



**RANCANG BANGUN ALAT PENJUALAN BERAS BERBASIS IOT
DENGAN PEMANTAUAN MENGGUNAKAN APLIKASI ANDROID**

“Aplikasi Alat Penjualan Beras Berbasis Android”

TUGAS AKHIR

Clarissa Sarah Putri Damanik

1903332053

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



© 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 ALAT PENJUALAN BERAS BERBASIS IOT
DENGAN PEMANTAUAN MENGGUNAKAN APLIKASI ANDROID**

“Aplikasi Alat Penjualan Beras Berbasis Android”

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Tiga
Politeknik**

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
Clarissa Sarah Putri Damanik
1903332053

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



HALAMAN PERNYATAAN ORISALITAS

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

Nama : Clarissa Sarah Putri Damanik

NIM : 1903332053

Tanda Tangan :

Tanggal : 27 Juli 2022



- 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Clarissa Sarah Putri Damanik
NIM : 1903332053
Program Studi : Telekomunikasi
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Alat Penjualan Beras
Berbasis IoT dengan Pemantauan Menggunakan
Aplikasi Android

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada, ...
Agustus 2022 dan dinyatakan **LULUS**.

Pembimbing : Ir. Sri Danaryani, M.T.
NIP. 196305031991032001

(.....)

Depok,

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Ir. Sri Danaryani, M.T.

NIP. 19630503 199103 2001

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala karunia dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar diploma tiga politeknik.

Tugas akhir ini berjudul “Rancang Bangun Alat Penjualan Beras Berbasis IoT dengan Pemantauan Menggunakan Aplikasi Android”. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tugas akhir ini sangat tidak mungkin tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ir. Sri Danaryani M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir ini;
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Telekomunikasi atas segala ilmu pengetahuan dan didikannya selama ini;
4. Angie Desiana Putri selaku partner penulis atas kerjasama, bantuan, dan berbagi suka-duka selama mengerjakan tugas akhir ini;
5. Para sahabat yang membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang membantu. Harapan penulis adalah agar tugas akhir ini bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan.

Depok, 22 Juli 2022

Penulis



RANCANG BANGUN ALAT PENJUALAN BERAS BERBASIS IOT DENGAN PEMANTAUAN MENGGUNAKAN APLIKSI ANDROID

ABSTRAK

Beras merupakan makanan pokok utama penduduk Indonesia, oleh sebab itu permintaan akan beras terus meningkat. Pada era pandemic covid-19 pelaku UMKM penjual beras mendapat dampak sepinya penjualan akibat peraturan pemerintah untuk menjaga jarak. Aplikasi ini dibuat untuk membantu UMKM penjual beras untuk tidak melakukan kontak langsung dengan konsumen saat membeli beras. Aplikasi ini menggunakan android studio yang terintegrasi dengan Firebase dan ESP32 yang berperan sebagai mikrokontroler. Sebelum melakukan pemesanan dibutuhkan pendaftaran akun untuk dapat masuk pada aplikasi dimana akun yang terdaftar akan tersimpan pada Firebase. Pada saat pemesanan selesai dilakukan dan proses pembayaran berhasil maka sistem akan mengirim data pada Firebase untuk menjalankan motor DC yang terhubung dengan mikrokontroler ESP32 melalui internet. Didukung oleh nilai performansi QoS dengan delay 0,043 ms, throughput 2.114,2 Kb/s, packet loss 0% dan nilai RSRP -82 dBm serta RSRQ -6 dBm mendukung proses pengiriman dan penerimaan data dengan baik karena kekuatan sinyal yang diterima smartphone cukup baik.

Kata Kunci : Beras, Android Studio, Firebase, ESP32, Motor DC, QoS

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DESIGN AND BUILD OF IOT-BASED RICE SALES TOOLS WITH MONITORING USING ANDROID APPLICATIONS

ABSTRACT

Rice is the main staple food of the Indonesian population, therefore the demand for rice continues to increase. In the era of the COVID-19 pandemic, MSME selling rice were affected by the lack of sales due to government regulations to keep their distance. This application was created to help MSME selling rice not to make direct contact with consumers when buying rice. This application uses android studio which is integrated with Firebase and ESP32 which acts as a microcontroller. Before placing an order, an account registration is required to be able to enter the application where the registered account will be stored on Firebase. When the order is completed and the payment process is successful, the system will send data to the Firebase to run a DC motor connected to the ESP32 microcontroller via the internet. Supported by a QoS performance value with a delay of 0.043 ms, a throughput of 2.114.2 Kb/s, a packet loss of 0% and an RSRP value of -82 dBm and an RSRQ of -6 dBm that supports the process of sending and receiving data well because the signal strength received by the smartphone is quite good.

Keywords : Rice, Android Studio, Firebase, ESP32, DC Motor, QoS

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
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
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 Beras.....	3
2.2 <i>Internet Of Things (IoT)</i>	3
2.3 Android	4
2.4 Android Studio	5
2.5 <i>Google Firebase</i>	5
2.6 <i>Wireshark</i>	7
2.7 <i>Speed Test</i>	7
2.8 <i>Quality Of Service (QOS)</i>	8
2.9 <i>Throughput</i>	8
2.10 <i>Packet Loss</i>	9
2.11 <i>Delay (Latency)</i>	9
2.12 <i>Reference Signal Received Power (RSRP)</i>	10
2.13 <i>Reference Signal Received Quality (RSRQ)</i>	10
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI	12
3.1 Rancangan Alat	12
3.1.1 Deskripsi Alat	12
3.1.2 Cara Kerja Alat	13

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 :

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.1.3	Spesifikasi Alat	14
3.1.4	Diagram Blok Sistem Alat	15
3.3	Realisasi Alat	16
3.2.1	Realisasi Pembuatan <i>Database</i> pada <i>Google Firebase</i>	16
3.2.2	Realisasi Pembuatan Program Aplikasi Android.....	21
3.2.3	Menginstall Aplikasi “Beras Tani” pada <i>Smartphone</i>	33
BAB IV PEMBAHASAN.....		35
4.1	Pengujian Aplikasi Android.....	35
4.1.1	Deskripsi Pengujian	35
4.1.2	Prosedur Pengujian	35
4.1.3	Data Hasil Pengujian.....	36
4.1.4	Analisa Data/Evaluasi	39
4.2	Pengujian <i>Quality of Service (Qos)</i>	39
4.2.1	Deskripsi Pengujian	39
4.2.2	Prosedur Pengujian	39
4.2.3	Data Hasil Pengujian.....	40
4.2.4	Analisa Data/Evaluasi	42
4.3	Pengujian Kinerja <i>LTE</i>	43
4.3.1	Deskripsi Pengujian	43
4.3.2	Prosedur Pengujian	43
4.3.3	Data Hasil Pengujian.....	44
4.3.4	Analisa Data/Evaluasi.....	45
BAB V PENUTUP.....		47
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA		48
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Beras.....	3
Gambar 2. 3 Internet Of Things	4
Gambar 2. 4 Android Studio	5
Gambar 2. 5. Logo Firebase	6
Gambar 2. 6 Logo Wireshark.....	7
Gambar 3. 1 Flowchart Alat Penjualan Beras Berbasis IoT	12
Gambar 3. 2 Ilustrasi Alat Penjualan Beras	13
Gambar 3. 3 Flowchart Aplikasi Alat Penjual Beras	14
Gambar 3. 4 Diagram Blok Alat Penjualan Beras	15
Gambar 3. 5 Tampilan Awal Firebase	16
Gambar 3. 6 Membuat Project Baru	17
Gambar 3. 7 Memberi Nama Pada Project.....	17
Gambar 3. 8 Enable Google Analytics for This Project.....	18
Gambar 3. 9 Memilih "Default Account For Firebase"	18
Gambar 3. 10 Memilih "Realtime Database"	19
Gambar 3. 11 Create Database Pada Firebase	19
Gambar 3. 12 Tabel Realtime Database.....	20
Gambar 3. 13 Konfigurasi Pada Firebase	20
Gambar 3. 14 Halaman Splash Screen Pada Android.....	22
Gambar 3. 15 Halaman Login Pada Android.....	24
Gambar 3. 16 Halaman Registration Pada Android.....	26
Gambar 3. 17 Halaman Homepage Pembeli	27
Gambar 3. 18 Halaman Confirm Activity.....	29
Gambar 3. 19 Halaman Loading Activity	30
Gambar 3. 20 Activity Transaction.....	31
Gambar 3. 21 Tampilan Halaman History Pada Android.....	33
Gambar 3. 22 Tampilan Notifikasi Pada Android	33
Gambar 3. 23 Perangkat Yang Digunakan Untuk Instalasi Aplikasi.....	34
Gambar 3. 24 Tampilan Aplikasi Beras Tani Pada Smartphone	34
Gambar 4. 1 Halaman Pendaftaran Akun	36
Gambar 4. 2 Data Pembeli yang Terdaftar Pada Firebase	36
Gambar 4. 3 Halaman Konfirmasi Pembelian Beras	37
Gambar 4. 4 Tampilan Transaksi Berhasil Pada Aplikasi	38
Gambar 4. 5 Tampilan Database Firebase Setelah Transaksi Selesai.....	38
Gambar 4. 6 Nilai Parameter Pada Wireshark	40
Gambar 4. 7 Pengujian QoS Pada Jam Sibuk	40
Gambar 4. 8 Pengujian QoS Pada Jam Tidak Sibuk.....	41
Gambar 4. 9 Pengujian Kinerja LTE Pada Jam Sibuk.....	44
Gambar 4. 10 Pengujian Kinerja LTE Pada Jam Tidak Sibuk.....	44

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kategori Throughput.....	9
Tabel 2. 2. Kategori Packet Loss	9
Tabel 2. 3. Kategori Delay	10
Tabel 2. 4 Standar Nilai RSRP.....	10
Tabel 2. 5 Standari Nilai RSRQ.....	11
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Status Transaksi.....	37
Tabel 4. 2 Hasil Pengukuran Parameter QoS Pada Jam Sibuk	41
Tabel 4. 3 Hasil Pengukuran Parameter QoS Pada Jam Sibuk	42
Tabel 4. 4 Pengujian Kinerja LTE Pada Jam Sibuk.....	45
Tabel 4. 5 Pengujian Kinerja LTE Pada Jam Tidak Sibuk	46



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

L-1 Tampilan Casing.....	L-1
L-2 Tampilan Aplikasi Android.....	L-2
L-3 Source Code Aplikasi Android.....	L-3



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 :

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi terus meningkat. Dengan adanya perkembangan tersebut memungkinkan adanya pemanfaatan dari koneksi internet untuk mengendalikan peralatan elektronik, mesin, dan benda fisik lainnya tanpa memerlukan manusia untuk mengendalikan secara manual. Konsep ini disebut dengan *Internet of thing* (IoT). Menurut *Coordinator and support action for global RFID-related activities and standardisation* dalam Setiadi dan Muhaemin (2018) mengatakan IoT merupakan infrastruktur jaringan yang dapat mengkoneksikan benda fisik dan virtual melalui eksploitasi data *capture* dan teknologi komunikasi. Elemen utama dalam konsep *internet of things* adalah benda fisik yang diintegrasikan pada modul mikrokontroler, koneksi internet, dan pusat data pada server. *Internet of things* dapat diterapkan dalam berbagai sektor, salah satunya adalah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM).

Beras merupakan komoditas pangan utama yang memengaruhi kesejahteraan masyarakat Indonesia. Hampir 97% penduduk Indonesia mengonsumsi beras sebagai makanan pokok utama, oleh karena itu banyak pengusaha UMKM yang menjual beras karena permintaan akan beras yang tinggi. Namun disaat pandemi berlangsung terdapat peraturan dari pemerintah seperti menjaga jarak yang menimbulkan kerugian bagi pelaku usaha UMKM karena penjual beras harus bertatap langsung dengan pembeli. Dampak yang terjadi akibat peraturan tersebut adalah pelayanan yang tidak efektif oleh pelaku usaha UMKM, dan peningkatan resiko penyebaran virus.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan suatu sistem yang dapat beroperasi secara mandiri untuk mempermudah pelaku usaha dalam menjual produknya dengan efektif dan efisien serta menjaga kualitas produk yang dijual. Oleh karena itu pada tugas akhir ini akan dibuat sebuah “Rancang Bangun Alat Penjualan Beras Berbasis IoT dengan Pemantauan Menggunakan Aplikasi 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana membuat aplikasi android untuk sistem penjualan beras dan monitoring hasil penjualan serta kapasitas beras berbasis *Internet of Things* (IoT)?
2. Bagaimana menghubungkan aplikasi untuk dapat menerima data dari mikrokontroler penjualan beras secara *realtime*?
3. Bagaimana kinerja dalam penerimaan data dari mikrokontroler menuju aplikasi *android* yang terhubung dengan jaringan internet?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini adalah :

1. Mampu membuat aplikasi android untuk sistem penjualan beras dan monitoring hasil penjualan berbasis *Internet of Things* (IoT).
2. Mampu menguji kualitas layanan jaringan internet yang digunakan antara aplikasi android dengan ESP32.

1.4 Luaran

Adapun luaran dari tugas akhir ini adalah :

1. Rancang Bangun Alat Penjualan Beras Berbasis IoT dengan Pemantauan Menggunakan Aplikasi Android
2. Laporan tugas akhir.
3. Jurnal atau karya ilmiah.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Simpulan yang dapat diambil dari pembuatan Tugas Akhir “Rancang Bangun Alat Penjualan Beras Berbasis IoT dengan Pemantauan Menggunakan Aplikasi Android” adalah:

1. Dari pengujian menggunakan aplikasi *android* didapatkan bahwa aplikasi yang dibuat dapat mengirim data pendaftaran pembeli dan dapat diterima oleh Firebase sehingga pembeli dapat *login* pada aplikasi dan aplikasi *android* dapat mengirim input kepada Firebase untuk menggerakkan motor DC melalui mikrokontroler ESP32.
2. Pengujian performansi jaringan dibagi menjadi dua berdasarkan waktu pemakaian internet yaitu jam sibuk dan jam tidak sibuk. Pengujian aplikasi Beras Tani untuk alat penjualan beras pada jam sibuk membutuhkan waktu sebesar 1 detik untuk dapat mengirim data dari aplikasi android menuju *database* sedangkan pada pengujian bukan jam sibuk membutuhkan waktu sebesar 3 detik untuk dapat mengirim data dari aplikasi android menuju *database*. Nilai RSRP wilayah pengujian pada jam sibuk sebesar -82 dBm dan pada jam tidak sibuk sebesar -97 dBm dimana provider yang digunakan memberikan layanan terbaik meskipun pengujian dilakukan pada jam sibuk. Nilai *packet loss* pada jam sibuk dan jam tidak sibuk sebesar 0% dengan *delay* pada jam sibuk sebesar 11 ms, termasuk dalam kategori normal dan *delay* pada jam tidak sibuk sebesar 0,043 ms, termasuk dalam kategori bagus.

5.2 Saran

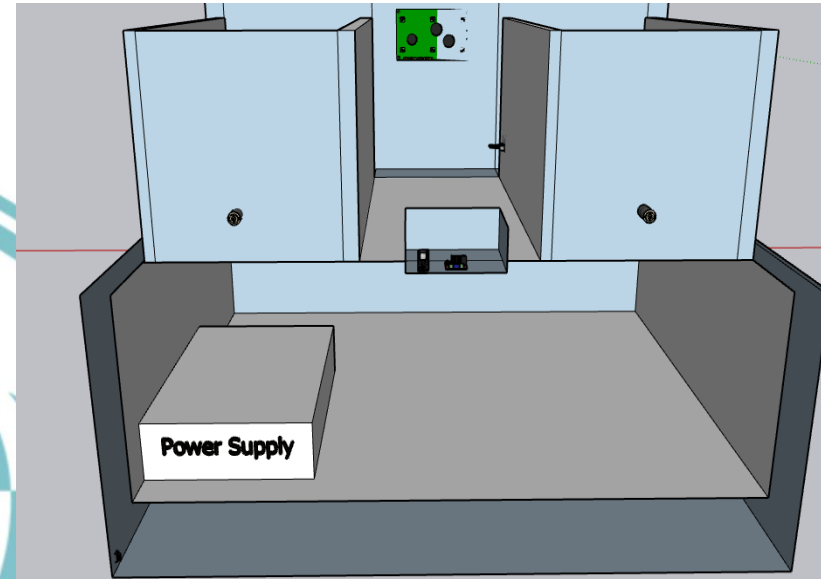
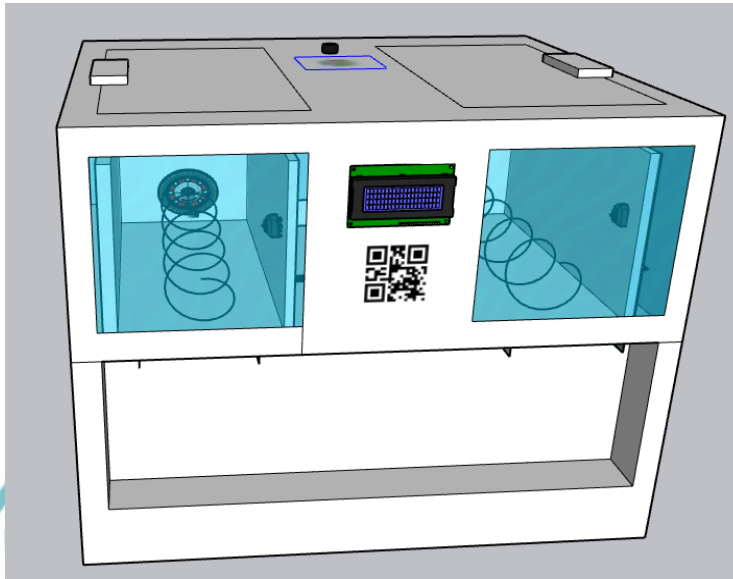
Saran yang diberikan dari hasil Tugas Akhir yang berjudul Rancang Bangun Alat Penjualan Beras Berbasis IoT dengan Pemantauan Menggunakan Aplikasi Android adalah sebaiknya alat ini dilakukan uji coba langsung kepada pelaku UMKM sehingga alat dan aplikasi dapat bermanfaat dan berguna untuk fasilitas penjualan.

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 PUSTAKA

- Abdullah1, Cholish2 , Moh. Zainul. *Pemanfaatan IoT (Internet of Things) Dalam Monitoring Kadar Kepekatan Asap dan Kendali Camera Tracking*. Politeknik Negeri Medan. 2020 [Diakses pada 11 Juli 2022]
- Aulia.Dirza. 2017. *Membangun Aplikasi Catatan Berbasis Android Dengan Menggunakan Android Studio*.Universitas Sumatra Utara. [Diakses pada 12 Juli 2022]
- ETSI. 1999. *Telecommunications and Internet Protocol Harmonization Over Networks (TIPHON); General aspects of Quality of Service (QoS)*,Prancis. [Diakses pada 12 Juli 2022]
- Indriyani et al. *Preferensi Konsumen terhadap Beras Pulen dan Beras Pera di Pasar Bauntung Kota Banjarbaru 48*. Frontier Agribisnis,2020. [Diakses pada 12 Juli 2022].
- Irawan. Dedi. 2017. *Analisis dan Penyadapan Transmsi Paket Data Jaringan Komputer Menggunakan Wireshark*. [Diakses pada 12 Juli 2022].
- Jammaludin.Hasbullah, Nurul Fitriani.2018. *Analisis Keamanan Website Terhadap Sniffing Pricess Pada Jaringan Nirkabel Menggunakan Aplikasi Wireshark*. [Diakses pada 11 Juli 2022].
- Junaidi, Apri. 2015. *internet of Things, Sejarah, Teknologi dan Penerapannya: Review*. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan. [Diakses pada 11 Juli 2022].
- Listyorini.Tri,Anteng Widodo. *Perancangan Mobile Learning Mata Kuliah Sistem Operasi Berbasis Android*. Jurnal Simetri Vol 3 no I,2013. [Diakses pada 11 Juli 2022].
- Maulana. Ilham Firman.2020. *Penerapan Firebase Realtime Database pada Aplikasi E-Tilang Smartphone berbasis Mobile Android*. Jurnal Rekaya sistem dan Teknologi Informasi vol 4. [Diakses pada 11 Juli 2022]
- Rahadi.Dedi Rianto. 2014. *Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android*.Jurnal Sistem Informasi Vol 6. [Diakses pada 11 Juli 2022]
- Suhervan. Koko. 2013. *Analisis Perapan QoS (Quality Of Service) Analisis Penerapan QoS (Quality of Service)*. [Diakses pada 12 Juli 2022]
- Wulandari. Rika. 2016. *Analisis QoS Pada Jaringan Internet (Studi Kasus : UPT Loka Uji Teknik Penambangan Jampang Kulon-Lipi)*.2016. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi Vol. 2. [Diakses pada 12 Juli 2022]



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

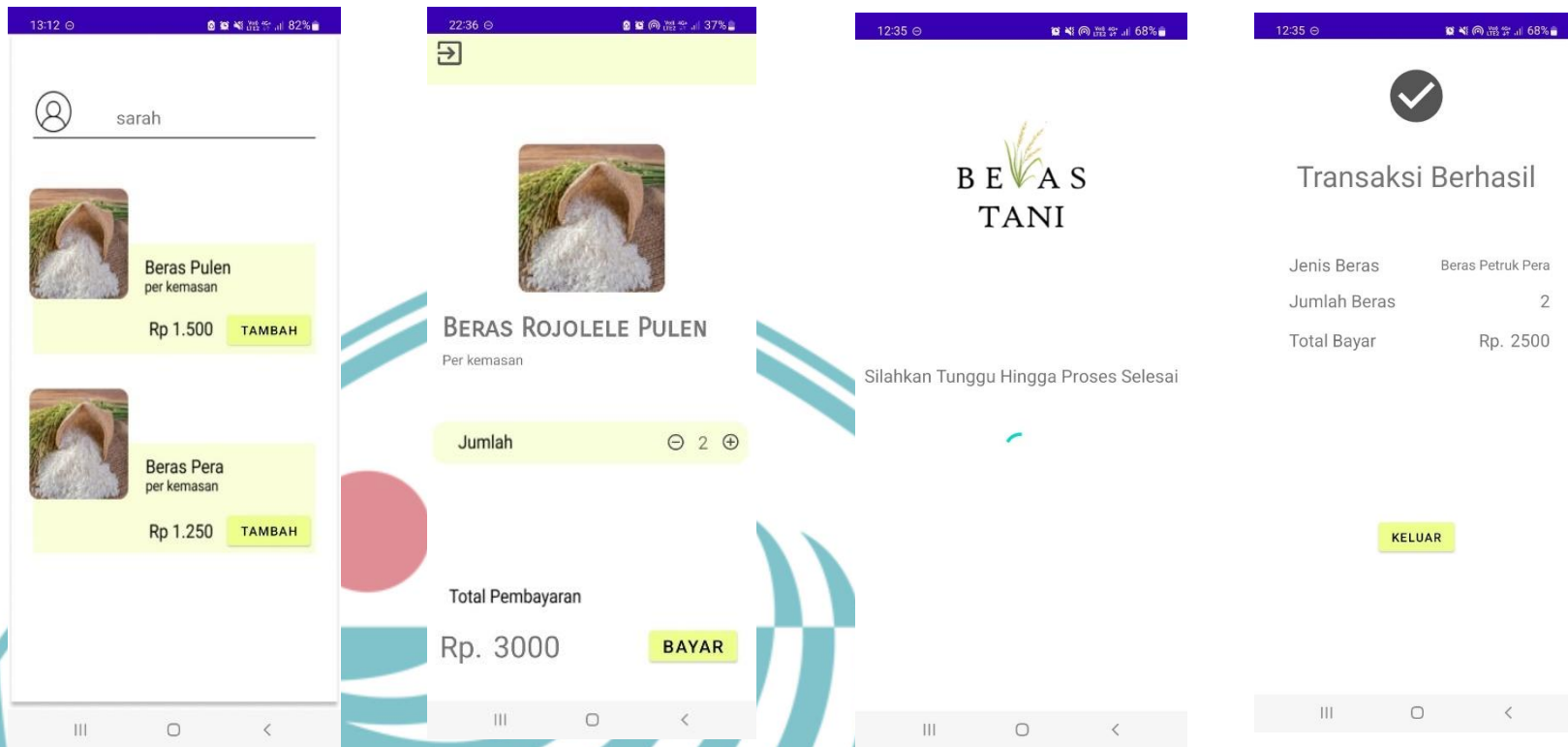
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber atau dengan cara lain.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan buku, dan kegiatan 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.

CASING TAMPAK DEPAN DAN BELAKANG

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Digambar	Clarissa Sarah Putri Damanik
Diperiksa	Ir. Sri Danaryani, M.T.
Tanggal Juli 2022



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

TAMPILAN APLIKASI ANDROID

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI JURUSAN TEKNIK ELEKTRO – POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Digambar	Clarissa Sarah Putri Damanik
Diperiksa	Ir. Sri Danaryani, M.T.
Tanggal Juli 2022



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. activity_Confirm.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
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:background="@drawable/memasukkan_jumlah_beras"
tools:context=".ConfirmActivity">

<TextView
    android:id="@+id/jenisBeras"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="sans-serif-smallcaps"
    android:text="Beras Beras"
    android:textSize="30sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.239"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.438" />

<TextView
    android:id="@+id/textView5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:text="100gr"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/jenisBeras"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/jenisBeras"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/jenisBeras" />

<TextView
    android:id="@+id/total_txt"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:text="0"
    android:textSize="34sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView7"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/textView7"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView7" />

<Button
    android:id="@+id/bayar_btn"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="24dp"
    android:backgroundTint="@color/button_main"
    android:text="Bayar"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/total_txt"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/total_txt" />

<TextView
    android:id="@+id/textView7"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Rp. "
    android:textSize="34sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.045"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
  
```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

app:layout_constraintVertical_bias="0.944" />

<ImageView
    android:id="@+id/add_item"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="20dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.615"
    app:srcCompat="@drawable/ic_baseline_add_circle_outline_24" />

<ImageView
    android:id="@+id/minus_item"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/count_txt"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/count_txt"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/count_txt"
    app:srcCompat="@drawable/ic_baseline_remove_circle_outline_24" />

<TextView
    android:id="@+id/count_txt"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:text="0"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/add_item"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/add_item"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/add_item" />

<ImageView
    android:id="@+id/back_btn"
    android:layout_width="40dp"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:layout_marginTop="4dp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/ic_baseline_exit_to_app_24" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

2. activity_history.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    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:background="@drawable/halaman_penjual"
    tools:context=".HistoryActivity">

    <ScrollView
        android:layout_width="415dp"
        android:layout_height="565dp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="1.0">

        <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
            android:id="@+id/history_rc"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content" />
    </ScrollView>

    <TextView

```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

android:id="@+id/textView11"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="16dp"
android:text="Admin"
android:textSize="20sp"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.189"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

3. activity_homepage_pembeli.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
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:background="@drawable/memilih_jenis_beras"
tools:context=".HomepagePembeli">

<TextView
    android:id="@+id/usertxt"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Usertxt"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.377"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.109" />

<Button
    android:id="@+id/pulen_btn"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:backgroundTint="@color/button_main"
    android:text="Tambah"
    android:textColor="#000000"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.876"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.424" />

<Button
    android:id="@+id/pera_btn"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:backgroundTint="@color/button_main"
    android:text="Tambah"
    android:textColor="#000000"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.876"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.743" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

4. activity_loading.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
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"
tools:context=".LoadingActivity">

```



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<TextView
    android:id="@+id/textView8"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Silahkan Tunggu Hingga Proses Selesai"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

```
<ImageView
    android:id="@+id/imageView3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.126"
    app:srcCompat="@drawable/lq_1" />
```

```
<ProgressBar
    android:id="@+id/progressBar2"
    style="?android:attr/progressBarStyle"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="52dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/textView8"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView8"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView8"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

5. activity_login.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    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:background="@drawable/masuk"
    tools:context=".LoginActivity">

    <EditText
        android:id="@+id/email"
        android:layout_width="282dp"
        android:layout_height="65dp"
        android:hint="Enter your Email"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.415" />

    <EditText
        android:id="@+id/password"
        android:layout_width="287dp"
        android:layout_height="72dp"
        android:layout_marginTop="28dp"
        android:hint="Enter your Password"
        android:inputType="textPassword"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/email" />

    <Button
        android:id="@+id/login"
        android:layout_width="118dp"
```


**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_height="61dp"
        android:backgroundTint="@color/button_main"
        android:text="Login"
        android:textColor="#000000"
        app:cornerRadius="10dp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.75" />

<TextView
    android:id="@+id/forgot_pwd"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:text="Lupa Kata Sandi?"
    android:visibility="gone"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.785"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/password" />

<TextView
    android:id="@+id/textView4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="64dp"
    android:text="Sudah punya akun?"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.398"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

<TextView
    android:id="@+id/txtRegis"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:text="Daftar"
    android:textColor="#2196F3"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView4"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/textView4"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView4"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

<ProgressBar
    android:id="@+id/progressBar"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:visibility="gone"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/login" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

6. activity_registration.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    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"
    tools:context=".RegistrationActivity">

    <EditText
        android:id="@+id/regis_name"
        android:layout_width="282dp"
        android:layout_height="65dp"

```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

android:hint="Enter your Name"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.48"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.145" />

<EditText
    android:id="@+id/regis_email"
    android:layout_width="282dp"
    android:layout_height="65dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:hint="Enter your Email"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/regis_name" />

<EditText
    android:id="@+id/address"
    android:layout_width="287dp"
    android:layout_height="72dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:hint="Enter your Address"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.516"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/regis_email" />

<EditText
    android:id="@+id/passwd"
    android:layout_width="287dp"
    android:layout_height="72dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:hint="Enter your Password"
    android:inputType="textPassword"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.516"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/address" />

<EditText
    android:id="@+id/conf_pwd"
    android:layout_width="287dp"
    android:layout_height="72dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:hint="Confirm your Password"
    android:inputType="textPassword"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.516"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/passwd" />

<Button
    android:id="@+id/btnregister"
    android:layout_width="256dp"
    android:layout_height="53dp"
    android:backgroundTint="@color/button_main"
    android:text="Register"
    android:textColor="#000000"
    app:cornerRadius="10dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.787" />

<ProgressBar
    android:id="@+id/progressbar"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"

```

**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

android:visibility="gone"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"/>

```

```

<TextView
    android:id="@+id/textView"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="36dp"
    android:layout_marginTop="40dp"
    android:fontFamily="sans-serif-medium"
    android:text="Daftar Akun"
    android:textSize="30sp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

```

```

<TextView
    android:id="@+id/textView2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="64dp"
    android:text="Sudah punya akun?"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.398"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

```

```

<TextView
    android:id="@+id/txtLogin"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:text="Masuk"
    android:textColor="#2196F3"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView2"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/textView2"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView2"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

7. activity_splash.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    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:background="@drawable/splashscreen"
    tools:context=".SplashScreen">

```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

8. activity.transaction.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    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"
    tools:context=".TransactionActivity">

```

```

<TextView
    android:id="@+id/alamatUser"
    android:layout_width="148dp"
    android:layout_height="29dp"
    android:layout_marginStart="228dp"
    android:text="Jakarta"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"

```




- 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

app:layout_constraintVertical_bias="0.596" />

<TextView
    android:id="@+id/namaUser"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="29dp"
    android:layout_marginStart="328dp"
    android:text="Sarah"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.535" />

<TextView
    android:id="@+id/textView18"
    android:layout_width="104dp"
    android:layout_height="30dp"
    android:layout_marginStart="44dp"
    android:text="Alamat"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.598" />

<TextView
    android:id="@+id/textView16"
    android:layout_width="102dp"
    android:layout_height="29dp"
    android:layout_marginStart="44dp"
    android:text="Nama"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.535" />

<TextView
    android:id="@+id/textView3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Transaksi Berhasil"
    android:textSize="34sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.19" />

<TextView
    android:id="@+id/textView6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="44dp"
    android:text="Jenis Beras"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.338" />

<TextView
    android:id="@+id/textView9"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:text="Jumlah Beras"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView6"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView6" />

<TextView
    android:id="@+id/textView10"

```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:text="Total Bayar"
        android:textSize="20sp"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="@+id/textView9"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView9" />

<TextView
    android:id="@+id/jenisBerastxt"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="36dp"
    android:text="Beras Beras Beras"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView6"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView6" />

<TextView
    android:id="@+id/totalTxt"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="10000"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView10"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/JumlahBerastxt"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView10" />

<TextView
    android:id="@+id/totalTxt2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="8dp"
    android:text="Rp."
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/totalTxt"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/totalTxt"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/totalTxt"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />

<TextView
    android:id="@+id/JumlahBerastxt"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="0000"
    android:textSize="20sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textView9"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/jenisBerastxt"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textView9" />

<Button
    android:id="@+id/btnKeluar"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:backgroundTint="@color/button_main"
    android:text="Keluar"
    android:textColor="#000000"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.775" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_width="80dp"
    android:layout_height="80dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.043"
    app:srcCompat="@drawable/ic_baseline_check_circle_24" />

```



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout><?xml version="1.0"
encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
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="wrap_content"
android:layout_margin="5dp">

<androidx.cardview.widget.CardView
android:id="@+id/CardViewText"
android:layout_width="412dp"
android:layout_height="115dp"
android:layout_alignParentStart="true"
android:layout_alignParentTop="true"
android:layout_alignParentEnd="true"
android:layout_gravity="top"
android:layout_margin="5dp"
android:background="#888181"
app:cardBackgroundColor="#E5EAEC"
app:cardCornerRadius="15dp"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

<LinearLayout
android:layout_width="401dp"
android:layout_height="105dp"
android:layout_margin="5dp"
android:orientation="horizontal">

<LinearLayout
android:layout_width="193dp"
android:layout_height="match_parent"
android:orientation="vertical">

<TextView
android:id="@+id/textView12"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:text="Tanggal" />

<TextView
android:id="@+id/textView13"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:text="Beli Pera" />

<TextView
android:id="@+id/textView14"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:text="Beli Pulen" />

<TextView
android:id="@+id/textView15"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:text="Sisa Pera" />

<TextView
android:id="@+id/textView17"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:gravity="center"
android:text="Sisa Pulen" />

</LinearLayout>

```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

<LinearLayout
    android:layout_width="217dp"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/epoch_tv"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="top"
        android:gravity="center"
        android:text="26/06/2022 14:20"
        android:textColor="#000000" />

    <TextView
        android:id="@+id/buyPera_tv"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="bottom"
        android:gravity="center"
        android:text="90"
        android:textColor="#000000" />

    <TextView
        android:id="@+id/buyPulen_tv"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:text="99"
        android:textColor="#000000" />

    <TextView
        android:id="@+id/sisaPera_tv"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:text="99"
        android:textColor="#000000" />

    <TextView
        android:id="@+id/sisaPulen_tv"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:text="99"
        android:textColor="#000000" />

</LinearLayout>

</LinearLayout>

</androidx.cardview.widget.CardView>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

9. ConfirmActivity.java

```

package com.example.berastani;

import static com.example.berastani.HomepagePembeli.pera;
import static com.example.berastani.HomepagePembeli.pulen;
import static com.example.berastani.HomepagePembeli.stkPera;
import static com.example.berastani.HomepagePembeli.stkPulen;
import static com.example.berastani.LoginActivity.newname;
import static com.example.berastani.LoginActivity.usernm;

import androidx.activity.result.ActivityResultLauncher;
import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;

```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import android.widget.Toast;

import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;
import com.google.zxing.integration.android.IntentIntegrator;
import com.journeyapps.barcodescanner.ScanContract;
import com.journeyapps.barcodescanner.ScanOptions;

public class ConfirmActivity extends AppCompatActivity {

    private TextView jenisBeras, count, total;
    private String berasPera, berasPulen;
    private Button btnBayar;
    private ImageView add,min, back;
    protected static Integer cntPera, cntPulen, totalPrice = 0;
    private Integer cnt = 0;
    private Integer newCount=0;

    FirebaseDatabase database = FirebaseDatabase.getInstance();
    private DatabaseReference myRef = database.getReference();

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_confirm);

        jenisBeras = findViewById(R.id.jenisBeras);
        btnBayar = findViewById(R.id.bayar_btn);
        count = findViewById(R.id.count_txt);
        total = findViewById(R.id.total_txt);
        add = findViewById(R.id.add_item);
        min = findViewById(R.id.minus_item);
        back = findViewById(R.id.back_btn);

        ScanOptions options = new ScanOptions();

        berasPera = "Beras Petruk Pera";
        berasPulen = "Beras Rojolele Pulen";

        myRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot snapshot) {
                stkPera =
                snapshot.child("stock").child("pera").getValue(Integer.class);
                stkPulen =
                snapshot.child("stock").child("pulen").getValue(Integer.class);
            }

            @Override
            public void onCancelled(@NonNull DatabaseError error) {

            }
        });

        total.setText(totalPrice.toString());

        if(pera){
            jenisBeras.setText(berasPera);
        } else if(pulen) {
            jenisBeras.setText(berasPulen);
        } else {
            jenisBeras.setText("Error TV");
        }

        add.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
```



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

cnt++;
if(pera){
    totalPrice = cnt*1250;
    cntPera = cnt;

    total.setText(totalPrice.toString());
    count.setText(cntPera.toString());
} else if(pulen){
    totalPrice = cnt*1500;
    cntPulen = cnt;

    total.setText(totalPrice.toString());
    count.setText(cntPulen.toString());
} else {
    count.setText("Error TV");
}
}
});

min.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        cnt--;
        if(pera){
            totalPrice = cnt*1250;
            cntPera = cnt;

            total.setText(totalPrice.toString());
            count.setText(cntPera.toString());
        } else if(pulen){
            totalPrice = cnt*1500;
            cntPulen = cnt;

            total.setText(totalPrice.toString());
            count.setText(cntPulen.toString());
        } else {
            count.setText("Error TV");
        }
    }
});

back.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent i = new Intent(ConfirmActivity.this,
HomepagePembeli.class);
        startActivity(i);
    }
});

btnBayar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        if(pera && stkPera>cntPera){
            newCount = stkPera-cntPera;
            options.setOrientationLocked(false);
            options.setPrompt("Scan a barcode");
            options.setCameraId(0); // Use a specific camera of the
device

            options.setBeepEnabled(true);
            options.setBarcodeImageEnabled(true);
            barcodeLauncher.launch(options);

        } else if(pulen && stkPulen>cntPulen){
            newCount = stkPulen-cntPulen;
            options.setOrientationLocked(false);
            options.setPrompt("Scan a barcode");
            options.setCameraId(0); // Use a specific camera of the
device

            options.setBeepEnabled(true);
            options.setBarcodeImageEnabled(true);
            barcodeLauncher.launch(options);

        } else {

```



```

        Toast.makeText(
            getApplicationContext(),
            "STOCK TIDAK CUKUP !!",
            Toast.LENGTH_LONG)
            .show();
    }
}

// Register the launcher and result handler
private final ActivityResultLauncher<ScanOptions> barcodeLauncher =
registerForActivityResult(new ScanContract(),
    result -> {
        if(result.getContents() == null) {
            Toast.makeText(ConfirmActivity.this, "Cancelled",
                Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else {
            // Toast.makeText(ConfirmActivity.this, "Scanned: " +
            result.getContents(), Toast.LENGTH_LONG).show();

            if(pera) {
                myRef =
                database.getReference("transaction").child("pulen");
                myRef.setValue(0);
                myRef =
                database.getReference("transaction").child("pera");
                myRef.setValue(cntPera);
                myRef =
                database.getReference("transaction").child("status");
                myRef.setValue(1);
                myRef = database.getReference("stock").child("pera");
                myRef.setValue(newCount);

                Intent i = new Intent(ConfirmActivity.this,
                    LoadingActivity.class);
                startActivity(i);
            } else if(pulen){
                myRef =
                database.getReference("transaction").child("pulen");
                myRef.setValue(cntPulen);
                myRef =
                database.getReference("transaction").child("pera");
                myRef.setValue(0);
                myRef =
                database.getReference("transaction").child("status");
                myRef.setValue(1);
                myRef = database.getReference("stock").child("pulen");
                myRef.setValue(newCount);

                Intent i = new Intent(ConfirmActivity.this,
                    LoadingActivity.class);
                startActivity(i);
            } else {
                total.setText("Error TV");
            }
        }
    });
}
}

```

10. History.Java

```

package com.example.berastani;

public class History {
    private long epoch;
    private int buyPera;
    private int buyPulen;
    private int stockPera;
    private int stockPulen;
}

```

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

public History() {
}

public long getEpoch() {
    return epoch;
}

public void setEpoch(long epoch) {
    this.epoch = epoch;
}

public int getBuyPera() {
    return buyPera;
}

public void setBuyPera(int buyPera) {
    this.buyPera = buyPera;
}

public int getBuyPulen() {
    return buyPulen;
}

public void setBuyPulen(int buyPulen) {
    this.buyPulen = buyPulen;
}

public int getStockPera() {
    return stockPera;
}

public void setStockPera(int stockPera) {
    this.stockPera = stockPera;
}

public int getStockPulen() {
    return stockPulen;
}

public void setStockPulen(int stockPulen) {
    this.stockPulen = stockPulen;
}
}

11. historyActivity.java
package com.example.berastani;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;

import android.os.Bundle;

import com.firebase.ui.database.FirebaseRecyclerOptions;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;

public class HistoryActivity extends AppCompatActivity {

    private RecyclerView recyclerView;
    HistoryAdapter adapter; // Create Object of the Adapter class
    DatabaseReference mbase; // Create object of the
    // Firebase Realtime Database

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_history);

        // Create a instance of the database and get
        // its reference
        mbase = FirebaseDatabase.getInstance().getReference("history");

```

**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

recyclerView = findViewById(R.id.history_rc);

// To display the RecyclerView linearly
recyclerView.setLayoutManager(
    new LinearLayoutManager(this));

// It is a class provide by the FirebaseUI to make a
// query in the database to fetch appropriate data
FirebaseRecyclerOptions<History> options
    = new FirebaseRecyclerOptions.Builder<History>()
        .setQuery(mbase, History.class)
        .build();
// Connecting object of required Adapter class to
// the Adapter class itself
adapter = new HistoryAdapter(options);
// Connecting Adapter class with the RecyclerView*/
recyclerView.setAdapter(adapter);

}

@Override protected void onStart()
{
    super.onStart();
    adapter.startListening();
}

// Function to tell the app to stop getting
// data from database on stopping of the activity
@Override protected void onStop()
{
    super.onStop();
    adapter.stopListening();
}
}

```

12. HistoryAdapter.Java

```

package com.example.berastani;

import static com.example.berastani.LoginActivity.newname;
import static com.example.berastani.LoginActivity.stkPera;
import static com.example.berastani.LoginActivity.stkPulen;
import static com.example.berastani.LoginActivity.usernm;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.core.app.NotificationCompat;
import androidx.core.app.NotificationManagerCompat;
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;

import android.app.Notification;
import android.app.NotificationChannel;
import android.app.NotificationManager;
import android.app.PendingIntent;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.os.Build;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Toast;

import com.firebase.ui.database.FirebaseRecyclerOptions;
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

public class HistoryActivity extends AppCompatActivity {

    private RecyclerView recyclerView;
    HistoryAdapter adapter; // Create Object of the Adapter class
    DatabaseReference mbase; // Create object of the
    private FirebaseDatabase database = FirebaseDatabase.getInstance();
    private DatabaseReference myRef = database.getReference("stock");

```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
private String stock;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_history);

    myRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
        @Override
        public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot snapshot) {
            stkPera = snapshot.child("pera").getValue(Integer.class);
            stkPulen = snapshot.child("pulen").getValue(Integer.class);
            if (stkPera < 2){
                notification1();
            }
            if (stkPulen < 2) {
                notification2();
            }
        }
    });

    @Override
    public void onCancelled(@NonNull DatabaseError error) {
    }
});

    // Create a instance of the database and get
    // its reference
    mbase = FirebaseDatabase.getInstance().getReference("history");
    recyclerView = findViewById(R.id.history_rc);

    // To display the Recycler view linearly
    LinearLayoutManager mManager = new LinearLayoutManager(this);
    mManager.setReverseLayout(true);
    mManager.setStackFromEnd(true);
    recyclerView.setLayoutManager(mManager);

    // It is a class provide by the FirebaseUI to make a
    // query in the database to fetch appropriate data
    FirebaseRecyclerOptions<History> options
        = new FirebaseRecyclerOptions.Builder<History>()
            .setQuery(mbase, History.class)
            .build();
    // Connecting object of required Adapter class to
    // the Adapter class itself
    adapter = new HistoryAdapter(options);
    // Connecting Adapter class with the Recycler view*/
    recyclerView.setAdapter(adapter);
}

private void notification1() {
    if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.O) {
        NotificationChannel channel =
            new NotificationChannel("n", "n",
                NotificationManager.IMPORTANCE_DEFAULT);
        NotificationManager manager =
            getSystemService(NotificationManager.class);
        manager.createNotificationChannel(channel);
    }
    NotificationCompat.Builder builder = new
        NotificationCompat.Builder(this, "n")
            .setContentText("Beras Tani")
            .setTitle("Peringatan!!!")
            .setColor(213123)
            .setSmallIcon(R.drawable.logo)
            .setAutoCancel(true)
            .setContentText("Isi Ulang Beras Pera");
    NotificationManagerCompat managerCompat =
        NotificationManagerCompat.from(this);
    managerCompat.notify(999, builder.build());
}

private void notification2() {
    if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.O) {
        NotificationChannel channel =
```


**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        new NotificationChannel("n","n",
            NotificationManager.IMPORTANCE_DEFAULT);
        NotificationManager manager =
            getSystemService(NotificationManager.class);
        manager.createNotificationChannel(channel);
    }
    NotificationCompat.Builder builder = new
        NotificationCompat.Builder(this,"n")
        .setContentText("Beras Tani")
        .setContentTitle("Peringatan!!!")
        .setColor(213123)
        .setSmallIcon(R.drawable.logo)
        .setAutoCancel(true)
        .setContentText("Isi Ulang Beras Pulen");
    NotificationManagerCompat managerCompat =
        NotificationManagerCompat.from(this);
    managerCompat.notify(999, builder.build());
}

@Override protected void onStart()
{
    super.onStart();
    adapter.startListening();
}

// Function to tell the app to stop getting
// data from database on stopping of the activity
@Override protected void onStop()
{
    super.onStop();
    adapter.stopListening();
}

```

13. } HomepagePembeli.java

```

package com.example.berastani;

import static com.example.berastani.LoginActivity.newname;
import static com.example.berastani.LoginActivity.usernm;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

public class HomepagePembeli extends AppCompatActivity {

    private TextView username;
    private Button btnPulen, btnPera;
    protected static boolean pera, pulen;
    protected static Integer stkPera, stkPulen;
    private FirebaseDatabase database = FirebaseDatabase.getInstance();
    private DatabaseReference myRef = database.getReference();

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_homepage_pembeli);
        pulen = false;
        pera = false;

        username = findViewById(R.id.usertxt);
        btnPera = findViewById(R.id.pera_btn);

```



```
btnPulen = findViewById(R.id.pulen_btn);

myRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
    @Override
    public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot snapshot) {
        newname =
snapshot.child("user").child(usernm).child("nama").getValue(String.class);
        username.setText(newname);

        stkPera =
snapshot.child("stock").child("pera").getValue(Integer.class);
        stkPulen =
snapshot.child("stock").child("pulen").getValue(Integer.class);
    }

    @Override
    public void onCancelled(@NonNull DatabaseError error) {
    }
});

btnPulen.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        pulen = true;
        pera = false;
        if(stkPulen>0){
            Intent i = new Intent(HomepagePembeli.this,
ConfirmActivity.class);
            startActivity(i);
        } else {
            Toast.makeText(
                getApplicationContext(),
                "STOCK KOSONG !!",
                Toast.LENGTH_LONG)
                .show();
        }
    }
});

btnPera.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        pera = true;
        pulen = false;
        if(stkPera>0){
            Intent i = new Intent(HomepagePembeli.this,
ConfirmActivity.class);
            startActivity(i);
        } else {
            Toast.makeText(
                getApplicationContext(),
                "STOCK KOSONG !!",
                Toast.LENGTH_LONG)
                .show();
        }
    }
});
}
```

14. LoadingPembeli.Java

```
package com.example.berastani;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Toast;
```

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 :**

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

public class LoadingActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_loading);

        FirebaseDatabase database = FirebaseDatabase.getInstance();
        DatabaseReference myRef =
        database.getReference("transaction").child("status");

        myRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot snapshot) {
                Integer status = snapshot.getValue(Integer.class);
                if(status == 2) {
                    myRef.setValue(0);
                    Intent i = new Intent(LoadingActivity.this,
                    TransactionActivity.class);
                    startActivity(i);
                }
            }

            @Override
            public void onCancelled(@NonNull DatabaseError error) {
                Toast.makeText(LoadingActivity.this,"ERROR",Toast.LENGTH_LONG).show();
            }
        });
    }
}
```

15. LoginActivity.Java

```
package com.example.berastani;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.text.TextUtils;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ProgressBar;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.google.android.gms.tasks.OnCompleteListener;
import com.google.android.gms.tasks.Task;
import com.google.firebase.auth.AuthResult;
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;

public class LoginActivity extends AppCompatActivity {

    private TextView registxt;
    private EditText emailTextView, passwordTextView;
    private Button Btn;
    private ProgressBar progressBar;
    private FirebaseAuth mAuth;
    protected static String usernm, newuser,newname;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
```




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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

setContentView(R.layout.activity_login);

// taking instance of FirebaseAuth
mAuth = FirebaseAuth.getInstance();

// initialising all views through id defined above
emailTextView = findViewById(R.id.email);
passwordTextView = findViewById(R.id.password);
Btn = findViewById(R.id.login);
progressBar = findViewById(R.id.progressBar);
registxt = findViewById(R.id.txtRegis);

// Set on Click Listener on Sign-in button
Btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v)
    {
        loginUserAccount();
    }
});

registxt.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent i = new Intent(LoginActivity.this,
RegistrationActivity.class);
        startActivity(i);
    }
});

private void loginUserAccount()
{
    // show the visibility of progress bar to show loading
    progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);

    // Take the value of two edit texts in Strings
    String email, password;
    email = emailTextView.getText().toString();
    password = passwordTextView.getText().toString();
    usernm = email.substring(0,5); //cut string

    // validations for input email and password
    if (TextUtils.isEmpty(email)) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
        "Please enter email!!",
        Toast.LENGTH_LONG)
        .show();
        return;
    }

    if (TextUtils.isEmpty(password)) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
        "Please enter password!!",
        Toast.LENGTH_LONG)
        .show();
        return;
    }

    // signin existing user
    mAuth.signInWithEmailAndPassword(email, password)
        .addOnCompleteListener(
            new OnCompleteListener<AuthResult>() {
                @Override
                public void onComplete(
                    @NonNull Task<AuthResult> task)
                {
                    if (task.isSuccessful()) {
                        Toast.makeText(getApplicationContext(),
                        "Login successful!!",
                        Toast.LENGTH_LONG)
                        .show();
                    }
                }
            }
        );

```

```
// hide the progress bar
progressBar.setVisibility(View.GONE);

// if sign-in is successful
// intent to home activity
Intent intent;
if(usernm.equals("admin")){
    intent = new Intent(LoginActivity.this,
        HistoryActivity.class);
}else{
    intent = new Intent(LoginActivity.this,
        HomepagePembeli.class);
}
startActivity(intent);
}
}

else {

// sign-in failed
Toast.makeText(getApplicationContext(),
    "Login failed!!",
    Toast.LENGTH_LONG)
    .show();

// hide the progress bar
progressBar.setVisibility(View.GONE);
}
});
}
}
}
```

16. RegistrationActivity.java

```
package com.example.berastani;
package com.example.berastani;

import static com.example.berastani.LoginActivity.newname;
import static com.example.berastani.LoginActivity.newuser;
import static com.example.berastani.LoginActivity.usernm;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.content.Intent;
import android.text.TextUtils;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.ProgressBar;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import com.google.android.gms.tasks.OnCompleteListener;
import com.google.android.gms.tasks.Task;
import com.google.firebase.auth.AuthResult;
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;

import android.os.Bundle;

public class RegistrationActivity extends AppCompatActivity {

    private EditText emailTextView, passwordTextView, addressTextView, namatv;
    private TextView logintxt;
    private Button Btn;
    private ProgressBar progressbar;
    private FirebaseAuth mAuth;
```



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 :

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_registration);

    // taking FirebaseAuth instance
    mAuth = FirebaseAuth.getInstance();

    // initialising all views through id defined above
    emailTextView = findViewById(R.id.regis_email);
    passwordTextView = findViewById(R.id.passwd);
    addressTextView = findViewById(R.id.address);
    namatv = findViewById(R.id.regis_name);
    Btn = findViewById(R.id.btnregister);
    progressbar = findViewById(R.id.progressbar);
    logintxt = findViewById(R.id.txtLogin);

    logintxt.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View view) {
            Intent i = new Intent(RegistrationActivity.this,
LoginActivity.class);
            startActivity(i);
        }
    });

    // Set on Click Listener on Registration button
    Btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View v)
        {
            registerNewUser();
        }
    });
}

private void registerNewUser()
{
    // show the visibility of progress bar to show loading
    progressbar.setVisibility(View.VISIBLE);

    // Take the value of two edit texts in Strings
    String email, address, password;
    email = emailTextView.getText().toString();
    address = addressTextView.getText().toString();
    password = passwordTextView.getText().toString();
    newname = namatv.getText().toString();

    // Validations for input email and password
    if (TextUtils.isEmpty(newname)) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            "Please enter name!!",
            Toast.LENGTH_LONG)
            .show();
        return;
    }
    if (TextUtils.isEmpty(email)) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            "Please enter email!!",
            Toast.LENGTH_LONG)
            .show();
        return;
    }
    if (TextUtils.isEmpty(address)) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            "Please enter address!!",
            Toast.LENGTH_LONG)
            .show();
        return;
    }
    if (TextUtils.isEmpty(password)) {
        Toast.makeText(getApplicationContext(),
            "Please enter password!!",

```




```

        Toast.LENGTH_LONG)
            .show();
    }
    return;
}

// create new user or register new user
 mAuth
    .createUserWithEmailAndPassword(email, password)
    .addOnCompleteListener(new OnCompleteListener<AuthResult>() {

        @Override
        public void onComplete(@NonNull Task<AuthResult> task)
        {
            if (task.isSuccessful()) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(),
                    "Registration successful!",
                    Toast.LENGTH_LONG)
                    .show();

                usernm = email.substring(0,5);
                FirebaseDatabase database =
                FirebaseDatabase.getInstance();
                DatabaseReference myRef =
                database.getReference("user").child(usernm);
                myRef.child("address").setValue(address);
                myRef.child("nama").setValue(newname);
                myRef.child("email").setValue(email);

                // hide the progress bar
                progressBar.setVisibility(View.GONE);

                // if the user created intent to login activity
                Intent intent
                    = new Intent(RegistrationActivity.this,
                    LoginActivity.class);
                startActivity(intent);
            }
            else {

                // Registration failed
                Toast.makeText(
                    getApplicationContext(),
                    "Registration failed!!"
                    + " Please try again later",
                    Toast.LENGTH_LONG)
                    .show();

                // hide the progress bar
                progressBar.setVisibility(View.GONE);
            }
        }
    });
}
}
}

```

17. SplashScreen.Java

```

package com.example.berastani;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.os.Handler;

public class SplashScreen extends AppCompatActivity {

    private static final int SPLASH_TIME_OUT = 3000;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_splash_screen);
    }
}

```

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

new Handler().postDelayed(new Runnable() {
    @Override
    public void run() {
        // method ini akan di eksekusi setelah timer SELESAI

        // start Main activity
        Intent i = new Intent(SplashScreen.this, LoginActivity.class);

        startActivity(i);
        // tutup activity ini
        finish();
    }
}, SPLASH_TIME_OUT);
}
}

```

18. TransactionActivity.Java

```

package com.example.berastani;

import static com.example.berastani.ConfirmActivity.cntPera;
import static com.example.berastani.ConfirmActivity.cntPulen;
import static com.example.berastani.ConfirmActivity.totalPrice;
import static com.example.berastani.HomepagePembeli.pera;
import static com.example.berastani.HomepagePembeli.pulen;
import static com.example.berastani.LoginActivity.newname;
import static com.example.berastani.LoginActivity.usernm;

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth;
import com.google.firebase.auth.FirebaseUser;
import com.google.firebase.database.DataSnapshot;
import com.google.firebase.database.DatabaseError;
import com.google.firebase.database.DatabaseReference;
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase;
import com.google.firebase.database.Query;
import com.google.firebase.database.ValueEventListener;

public class TransactionActivity extends AppCompatActivity {

    private TextView total;
    private TextView jenis;
    private TextView jumlah;
    private TextView nama;
    private TextView alamat;
    private Button back;
    FirebaseAuth firebaseAuth;
    FirebaseUser user;
    private FirebaseDatabase database = FirebaseDatabase.getInstance();
    private DatabaseReference myRef = database.getReference();

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_transaction);

        total = findViewById(R.id.totalTxt);
        jenis = findViewById(R.id.jenisBerastxt);
        jumlah = findViewById(R.id.JumlahBerastxt);
        nama = findViewById(R.id.namaUser);
        alamat = findViewById(R.id.alamatUser);
        back = findViewById(R.id.btnKeluar);

        total.setText(totalPrice.toString());

```



- 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

```

firebaseAuth = FirebaseAuth.getInstance();
user = firebaseAuth.getCurrentUser();
database = FirebaseDatabase.getInstance();
myRef = database.getReference("user");

Query query = myRef.orderByChild("email").equalTo(user.getEmail());
query.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
    @Override
    public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot snapshot) {
        for (DataSnapshot ds : snapshot.getChildren()) {
            String EdNama = "" + ds.child("nama").getValue();
            String EdAlamat = "" + ds.child("address").getValue();

            nama.setText (EdNama);
            alamat.setText (EdAlamat);
        }
    }

    @Override
    public void onCancelled(@NonNull DatabaseError error) {
    }
});

if(pera){
    jenis.setText("Beras Petruk Pera");
    jumlah.setText(cntPera.toString());
} else if(pulen) {
    jenis.setText("Beras Rojolele Pulen");
    jumlah.setText(cntPulen.toString());
} else {
    jenis.setText("Error TV");
}

back.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        Intent i = new Intent(TransactionActivity.this,
HomepagePembeli.class);
        startActivity(i);
    }
});
}
}

```