textColor="@color/white"
        android:hint="@string/email"/>
<EditText
        android:id="@+id/etPhoneNumber"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="30dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:textColorHint="@color/white"
        android:textColor="@color/white"
        android:hint="@string/phone_number"/>
<Button
        android:id="@+id/btnRegister"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:layout_marginTop="22dp"
        android:textColor="@color/primary_color"
        android:backgroundTint="@color/secondary_color"
        android:text="@string/create_account"/>

```

Homepage XML

```

<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical">
<ScrollView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">
<LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">
<LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@drawable/top_menu_rounded"
        android:orientation="vertical">
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="@string/home"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="20sp" />
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:layout_marginTop="40dp"
        android:text="@string/welcome"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="15sp" />
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="@string/where_you_want_to_go"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="20sp" />
<LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="40dp"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        android:gravity="center"
        android:orientation="horizontal">
<LinearLayout
        android:id="@+id/vHistory"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">
<ImageView
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:src="@drawable/ic_history" />
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/histori"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="15sp" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
        android:id="@+id/vProfile"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">
<ImageView
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:src="@drawable/ic_person" />
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/profile"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="15sp" />

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    </LinearLayout>
    <LinearLayout
        android:id="@+id/vLogout"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">
        <ImageView
            android:layout_width="40dp"
            android:layout_height="40dp"
            android:src="@drawable/ic_logout" />
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="@string/logout"
            android:textColor="@color/white"
            android:textSize="15sp" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:id="@+id/vDepartureFrom"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:layout_marginTop="30dp"
    android:background="@color/grey"
    android:orientation="vertical"
    android:paddingHorizontal="10dp"
    android:paddingVertical="10dp">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="DARI" />
    <TextView
        android:id="@+id/tvDepartureFrom"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:textStyle="bold"
        tools:text="Depok" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:id="@+id/vDestination"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:layout_marginTop="30dp"
    android:background="@color/grey"
    android:orientation="vertical"
    android:paddingHorizontal="10dp"
    android:paddingVertical="10dp">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/ke" />
    <TextView
        android:id="@+id/tvDestination"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:textStyle="bold"
        tools:text="Yogyakarta" />
    </LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="30dp"
    android:orientation="horizontal">
    <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
        android:id="@+id/vDeparture"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginHorizontal="20dp"
        android:layout_weight="1"
        android:background="@color/grey"
        android:padding="10dp">
        <ImageView
            android:id="@+id/ivCalendar1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="match_parent"
            android:src="@drawable/ic_calendar"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
        <TextView
            android:id="@+id/tvDepartureTitle"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="8dp"
            android:text="BERANGKAT"
            android:textSize="12sp"
            app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/ivCalendar1"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/ivCalendar1" />
        <EditText
            android:id="@+id/tvDeparture"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@null"
            android:editable="false"
            android:layout_marginTop="4dp"
            android:textSize="12sp"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/tvDepartureTitle"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvDepartureTitle"
            tools:text="12 Juli 2023" />
    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
    </LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="20dp"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:background="@color/grey"
        android:orientation="vertical"
        android:paddingVertical="10dp">
    <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_weight="1"
        android:background="@color/grey"
        android:padding="10dp">
        <ImageView
            android:id="@+id/ivSeat"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="0dp"
            android:src="@drawable/ic_seat"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"/>
        <TextView
            android:id="@+id/tvSeatCountTitle"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="4dp"
            android:text="@string/seat_count"
            android:textSize="12sp"
            app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/ivSeat"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/ivSeat" />
        <EditText
            android:id="@+id/etSeatCount"
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Masukkan jumlah kursi"
            android:inputType="number"
            android:layout_marginStart="4dp"
            android:textSize="14sp"
            app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/ivSeat"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvSeatCountTitle" />
        <TextView
            android:id="@+id/tvSeatCount"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="4dp"
            android:textSize="14sp"
            app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/etSeatCount"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/etSeatCount"
            app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/etSeatCount"
            android:text="Kursi" />
    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
</LinearLayout>
<Button
    android:id="@+id/btnFind"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

- Hak Cipta :**

 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

L-4 Sketch Code

```
        android:text="Cari"  
        android:textSize="20sp"  
        android:layout_marginHorizontal="20dp"  
        android:layout_marginTop="20dp"/> 
```

Order XML

```
<androidx.core.widget.NestedScrollView
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:orientation="vertical">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">
        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:layout_marginStart="20dp"
            android:gravity="center_vertical"
            android:clipToPadding="false"
            android:orientation="horizontal">
            <ImageView
                android:id="@+id	btnBack"
                android:layout_width="40dp"
                android:layout_height="40dp"
                android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
            <TextView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textSize="20sp"
                android:layout_marginStart="10dp"
                android:textColor="@color/black"
                android:text="ORDER"/>
        </LinearLayout>
        <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
            android:id="@+id/vDeparture"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="20dp"
            android:layout_marginHorizontal="20dp">
            <LinearLayout
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
                android:gravity="center"
                android:orientation="vertical">
                <TextView
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="DARI" />
            <TextView
                android:id="@+id/tvDeparture"
                android:layout_width="wrap_content"
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="wrap_content"
        tools:text="DEPOK" />
    </LinearLayout>
    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="KE" />
        <TextView
            android:id="@+id/tvDestination"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            tools:text="Yogyakarta" />
    </LinearLayout>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:background="@color/background_color"
    android:padding="10dp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:gravity="center_vertical"
    android:orientation="horizontal">
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/ic_calendar"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvDate"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="4dp"
        tools:text="12 Juli 2023"/>
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="10dp"
        android:src="@drawable/ic_seat"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvSeatCount"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="4dp"
        tools:text="4 Kursi"/>
    <TextView
        android:id="@+id/btnChange"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginEnd="6dp"
        android:gravity="end"
        android:text="Ganti"/>
</LinearLayout>
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="20sp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:layout_marginStart="20dp"
    android:text="Pilih armada bus"/>
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/rvBus"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    app:layoutManager="androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager"
    />
```

Pilih Kursi XML

```
LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
<androidx.core.widget.NestedScrollView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
    <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">
        <LinearLayout
            android:id="@+id/vAppBar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:layout_marginStart="20dp"
            android:gravity="center_vertical"
            android:clipToPadding="false"
            android:orientation="horizontal">
            <ImageView
                android:id="@+id/btnBack"
                android:layout_width="40dp"
                android:layout_height="40dp"
                android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
            <TextView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:textSize="20sp"
                android:layout_marginStart="10dp"
                android:textColor="@color/black"
                android:text="Pilih Kursi"/>
        </LinearLayout>
        <TextView
            android:id="@+id/tvBusName"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="20dp"
            android:layout_marginStart="30dp"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/vAppBar"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:text="PO Selamat sejahtera"/>
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/icFilled"
    android:layout_width="20dp"
    android:layout_height="20dp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:backgroundTint="@color/red"
    app:cardCornerRadius="40dp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/tvBusName"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvBusName"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/icFilled"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/icFilled"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/icFilled"
        android:text="Terisi"/>
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/icAvailable"
    android:layout_width="20dp"
    android:layout_height="20dp"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:backgroundTint="@color/blue"
    app:cardCornerRadius="40dp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/icFilled"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/icFilled"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/icAvailable"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/icAvailable"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/icAvailable"
        android:text="Tersedia"/>
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/icSelected"
    android:layout_width="20dp"
    android:layout_height="20dp"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:backgroundTint="@color/light_blue"
    app:cardCornerRadius="40dp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/icAvailable"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/icAvailable"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/icSelected"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/icSelected"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/icSelected"
        android:text="Dipilih"/>
    <ImageView
        android:id="@+id/icSteer"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginEnd="40dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/icFilled"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/icSelected"
    >
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        android:src="@drawable/ic_steer"/>
<View
    android:id="@+id/sePARATOR"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:background="@color/black"
    android:layout_marginTop="20dp"
app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/icFilled"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/icSteer"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/icSelected"/>
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/rvSeat"
    android:layout_marginTop="20dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/sePARATOR"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/sePARATOR"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/sePARATOR"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"/>
<Button
    android:id="@+id/btnChooseSeat"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="PILIH"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/rvSeat"/>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

Checkout XML

```

<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:orientation="vertical">
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginStart="20dp"
    android:gravity="center_vertical"
    android:clipToPadding="false"
    android:orientation="horizontal">
<ImageView
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="40dp"
    android:layout_height="40dp"
    android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="20sp"
    android:layout_marginStart="10dp"
    android:textColor="@color/black"
    android:text="Detail tiket"/>

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:orientation="horizontal">
    <TextView
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginTop="4dp"
        android:text="Saldo tersisa: "/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvBalance"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:gravity="end"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="4dp"
        tools:text="Rp 350.000"/>
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="end"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:orientation="horizontal">
    <Button
        android:id="@+id/btnTopUp"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="4dp"
        android:text="@string/top_up"/>
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:paddingVertical="10dp"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:orientation="vertical"
    android:background="@color/grey">
    <TextView
        android:id="@+id/tvDate"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        tools:text="12 Juli 2023"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvRoute"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        tools:text=""/>
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="Depok -> Yogyakarta"/>
<TextView
        android:id="@+id/tvDateTime"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="06.00 - 15.00"/>
<TextView
        android:id="@+id/tvBusName"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="PO SELAMAT SEJAHTERA Eksekutif"/>
<View
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="1dp"
        android:layout_marginTop="12dp"
        android:background="@color/black" />
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:text="Tidak bisa refund"/>
<TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="4dp"
        android:text="Tidak bisa reschedule"/>
</LinearLayout>
<LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:paddingVertical="10dp"
        android:layout_marginHorizontal="20dp"
        android:orientation="vertical"
        android:background="@color/grey">
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/rvSeatDetail"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layoutManager="androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager"
        tools:listItem="@layout/item_sheet_detail"
        tools:itemCount="4"/>
<LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:orientation="horizontal">
<TextView
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="4dp"
        android:text="Total yang harus dibayar"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvTotalPayment"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="end"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="4dp"
        tools:text="Rp 350.000"/>
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
    <Button
        android:id="@+id	btnPay"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:text="@string/pay"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        android:layout_marginHorizontal="20dp"/>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

Checkout Success XML

```

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:orientation="vertical">
    <ImageView
        android:id="@+id/ivLogoSmartBuzz"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="140dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        android:src="@drawable/ic_logo_1"/>
    <ImageView
        android:id="@+id/ivBus"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/ivLogoSmartBuzz"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:src="@drawable/ic_bus" />
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:textColor="@color/primary_color"
        android:textSize="20sp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/ivBus"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:text="@string/enjoy_your_trip"/>

<Button
    android:id="@+id/btnSeeTicket"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnHome"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:text="@string/see_ticket" />

<Button
    android:id="@+id/btnHome"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginHorizontal="20dp"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:text="@string/home" />

```

Detail Tiket XML

```

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
    <ImageView
        android:id="@+id/ivLogo"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="140dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        android:src="@drawable/ic_logo_1" />
    <TextView
        android:id="@+id/tvDetailTicket"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/ivLogo"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        android:text="@string/ticket_detail"/>
    <LinearLayout
        android:id="@+id/vDetailTicket"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="20dp"
        android:background="@color/grey"
        android:paddingVertical="10dp"
        android:paddingStart="10dp"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvDetailTicket"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_marginTop="10dp">
    <TextView
        android:id="@+id/tvDate"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        tools:text="12 Juli 2023"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvRoute"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="Depok -> Yogyakarta"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvTime"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="06.00 - 15.00"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvBusName"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="PO SELAMAT SEJAHTERA Eksekutif"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvSeat"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        tools:text="SEAT A"/>
</LinearLayout>
<ImageView
    android:id="@+id/ivQrCode"
    android:layout_width="100dp"
    android:layout_height="100dp"
    android:src="@drawable/ic_university"
    android:layout_marginTop="30dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/vDetailTicket"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"/>
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="@color/primary_green"
    android:textSize="20sp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:gravity="center"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/ivQrCode"
    android:text="@string/show_your_ticket"/>

```

Riwayat XML

```

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

```



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
android:orientation="vertical">
<LinearLayout
    android:id="@+id/vAppBar"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginStart="20dp"
    android:gravity="center_vertical"
    android:clipToPadding="false"
    android:orientation="horizontal">
    <ImageView
        android:id="@+id/btnBack"
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        android:textColor="@color/black"
        android:text="@string/histori"/>
</LinearLayout>
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/rvHistory"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/vAppBar"
    app:layoutManager="androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager"
    tools:itemCount="4"
    tools:listitem="@layout/item_order_history"/>
<include
    android:id="@+id/progressLayout"
    layout="@layout/layout_loading"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/vAppBar"
    android:visibility="visible"
    tools:visibility="visible" />

```

Top Up XML

```

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
    <androidx.core.widget.NestedScrollView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">
        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:orientation="vertical">
<LinearLayout
    android:id="@+id/vAppBar"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginStart="20dp"
    android:gravity="center_vertical"
    android:clipToPadding="false"
    android:orientation="horizontal">
    <ImageView
        android:id="@+id/btnBack"
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        android:textColor="@color/black"
        android:text="@string/top_up_saldo"/>
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginHorizontal="10dp"
    android:orientation="horizontal">
    <TextView
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginTop="4dp"
        android:text="@string/saldo_saat_ini"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvCurrentBalance"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="20sp"
        android:gravity="end"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:layout_marginTop="4dp"
        tools:text="Rp 350.000"/>
</LinearLayout>
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/rvBalance"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginHorizontal="10dp"/>
<EditText
    android:id="@+id/etBalance"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:inputType="number"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginHorizontal="10dp"/>

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:hint="@string/mau_isi_berapa"/>

    <TextView
        android:id="@+id/tvBalance"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:text="@string/saldo_yang_ingin_di_isi"/>
    <Button
        android:id="@+id/btnTopupBalance"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:layout_marginHorizontal="10dp"
        android:text="@string/top_up_saldo"/>
    </LinearLayout>
</androidx.core.widget.NestedScrollView>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

About Us XML

```

<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:orientation="vertical"
    android:background="@color/background_color">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:gravity="center_vertical"
        android:clipToPadding="false"
        android:orientation="horizontal">
        <ImageView
            android:id="@+id/btnBack"
            android:layout_width="40dp"
            android:layout_height="40dp"
            android:src="@drawable/ic_arrow_back"/>
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="20sp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:textColor="@color/primary_color"
            android:text="@string/about_us"/>
    </LinearLayout>
    <androidx.cardview.widget.CardView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginHorizontal="30dp"
        android:layout_marginTop="30dp"
        app:cardBackgroundColor="@color/grey">
        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:padding="10dp">
                <Text>TEKNIK</Text>
                <Text>NEGERI</Text>
                <Text>JAKARTA</Text>
            </LinearLayout>
    </androidx.cardview.widget.CardView>
</LinearLayout>
```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal">
    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/ic_profile_fahri"/>
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="15sp"
            android:gravity="center"
            android:text="@string/fahri_muhammad_hisyam"/>
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="15sp"
            android:gravity="center"
            android:text="@string/nim_fahri" />
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="15sp"
            android:gravity="center"
            android:text="@string/telekomunikasi" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginHorizontal="30dp"
    android:layout_marginTop="30dp"
    app:cardBackgroundColor="@color/grey">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal">
        <ImageView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:src="@drawable/ic_profile_nurul"/>
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="15sp"
            android:gravity="center"
            android:text="@string/nurul_mawadah_warohmah"/>

```

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<TextView  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:textSize="15sp"  
    android:gravity="center"  
    android:text="@string/nim_nurul" />  
<TextView  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:textSize="15sp"  
    android:gravity="center"  
    android:text="@string/telekomunikasi" />  
</LinearLayout>
```

