



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



RANCANG BANGUN SISTEM *MONITORING* SUHU *REAL-TIME* DAN GPS *TRACKER* BERBASIS IOT PADA *COLDBOX STORAGE* UNTUK DISTRIBUSI PENJUALAN *YOGURT*

*“Aplikasi Monitoring Suhu dan GPS Tracker Berbasis IoT pada ColdBox
Storage untuk Distribusi Penjualan Yogurt”*

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Tiga

RIFQA SHABHRINA RAMADANNISSA
2203332024

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Rifqa Shabhrina Ramadannissa

NIM : 2203332024

Tanda Tangan :

Tanggal : 7 Juli 2025

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Rifqa Shabhrina Ramadannissa
NIM : 2203332024
Program Studi : D3 Telekomunikasi
Jurusan : Teknik Elektro
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem *Monitoring Suhu Real-Time* dan *GPS Tracker* Berbasis IoT Pada *Coldbox Storage* Untuk Distribusi Penjualan *Yogurt*
Sub Judul : Aplikasi Sistem *Monitoring Suhu Real-Time* dan *GPS Tracker* Berbasis IoT Pada *Coldbox Storage* Untuk Distribusi Penjualan *Yogurt*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada 7 Juli 2025 dan dinyatakan **LULUS**.

Pembimbing : Benny Nixon, S.T., M.T.
NIP. 196811072000031001

(.....)

Depok, 31 Juli 2025

Disahkan oleh



Dr., Murie Dwiyaniti, S.T., M.T.
NIP. 197803312003122002



Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul Aplikasi *Monitoring* Suhu dan GPS *Tracker* Berbasis IoT pada *ColdBox Storage* untuk Distribusi Penjualan *Yogurt*. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Benny Nixon, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Pihak yang telah banyak membantu dalam usah memperoleh data yang penulis perlukan; dan
3. Nisa Hanjelina Sitorus selaku rekan Tugas Akhir yang mau berjuang dan membantu bersama selama kuliah hingga kelulusan; dan
4. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
5. Abil Ashari, yang selalu memberikan dorongan, perhatian, dan motivasi sehingga penulis mampu melewati berbagai tantangan dalam menyelesaikan laporan ini.

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

Depok, 30 Juli 2025

Rifqa Shabhrina Ramadannissa



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

RANCANG BANGUN SISTEM *MONITORING* SUHU *REAL-TIME* DAN GPS *TRACKER* BERBASIS IOT PADA *COLDBOX STORAGE* UNTUK DISTRIBUSI PENJUALAN *YOGURT*

“Aplikasi *Monitoring* Suhu dan GPS *Tracker* Berbasis IoT pada *ColdBox Storage*
untuk Distribusi Penjualan *Yogurt* “

ABSTRAK

Aplikasi monitoring suhu dan GPS tracker berbasis IoT ini dikembangkan untuk memantau distribusi yogurt secara real-time. Yogurt merupakan produk yang sensitif terhadap suhu, dengan rentang ideal 1°C–6°C. Penyimpanan di atas 10°C dapat menurunkan kualitas secara signifikan. Penelitian ini berfokus pada pengembangan software berupa aplikasi Android yang terintegrasi dengan Firebase untuk menampilkan data suhu dan lokasi dari hardware (yang dikembangkan partner). Metode pengembangan menggunakan Agile dengan tahapan analisis kebutuhan, desain antarmuka, implementasi, dan pengujian. Hasilnya, aplikasi "ColdTrack" berhasil dibuat dengan fitur utama: (1) data suhu dan peta real-time, dan (2) notifikasi otomatis saat suhu >10°C. Pengujian menunjukkan latensi data 12 detik (target <15 detik) dan akurasi 98.5%. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu distributor yogurt mengurangi loss product akibat fluktuasi suhu selama distribusi.

Kata kunci: *Aplikasi Android, Firebase, GPS tracker, IoT, monitoring suhu,*



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

DESIGN OF AN IOT-BASED REAL-TIME TEMPERATURE MONITORING SYSTEM AND GPS TRACKER ON COLDBOX STORAGE FOR YOGURT SALES DISTRIBUTION

“IoT-based Temperature Monitoring and GPS Tracker Application on ColdBox Storage for Yogurt Sales Distribution”

ABSTRACT

This IoT-based temperature monitoring and GPS tracker application was developed to monitor the real-time distribution of yogurt. Yogurt is a temperature-sensitive product, with an ideal range of 1°C-6°C. Storage above 10°C can significantly reduce quality. This research focuses on software development in the form of an Android application integrated with Firebase to display temperature and location data from hardware (developed by partners). The development method uses Agile with the stages of requirements analysis, interface design, implementation, and testing. As a result, the “ColdTrack” application was successfully created with the main features: (1) real-time temperature data and map, and (2) automatic notification when the temperature is >10°C. Tests showed data latency of 12 seconds (target <15 seconds) and accuracy of 98.5%. This application is expected to help yogurt distributors reduce product loss due to temperature fluctuations during distribution.

Keywords: *Android application, Firebase, GPS tracker, IoT, temperature monitoring*



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Luaran.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Internet of Things</i> (IoT)	4
2.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	4
2.3 Komponen Pembangun Aplikasi " <i>ColdTrack</i> "	4
2.3.1 Android Studio.....	5
2.3.2 Komponen Android Studio	5
2.3.3 Gradle (Sistem Build)	12
2.4 Bahasa Pemrograman	12
2.4.1 Keunggulan utama Kotlin.....	12
2.4.2 Tipe data.....	14
2.5 Desain Antarmuka (UI/UX).....	15
2.6 Firebase.....	15
2.6.1 Firebase Autentification	15
2.6.2 Jitter	16
2.6.3 Firebase Realtime Database.....	16
2.6.4 Firebase <i>Cloud Messaging</i> (FCM).....	17
2.7 <i>Quality of Service</i> (QoS).....	17
2.7.1 <i>Delay</i>	18
2.7.2 <i>Packet Loss</i>	18
2.7.3 <i>Throughput</i>	19
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....	21
3.1 Perancangan Aplikasi	21
3.1.1 Deskripsi Aplikasi Android.....	22
3.1.2 Cara Kerja Aplikasi.....	25
3.1.3 Spesifikasi Aplikasi.....	30
3.1.4 Diagram Blok.....	31
3.2 Realisasi Aplikasi Android	32
3.2.1 Perancangan UI XML	34
3.2.2 Firebase <i>Integration</i>	60
3.2.2 Integrasi Monitoring <i>Real-Time</i>	62

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

3.2.3	Sistem Notifikasi Aplikasi	64
3.2.4	Sistem Manajemen Stok	66
3.2.5	<i>WebView Map Leaflet</i>	67
BAB IV	PEMBAHASAN.....	69
4.1	Pengujian Aplikasi Terhubung ke Firebase	69
4.1.1	Deskripsi Pengujian Aplikasi Terhubung ke Firebase	69
4.1.2	Prosedur Pengujian Aplikasi Terhubung ke Firebase	69
4.1.3	Data Hasil Pengujian Aplikasi Terhubung ke Firebase.....	70
4.2.4	Analisa Data Pengujian Aplikasi Terhubung ke Firebase.....	71
4.2	Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS) dari Firebase ke Aplikasi.....	72
4.2.1	Deskripsi Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS) dari Firebase ke Aplikasi.....	72
4.2.2	Prosedur Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS) dari Firebase ke Aplikasi.....	72
4.2.3	Data Hasil Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS) dari Firebase ke Aplikasi.....	74
4.2.4	Analisa Data Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS) dari Firebase ke Aplikasi.....	75
BAB V	PENUTUP.....	77
5.1	Simpulan.....	77
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		80
LAMPIRAN		81

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Icon Aplikasi “ColdTrack”	4
Gambar 2.2	Icon Android Studio	5
Gambar 2.3	File Kotlin	6
Gambar 2.4	Diagram Login	16
Gambar 3. 1	Flowchart pada sisi admin	28
Gambar 3. 2	Flowchart pada sisi Penjual	29
Gambar 3.3	Diagram Blok Sistem Aplikasi	31
Gambar 3.4	Ilustrasi Design Aplikasi	33
Gambar 3.5	Halaman SplashScreen	36
Gambar 3.6	Halaman Login Option	37
Gambar 3.7	Halaman regist Admin	39
Gambar 3.8	Halaman Login Admin	41
Gambar 3.9	Halaman Dashboard Admin	43
Gambar 3. 10	Menu Drawer	46
Gambar 3. 11	Halaman Tambah Penjual	47
Gambar 3. 12	Halaman Kelola Penjual	49
Gambar 3. 13	Halaman Data Penjual	51
Gambar 3.14	Halaman Login Penjual	52
Gambar 3.15	Halaman Monitor Admin	54
Gambar 3.16	Halaman Monitor Penjual	54
Gambar 3. 17	Halaman Manage Stock	58
Gambar 3.18	Firebase Console	60
Gambar 3.19	Firebase Authentication	61
Gambar 3.20	Firebase Real-Time Database	62
Gambar 3.21	Notifikasi Internal Aplikasi	65
Gambar 3.22	Tombol Peringatan Admin	65
Gambar 3.23	Tampilan WebView Leaflet	68
Gambar 4.3	Data Real-time Firebase	70
Gambar 4.4	Halaman Monitor aplikasi	70
Gambar 4.5	Menjalankan Wireshark	73
Gambar 4.6	Pengiriman data secara real-time	73
Gambar 4.7	Hasil capture paket data yang telah direkam menggunakan Wireshark	74

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standarisasi Delay versi ITU-T [ITU-T 2015]	18
Tabel 2.2	Standarisasi Packet Loss versi TiPhone TR 101 329 [Tiphon 2015] ..	19
Tabel 2.3	Standarisasi Jitter versi ITU-T [ITU-T 2015]	16
Tabel 2.4	Standarisasi Throughput versi ITU-T [ITU-T 2015].....	20
Tabel 3.1	Spesifikasi Alat.....	30
Tabel 4.1	Data Hasil Pengujian Aplikasi Terhubung ke Firebase	71
Tabel 4.2	Data Hasil capture dari Wireshark	75
Tabel 4.3	Data Hasil Pengujian Quality of Service (QoS).....	75





Hak Cipta :

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

DAFTAR LAMPIRAN

L-1	Tampilan Aplikasi.....	81
L-2	Source Code	84
L-3	Dokumentasi.....	155



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

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil perancangan, realisasi, dan serangkaian pengujian yang telah dilakukan pada "Rancang Bangun Sistem Monitoring Suhu Real-Time dan GPS Tracker Berbasis IoT pada ColdBox Storage untuk Distribusi Penjualan Yogurt", dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Arsitektur aplikasi Android *ColdTrack* berhasil dirancang secara andal menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dan Firebase Realtime Database, sehingga mampu menerima, mengelola, dan menampilkan data suhu dan lokasi secara *real-time* sesuai kebutuhan distribusi *yogurt*.
2. Antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) telah dikembangkan dengan desain yang intuitif, sederhana, dan responsif, sehingga memudahkan pengguna dalam memahami data monitoring dan mendukung pengambilan keputusan dengan cepat.
3. Fitur notifikasi *push* berhasil diimplementasikan menggunakan Firebase Cloud Messaging, memungkinkan aplikasi mengirimkan peringatan otomatis kepada pengguna saat suhu melebihi ambang batas ($\geq 10^{\circ}\text{C}$), sehingga potensi kerusakan produk dapat segera diantisipasi.
4. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi memiliki fungsionalitas, kinerja, dan keandalan yang baik, ditunjukkan dengan *throughput* stabil sebesar 21,84 Kbps, *packet loss* 0%, *delay* sangat rendah 0,0001714 ms, dan *jitter* 0 ms, sehingga aplikasi sesuai dengan standar kualitas layanan yang diperlukan untuk monitoring distribusi secara *real-time*.

5.2 Saran

Meskipun sistem yang dikembangkan telah berhasil memenuhi tujuan utama, terdapat beberapa area yang dapat dikembangkan lebih lanjut untuk meningkatkan fungsionalitas dan skalabilitas sistem di masa depan. Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

1. Analitik dan Laporan Data Historis: Aplikasi dapat ditingkatkan dengan menambahkan fitur untuk menganalisis data historis. Misalnya, fitur untuk membuat laporan harian atau mingguan dalam format PDF atau Excel mengenai rute perjalanan, log suhu, dan data stok. Fitur ini akan sangat membantu manajemen dalam mengevaluasi kinerja distribusi dan efisiensi operasional.
2. Optimalisasi Baterai Perangkat IoT: Penelitian lebih lanjut dapat difokuskan pada optimasi konsumsi daya perangkat keras IoT. Implementasi mode deep sleep pada mikrokontroler dan pengaturan interval pengiriman data yang lebih adaptif (misalnya, mengirim data lebih sering hanya jika suhu mendekati ambang batas) dapat memperpanjang masa pakai baterai perangkat di lapangan.
3. Keamanan dan Validasi Input: Untuk penggunaan skala industri, disarankan untuk memperkuat sistem keamanan. Ini dapat mencakup enkripsi data sensitif sebelum dikirim ke Firebase dan implementasi aturan keamanan (Firebase Rules) yang lebih kompleks untuk membatasi akses data berdasarkan peran dan cabang secara lebih spesifik, tidak hanya berdasarkan UID pengguna. Selain itu, perlu ditambahkan validasi input yang lebih ketat pada aplikasi, misalnya memastikan format UID yang dimasukkan penjual sesuai standar.

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

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, R., & Wijaya, S. (2021). "Penggunaan Sensor DS18B20 untuk Pemantauan Suhu pada Sistem IoT," *Jurnal Teknologi Terapan Indonesia*, 10(2), 45–52.
- ITU-T. (2015). One-way transmission time ITU-T recommendation G.114 [Dokumen PDF]. Diakses dari <https://www.itu.int/rec/TREC-G.114-200305-I>
- Meng, J. J., Qian, J., Jung, S. W., & Lee, S. J. (2018). *Practicability of TTI application to yogurt quality prediction in plausible scenarios of a distribution system with temperature variations*. Food Science and Biotechnology, 27(5), 1333–1342.
- Nababan, A. J. N., & Lasut, D. (2025). ANALISIS KUALITAS JARINGAN INTERNET BERBASIS WIRELESS LAN MENGGUNAKAN METODE QOS (QUALITY OF SERVICE) PADA BJ'S COFFEE. *ALGOR*, 6(2), 1-10.
- Pangestu, A. D., Kurniawan, & Supriyadi. (2021). *Pengaruh Variasi Suhu dan Lama Penyimpanan Terhadap Viabilitas Bakteri Asam Laktat (BAL) dan Nilai pH Yoghurt*. Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology, 3(2), 231-236.
- Putra, A. D., Defit, S., & Nurcahyo, G. W. (2025). *Penerapan IoT pada Alat Temperature Monitoring System Cold Chain Box Vaccine Menggunakan Sensor DS18B20*. Jurnal KomtekInfo, 12(1), 1-11.
- PT Chronos Universal. (2025). *Realtime Temperature Monitoring Using Smart GPS Tracker for Cold Chain Storage* [Presentasi]. Chronosuniversal.com.
- Raffy Akhsani Taqwin, Dista Yoel Tadeus, Fakhrudin Mangkusasmito, Ari Bawono Putratmo (2023). Rancang Bangun Sistem *Data Logger* dan *Monitoring* untuk Instalasi Panel Surya *Grid Tie (GTI) Inverter* 600 W dengan Interfacing Blynk. *Berkala Fisika*, Vol. 26, No. 1, Januari 2023, Halaman 25-33.
- Rohman, E., & Maharani, S. (2020). *Peranan Warna, Viskositas, dan Sineresis Terhadap Produk Yoghurt*. EDUFORTECH, 5(2), 97-107.
- Rafinaldo, M. S. (2023). Analisis Kualitas Jaringan Internet pada SMK Menggunakan Metode Quality of Service. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 3(6), 977-984.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



RIFQA SHABHRINA RAMADANNISSA

Lahir di Jakarta, 14 Oktober 2004. Lulus dari SDN 03 Pancoran tahun 2016. Lalu melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 154 Jakarta dan lulus tahun 2019. Lalu melanjutkan ke jenjang menengah kejuruan di SMK PGRI 1 Jakarta lulus tahun 2022. Lalu melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Politeknik Negeri Jakarta pada Program Studi Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro dan akan memperoleh Gelar Diploma Tiga (D3) tahun 2025.

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



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

LAMPIRAN

L-1 Tampilan Aplikasi

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



Ilustrasi Design Aplikasi

L1



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

RIFQA SHABHRINA RAMADANISSA

TT - 6C

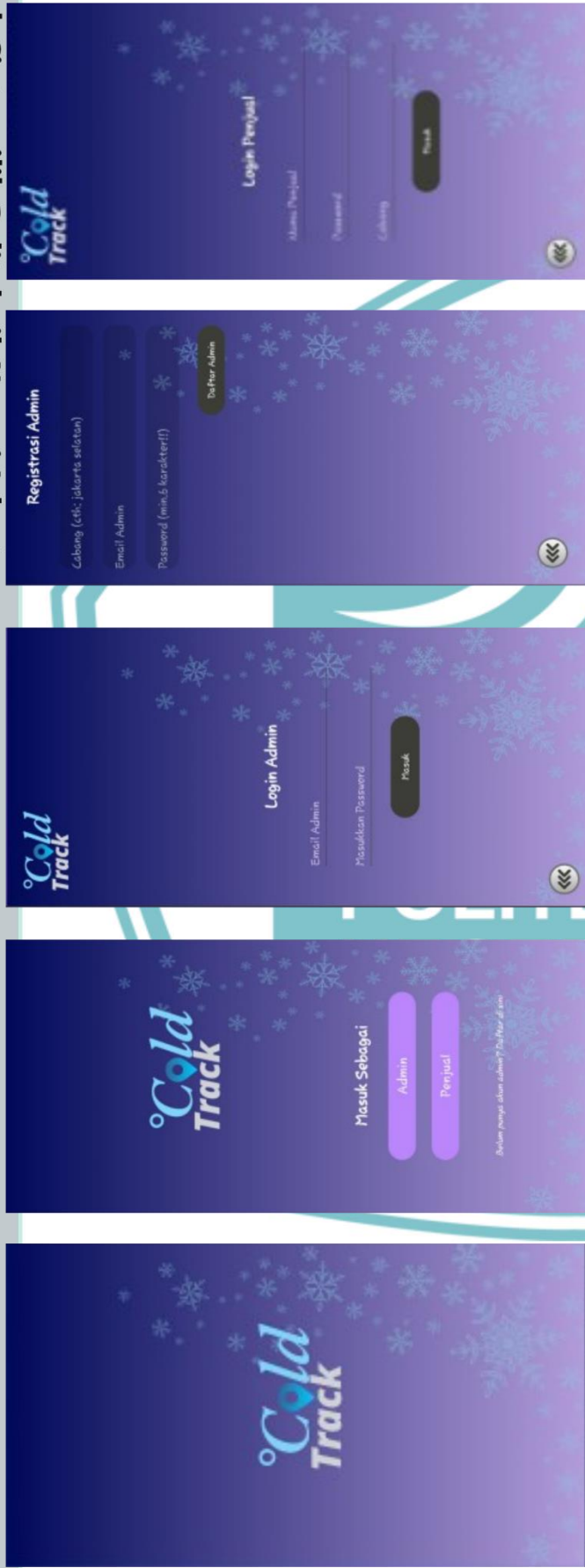
15 JULI 2025



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



Halaman
SplashScreen

Halaman Login
Option

Halaman Login
Admin

Halaman regist
Admin

Halaman regist
Admin

L1

TAMPILAN APLIKASI



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

RIFQA SHABHRINA RAMADANNISSA

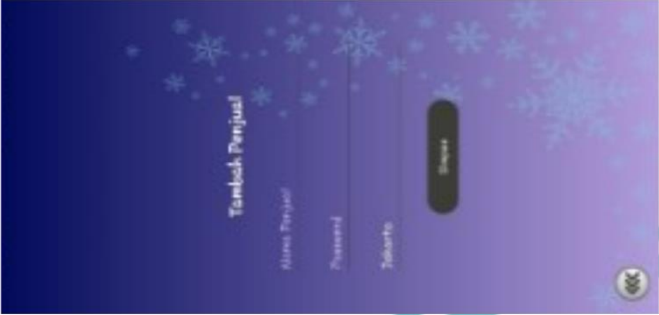
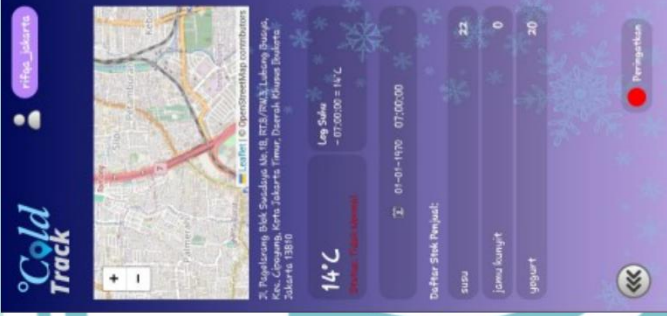
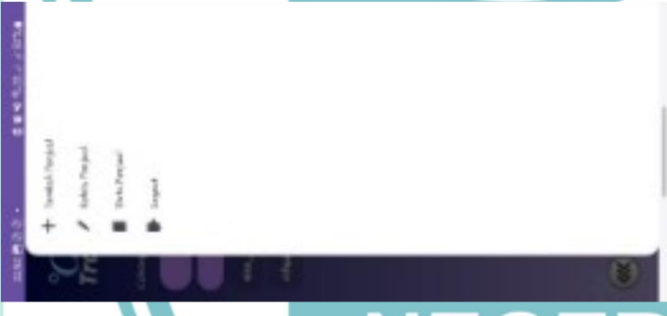
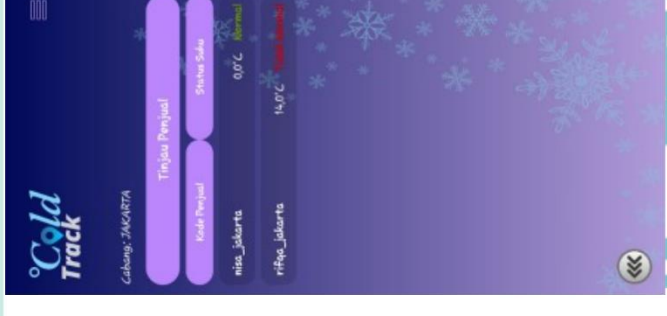
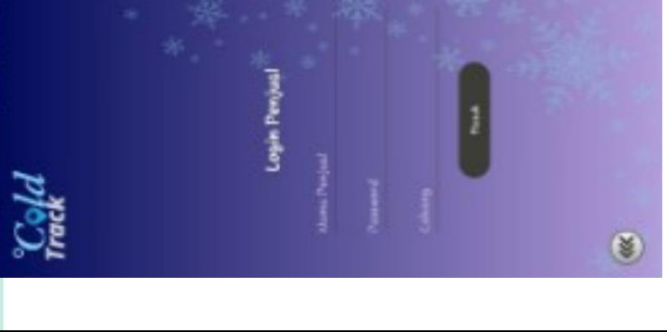
TT - 6C

21 JULI 2025

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

	Halaman Tambah Penjual
	Halaman Monitor Admin
	Halaman Menu Drawer
	Halaman Dashboard Admin
	Halaman Login Penjual
L1	
TAMPILAN APLIKASI	
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA	
RIFQA SHABHRINA RAMADANNISSA	
TT - 6C	
21 JULI 2025	

Hak Cipta :

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

L-2 Source Code

1. Halaman SplashScreen.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/gradient_background"
    android:gravity="center"
    android:orientation="vertical">

    <ImageView
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:contentDescription="@string/logo_description"
        android:src="@drawable/coldlogo" />

</LinearLayout>
```

2. Kotlin SplashScreen.kt

```
package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.os.Handler
import android.os.Looper
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity

class SplashScreen : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_splash_screen) //
        WAJIB: tampilkan layout splash

        // Tunda 3 detik sebelum pindah ke LoginOption
        Handler(Looper.getMainLooper()).postDelayed({
            val intent = Intent(this,
                LoginOptionActivity::class.java)
            startActivity(intent)
            finish() // WAJIB agar SplashScreen ditutup
        }, 3000)
    }
}
```

3. Activity_regist.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"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

```

android:padding="24dp"
android:background="@drawable/gradient_background">

<TextView
    android:id="@+id/registerTitle"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Registrasi Admin"
    android:textColor="#FFFFFF"
    android:textStyle="bold"
    android:textSize="24sp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"/>

<EditText
    android:id="@+id/inputCabang"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:hint="Cabang (cth: jakarta selatan)"
    android:background="@drawable/bg_card"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textColorHint="#9AA6B2"
    android:inputType="text"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/registerTitle"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginTop="24dp"/>

<EditText
    android:id="@+id/inputEmail"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:hint="Email Admin"
    android:background="@drawable/bg_card"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textColorHint="#9AA6B2"
    android:inputType="textEmailAddress"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inputCabang"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginTop="16dp"/>

<EditText
    android:id="@+id/inputPassword"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:hint="Password (min.6 karakter!!)"
    android:inputType="textPassword"
    android:background="@drawable/bg_card"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textColorHint="#9AA6B2"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inputEmail"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginTop="16dp"/>

<Button
    android:id="@+id/buttonRegister"

```



© 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 mengumunkan 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:text="Daftar Admin"
android:backgroundTint="@color/my_custom_color"
android:textColor="#FFFFFF"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/inputPassword"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
android:layout_marginTop="24dp"/>

<ImageButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:src="@drawable/ic_back"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:contentDescription="@string/desc_button_back"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

4. Regist.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.widget.Button
import android.widget.EditText
import android.widget.ImageButton
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.content.ContextCompat
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase

class RegistActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var auth: FirebaseAuth

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_regist)

        val inputCabang =
            findViewById<EditText>(R.id.inputCabang)
        val inputEmail = findViewById<EditText>(R.id.inputEmail)
        val inputPassword =
            findViewById<EditText>(R.id.inputPassword)
        val buttonRegister =
            findViewById<Button>(R.id.buttonRegister)
        val btnBack = findViewById<ImageButton>(R.id.btnBack)

        auth = FirebaseAuth.getInstance()
    }
}

```



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

```

buttonRegister.setOnClickListener {
    val cabang = inputCabang.text.toString().trim()
    val email = inputEmail.text.toString().trim()
    val password = inputPassword.text.toString().trim()

    if (email.isEmpty() || password.isEmpty() ||
    cabang.isEmpty()) {
        Toast.makeText(this, "Semua kolom harus diisi",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
        return@setOnClickListener
    }

    auth.createUserWithEmailAndPassword(email, password)
        .addOnCompleteListener { task ->
            if (task.isSuccessful) {
                val uid = auth.currentUser?.uid
                if (uid != null) {
                    val dbRef =
                    FirebaseDatabase.getInstance().getReference("admins")
                    val adminData = mapOf(
                        "email" to email,
                        "cabang" to cabang
                    )
                    dbRef.child(uid).setValue(adminData)
                        .addOnSuccessListener {
                            Toast.makeText(this,
                            "Registrasi berhasil", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                            startActivity(Intent(this,
                            AdminLoginActivity::class.java))
                            finish()
                        }
                        .addOnFailureListener { e ->
                            Toast.makeText(this, "Gagal
                            menyimpan data: ${e.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        }
                } else {
                    Toast.makeText(this, "Registrasi gagal:
                    ${task.exception?.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            }
        }

    btnBack.setOnClickListener {
        finish()
    }
}

```

5. Activity_login_option.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"

```



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:gravity="center"
android:padding="24dp"
android:background="@drawable/gradient_background">

<ImageView
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="300dp"
    android:contentDescription="@string/logo_description"
    android:src="@drawable/coldlogo"
    android:layout_marginBottom="100dp"/>

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/login_as"
    android:textSize="24sp"
    android:textStyle="bold"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginBottom="20dp"/>

<Button
    android:id="@+id/btnLoginAdmin"
    android:layout_width="250dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="20sp"
    android:text="@string/admin"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:backgroundTint="@color/purple_200"/>

<Button
    android:id="@+id/btnLoginPenjual"
    android:layout_width="250dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="20sp"
    android:text="@string/penjual"
    android:backgroundTint="@color/purple_200"/>

<TextView
    android:id="@+id/textGoToRegister"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="48dp"
    android:gravity="center_vertical"
    android:text="Belum punya akun admin? Daftar di sini"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="14sp"
    android:textStyle="italic"
    android:layout_marginTop="32dp"
    android:clickable="true"
    android:focusable="true"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:paddingStart="8dp"
    android:paddingEnd="8dp" />

</LinearLayout>

```

6. LoginOption.kt



© 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

```
package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import android.widget.Button
import android.widget.TextView

class LoginOptionActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_login_option)

        val btnAdmin = findViewById<Button>(R.id.btnLoginAdmin)
        val btnPenjual =
            findViewById<Button>(R.id.btnLoginPenjual)

        btnAdmin.setOnClickListener {
            val intent = Intent(this,
                AdminLoginActivity::class.java)
            startActivity(intent)
        }

        btnPenjual.setOnClickListener {
            val intent = Intent(this,
                PenjualLoginActivity::class.java)
            startActivity(intent)
        }

        val textGoToRegister =
            findViewById<TextView>(R.id.textGoToRegister)
        textGoToRegister.setOnClickListener {
            val goToRegistIntent = Intent(this,
                RegistActivity::class.java)
            startActivity(goToRegistIntent)
        }
    }
}
```

7. Activity_admin_login.xml

```
<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="match_parent"
    android:padding="16dp"
    android:background="@drawable/gradient_background">

    <ImageView
        android:id="@+id/coldLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:maxWidth="180dp"
        android:maxHeight="90dp"
```



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

```

        android:contentDescription="@string/logo_description"
        android:src="@drawable/logo"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:gravity="center_horizontal"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/coldLogo">

    <TextView
        android:id="@+id/textKodePenjual"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="24dp"
        android:layout_marginBottom="24dp"
        android:text="@string/login_admin_title"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="24sp"
        android:textStyle="bold" />

    <!-- Tambahkan EditText Email di sini -->
    <EditText
        android:id="@+id/editTextEmailAdmin"
        android:hint="Email Admin"
        android:inputType="textEmailAddress"
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:minHeight="50dp"
        android:layout_marginBottom="16dp"
        android:autofillHints="emailAddress"
        android:textColorHint="@color/light_purple" />

    <EditText
        android:id="@+id/editTextAdminPassword"
        android:hint="@string/hint_password"
        android:inputType="textPassword"
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:minHeight="50dp"
        android:layout_marginBottom="16dp"
        android:autofillHints="password"
        android:textColorHint="@color/light_purple" />

    <Button
        android:id="@+id/btnLoginAdminMasuk"
        android:layout_width="150dp"
        android:layout_height="50dp"
        android:textSize="15sp"
        android:text="@string/masuk"
        android:backgroundTint="@color/my_custom_color" />

</LinearLayout>

<ImageButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="48dp"

```



Hak Cipta :

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

```

        android:layout_height="48dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:background="@android:color/transparent"
        android:src="@drawable/ic_back"
        android:scaleType="fitCenter"
        android:contentDescription="@string/desc_button_back"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

8. AdminLogin.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.widget.Button
import android.widget.EditText
import android.widget.ImageButton
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.content.ContextCompat
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.*

class AdminLoginActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var auth: FirebaseAuth
    private lateinit var database: DatabaseReference

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_admin_login)

        // Inisialisasi Firebase
        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        database =
            FirebaseDatabase.getInstance().getReference("admins")

        // Inisialisasi komponen UI
        val inputEmail =
            findViewById<EditText>(R.id.editTextEmailAdmin)
        val inputPassword =
            findViewById<EditText>(R.id.editTextAdminPassword)
        val btnMasuk =
            findViewById<Button>(R.id.btnLoginAdminMasuk)
        val btnBack = findViewById<ImageButton>(R.id.btnBack)

        btnMasuk.setOnClickListener {
            val email = inputEmail.text.toString().trim()
            val password = inputPassword.text.toString().trim()

            if (email.isNotEmpty() && password.isNotEmpty()) {

                btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this,
                    R.color.light_grey))
            }
        }
    }
}

```



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

```

        auth.signInWithEmailAndPassword(email,
password)

        .addOnCompleteListener { task ->
            if (task.isSuccessful) {
                val user = auth.currentUser
                if (user != null) {
                    val userId = user.uid
                    database.child(userId)

                }

                .addListenerForSingleValueEvent(object : ValueEventListener {
                    override fun
onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {

                        if
(snapshot.exists()) {

                            val cabang =
snapshot.child("cabang").getValue(String::class.java) ?:
"unknown"

                            val intent =
Intent(this@AdminLoginActivity, AdminDashboard::class.java)
intent.putExtra("cabangAdmin", cabang)
startActivity(intent)

                                finish()
                            } else {

                                Toast.makeText(this@AdminLoginActivity, "Data admin tidak
ditemukan. Cek database path 'admins/<UID>'.",
                                Toast.LENGTH_LONG).show()

                                btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this@AdminLo
ginActivity, R.color.my_custom_color))
                                }

                                override fun
onCancelled(error: DatabaseError) {

                                    Toast.makeText(this@AdminLoginActivity, "Database error:
${error.message}", Toast.LENGTH_SHORT).show()

                                    btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this@AdminLo
ginActivity, R.color.my_custom_color))
                                    }

                                })

                                }
                                } else {
                                    Toast.makeText(this, "Email atau
password salah", Toast.LENGTH_SHORT).show()

                                    btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this,
R.color.my_custom_color))
                                    }

                                }
                                } else {
                                    Toast.makeText(this, "Isi semua field",
                                    Toast.LENGTH_SHORT).show()
                                }

```



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

```

    }
    }

    btnBack.setOnClickListener {
        startActivity(Intent(this,
        LoginOptionActivity::class.java))
        finish()
    }
}

```

9. Activity_penjual_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"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:padding="16dp"
    android:paddingBottom="64dp"
    android:background="@drawable/gradient_background">

    <ImageView
        android:id="@+id/coldLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:maxLength="180dp"
        android:maxLength="90dp"
        android:contentDescription="@string/logo_description"
        android:src="@drawable/logo"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <LinearLayout
        android:id="@+id/formLayout"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        android:gravity="center_horizontal"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/coldLogo"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        android:layout_marginTop="32dp">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Login Penjual"
            android:textSize="24sp"
            android:textStyle="bold"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:layout_marginBottom="24dp" />

        <EditText
            android:id="@+id/editTextNamaPenjual"
            android:layout_width="300dp"

```



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

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Nama Penjual"
        android:inputType="text"
        android:minHeight="50dp"
        android:textColorHint="@color/light_purple"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:layout_marginBottom="16dp" />

<EditText
    android:id="@+id/editTextPasswordPenjual"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Password"
    android:inputType="textPassword"
    android:minHeight="50dp"
    android:textColorHint="@color/light_purple"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginBottom="16dp" />

<EditText
    android:id="@+id/editTextCabangPenjual"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Cabang"
    android:inputType="text"
    android:minHeight="50dp"
    android:textColorHint="@color/light_purple"
    android:layout_marginBottom="16dp" />

<Button
    android:id="@+id/btnLoginPenjual"
    android:layout_width="150dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Masuk"
    android:textSize="15sp"
    android:backgroundTint="@color/my_custom_color" />
</LinearLayout>

<!-- Tombol Back -->
<ImageButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:src="@drawable/ic_back"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:contentDescription="@string/desc_button_back"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

10. PenjualLogin.kt

```
package com.example.coldtrack
```



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

```
import android.content.Context
import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase

class PenjualLoginActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var editTextNamaPenjual: EditText
    private lateinit var editTextPassword: EditText
    private lateinit var editTextCabang: EditText
    private lateinit var btnLogin: Button
    private lateinit var btnBack: ImageButton

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_penjual_login)

        editTextNamaPenjual =
            findViewById(R.id.editTextNamaPenjual)
        editTextPassword =
            findViewById(R.id.editTextPasswordPenjual)
        editTextCabang =
            findViewById(R.id.editTextCabangPenjual)
        btnLogin = findViewById(R.id.btnLoginPenjual)
        btnBack = findViewById(R.id.btnBack)

        val sharedPreferences =
            getSharedPreferences("ColdTrackPrefs", Context.MODE_PRIVATE)

        btnLogin.setOnClickListener {
            val namaInput =
                editTextNamaPenjual.text.toString().trim().toLowerCase().replace(
                    " ", "_"
                )
            val passwordInput =
                editTextPassword.text.toString().trim()
            val cabangInput =
                editTextCabang.text.toString().trim().toLowerCase().replace(" ",
                    "_")

            if (namaInput.isEmpty() || passwordInput.isEmpty()
                || cabangInput.isEmpty()) {
                Toast.makeText(this, "Isi semua kolom terlebih
                    dahulu", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                return@setOnClickListener
            }

            val uidPenjual = "${namaInput}_${cabangInput}"
            val penjualRef =
                FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual").child(ui
                    dPenjual)

            penjualRef.get().addOnSuccessListener { snapshot ->
                if (!snapshot.exists()) {
                    Toast.makeText(this, "Penjual tidak
                        terdaftar", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    return@addOnSuccessListener
                }
            }
        }
    }
}
```



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

```

        val passwordDB =
        snapshot.child("password").getValue(String::class.java) ?: ""

        if (passwordInput != passwordDB) {
            Toast.makeText(this, "Password salah",
            Toast.LENGTH_SHORT).show()
        } else {

        sharedPreferences.edit().putString("kodePenjual",
        uidPenjual).apply()

        val intent = Intent(this,
        PenjualMonitorActivity::class.java)
        intent.putExtra("kodePenjual", uidPenjual)
        startActivity(intent)
        finish()
        }
        }.addOnFailureListener {
            Toast.makeText(this, "Gagal mengakses
            Firebase", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
        }

        btnBack.setOnClickListener {
            startActivity(Intent(this,
            LoginOptionActivity::class.java))
            finish()
        }
    }
}

```

11. Activity_admin_login.xml

```

<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="match_parent"
    android:padding="16dp"
    android:background="@drawable/gradient_background">

    <ImageView
        android:id="@+id/coldLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:maxWidth="180dp"
        android:maxHeight="90dp"
        android:contentDescription="@string/logo_description"
        android:src="@drawable/logo"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center_horizontal"

```



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

```

android:orientation="vertical"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/coldLogo">

<TextView
    android:id="@+id/textKodePenjual"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="24dp"
    android:layout_marginBottom="24dp"
    android:text="@string/login_admin_title"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="24sp"
    android:textStyle="bold" />

<!-- Tambahkan EditText Email di sini -->
<EditText
    android:id="@+id/editTextEmailAdmin"
    android:hint="Email Admin"
    android:inputType="textEmailAddress"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:minHeight="50dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:autofillHints="emailAddress"
    android:textColorHint="@color/light_purple" />

<EditText
    android:id="@+id/editTextAdminPassword"
    android:hint="@string/hint_password"
    android:inputType="textPassword"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:minHeight="50dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:autofillHints="password"
    android:textColorHint="@color/light_purple" />

<Button
    android:id="@+id/btnLoginAdminMasuk"
    android:layout_width="150dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:textSize="15sp"
    android:text="@string/masuk"
    android:backgroundTint="@color/my_custom_color" />
</LinearLayout>

<ImageButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:src="@drawable/ic_back"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:contentDescription="@string/desc_button_back"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

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

12. AdminLogin.kt

```
package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.widget.Button
import android.widget.EditText
import android.widget.ImageButton
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.content.ContextCompat
import com.google.firebase.auth.FirebaseAuth
import com.google.firebase.database.*

class AdminLoginActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var auth: FirebaseAuth
    private lateinit var database: DatabaseReference

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_admin_login)

        // Inisialisasi Firebase
        auth = FirebaseAuth.getInstance()
        database =
            FirebaseDatabase.getInstance().getReference("admins")

        // Inisialisasi komponen UI
        val inputEmail =
            findViewById<EditText>(R.id.editTextEmailAdmin)
        val inputPassword =
            findViewById<EditText>(R.id.editTextAdminPassword)
        val btnMasuk =
            findViewById<Button>(R.id.btnLoginAdminMasuk)
        val btnBack = findViewById<ImageButton>(R.id.btnBack)

        // Tombol Login ditekan
        btnMasuk.setOnClickListener {
            val email = inputEmail.text.toString().trim()
            val password = inputPassword.text.toString().trim()

            if (email.isNotEmpty() && password.isNotEmpty()) {
                // Ubah warna tombol saat diklik

                btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this,
                    R.color.light_grey))

                // Proses autentikasi Firebase
                auth.signInWithEmailAndPassword(email,
                    password)

                .addOnCompleteListener { task ->
                    if (task.isSuccessful) {
                        val user = auth.currentUser
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```



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

```

        if (user != null) {
            val userId = user.uid
            database.child(userId)

.addListenerForSingleValueEvent(object : ValueEventListener {
                override fun
 onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {

                    if
 (snapshot.exists()) {

                        val cabang =
 snapshot.child("cabang").getValue(String::class.java) ?:
 "unknown"

                        // Kirim data
                        val intent =
 Intent(this@AdminLoginActivity, AdminDashboard::class.java)
                        intent.putExtra("cabangAdmin", cabang)
                        startActivity(intent)

                        finish()
                    } else {
                        Toast.makeText(
                            this@AdminLoginActivity,
                            "Data admin
                            tidak ditemukan di database.",
                            Toast.LENGTH_SHORT
                                ).show()

                        btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this@AdminLo
                            ginActivity, R.color.my_custom_color))
                    }
                }
            })

            override fun
 onCancelled(error: DatabaseError) {

                Toast.makeText(this@AdminLoginActivity, "Gagal mengambil data
                admin", Toast.LENGTH_SHORT).show()

                btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this@AdminLo
                    ginActivity, R.color.my_custom_color))
            }
        })
    }
} else {
    Toast.makeText(this, "Email atau
    password salah", Toast.LENGTH_SHORT).show()

    btnMasuk.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this,
        R.color.my_custom_color))
}
} else {
    Toast.makeText(this, "Isi semua field",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()

```



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

```

    }
}

// Tombol Kembali
btnBack.setOnClickListener {
    startActivity(Intent (this,
        LoginOptionActivity::class.java))
    finish()
}
}
}

```

13. Activity_admin_monitor.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"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:padding="16dp"
    android:background="@drawable/gradient_background">

    <!-- Logo & Kode -->
    <ImageView
        android:id="@+id/coldLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/logo"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:maxLength="180dp"
        android:maxLength="90dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"/>

    <TextView
        android:id="@+id/tvKodePenjual"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="kode_penjual"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="16sp"
        android:textStyle="bold"
        android:background="@drawable/rounded_header"
        android:paddingVertical="6dp"
        android:paddingHorizontal="12dp"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/coldLogo"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

    <ImageView
        android:id="@+id/iconUser"
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:src="@drawable/ic_user_"
        android:contentDescription="@string/ikon_pengguna"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/tvKodePenjual"

```



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

```

app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@id/tvKodePenjual"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@id/tvKodePenjual"
    android:layout_marginEnd="8dp" />

<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/warningBanner"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:cardBackgroundColor="#D32F2F"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/coldLogo"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginTop="8dp"
    app:cardCornerRadius="8dp"
    android:visibility="gone"
    tools:visibility="visible">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:padding="8dp"
        android:gravity="center_vertical">
        <ImageView
            android:layout_width="24dp"
            android:layout_height="24dp"
            android:src="@android:drawable/ic_dialog_alert"
            app:tint="@android:color/white"/>

        <TextView
            android:id="@+id/tvWarningText"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="PERINGATAN! Suhu terlalu tinggi!"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginStart="8dp"/>

    </LinearLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>

<!-- WebView Map -->
<WebView
    android:id="@+id/webViewMap"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="200dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/coldLogo"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

<!-- Alamat -->
<TextView
    android:id="@+id/tvAlamat"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:text="Alamat realtime"
    android:textColor="@android:color/white"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/webViewMap"

```



Hak Cipta :

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

```

app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

<!-- Suhu & Log -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/layoutSuhuLog"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="2"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvAlamat"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent">

    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@drawable/bg_card"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="8dp">

        <TextView
            android:id="@+id/tvSuhu"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="--°C"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textSize="30sp"
            android:textStyle="bold"/>

        <TextView
            android:id="@+id/tvStatusSuhu"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Status: --"
            android:textColor="#FFFFFF"/>
        </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_weight="1"
        android:orientation="vertical"
        android:background="@drawable/bg_card"
        android:padding="8dp"
        android:layout_marginStart="4dp">
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Log Suhu"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textStyle="bold"/>

        <TextView
            android:id="@+id/tvLogSuhu"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            tools:text="--"

```



Hak Cipta :

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

```

        android:textColor="#FFFFFF"/>
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

<!-- Waktu -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/layoutWaktu"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:background="@drawable/bg_card"
    android:gravity="center"
    android:orientation="horizontal"
    android:padding="12dp"

    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/layoutSuhuLog"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent">

    <ImageView
        android:layout_width="24dp"
        android:layout_height="24dp"
        android:src="@android:drawable/ic_menu_my_calendar"
        android:contentDescription="@string/ikon_kalender"
    />

    <TextView
        android:id="@+id/tvTanggal"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="--/--/--"
        android:textColor="#FFFFFF"
        android:textSize="14sp"
        android:layout_marginStart="12dp"/>

    <TextView
        android:id="@+id/tvWaktu"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="--:--:--"
        android:textColor="#FFFFFF"
        android:textSize="16sp"
        android:layout_marginStart="16dp"/>

</LinearLayout>

<TextView
    android:id="@+id/tvLabelStokAdmin"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Daftar Stok Penjual:"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textStyle="bold"
    android:layout_marginTop="12dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/layoutWaktu"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"/>

<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewStokAdmin"

```



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

```

        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:contentDescription="Daftar stok penjual"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvLabelStokAdmin"

app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/layoutPeringatan"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

<!-- Peringatan -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/layoutPeringatan"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:background="@drawable/bg_card"
    android:padding="8dp"
    android:gravity="center_vertical"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent">

    <ImageView
        android:id="@+id/iconPeringatan"
        android:layout_width="24dp"
        android:layout_height="24dp"
        android:src="@drawable/dot_merah"

    android:contentDescription="@string/ikon_peringatan"/>

    <TextView
        android:id="@+id/tvPeringatan"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Peringatkan"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textStyle="bold"
        android:layout_marginStart="8dp"/>

</LinearLayout>

<!-- Tombol Back -->
<ImageButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:src="@drawable/ic_back"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:contentDescription="@string/desc_button_back"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"/>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```



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

14. AdminMonitor.kt

```
package com.example.coldtrack

import android.annotation.SuppressLint
import android.os.Bundle
import android.webkit.WebView
import android.webkit.WebViewClient
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.content.ContextCompat
import com.google.firebase.database.*
import java.text.SimpleDateFormat
import java.util.*

class AdminMonitor : AppCompatActivity() {

    private lateinit var database: DatabaseReference

    private lateinit var tvKode: TextView
    private lateinit var tvAlamat: TextView
    private lateinit var tvSuhu: TextView
    private lateinit var tvStatus: TextView
    private lateinit var tvLogSuhu: TextView
    private lateinit var tvTanggal: TextView
    private lateinit var tvWaktu: TextView
    private lateinit var tvPeringatan: TextView
    private lateinit var iconPeringatan: ImageView
    private lateinit var btnBack: ImageButton
    private lateinit var layoutPeringatan: LinearLayout
    private lateinit var webViewMap: WebView

    private var kodePenjual: String = ""

    private val dateFormat = SimpleDateFormat("dd-MM-yyyy",
        Locale.getDefault())
    private val timeFormat = SimpleDateFormat("HH:mm:ss",
        Locale.getDefault())
    private val suhuLogList = mutableListOf<String>()

    @SuppressLint("SetTextI18n", "SetJavaScriptEnabled")
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_admin_monitor)

        // Ambil kode penjual dari intent
        kodePenjual = intent.getStringExtra("kodePenjual") ?:
            "unknown"

        // Inisialisasi view
        tvKode = findViewById(R.id.tvKodePenjual)
        tvAlamat = findViewById(R.id.tvAlamat)
        tvSuhu = findViewById(R.id.tvSuhu)
        tvStatus = findViewById(R.id.tvStatusSuhu)
        tvLogSuhu = findViewById(R.id.tvLogSuhu)
        tvTanggal = findViewById(R.id.tvTanggal)
        tvWaktu = findViewById(R.id.tvWaktu)
        tvPeringatan = findViewById(R.id.tvPeringatan)
        iconPeringatan = findViewById(R.id.iconPeringatan)
```



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

```

btnBack = findViewById(R.id.btnBack)
layoutPeringatan = findViewById(R.id.layoutPeringatan)
webViewMap = findViewById(R.id.webViewMap)

tvKode.text = kodePenjual

// WebView untuk map
webViewMap.settings.javaScriptEnabled = true
webViewMap.webViewClient = WebViewClient()

webViewMap.loadUrl("file:///android_asset/map_penjual.html")

btnBack.setOnClickListener { finish() }

// Realtime database listener
database =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual").child(ko
dePenjual)
database.addValueEventListener(object :
ValueEventListener {
    override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
        val suhu =
snapshot.child("suhu").getValue(Double::class.java) ?: 0.0
        val alamat =
snapshot.child("alamat").getValue(String::class.java) ?: "Tidak
diketahui"
        val timestamp =
snapshot.child("waktu").getValue(Long::class.java) ?:
System.currentTimeMillis()
        val lat =
snapshot.child("lat").getValue(Double::class.java) ?: 0.0
        val lon =
snapshot.child("lon").getValue(Double::class.java) ?: 0.0

        // Update WebView map location
        val js = "javascript:updateLocation($lat,
$lon)"
        webViewMap.evaluateJavascript(js, null)

        val tanggal =
dateFormat.format(Date(timestamp))
        val waktu = timeFormat.format(Date(timestamp))

        tvSuhu.text = "${suhu.toInt()}°C"
        tvAlamat.text = alamat
        tvTanggal.text = tanggal
        tvWaktu.text = waktu

        if (suhu >= 10.0) {
            tvStatus.text = "Status: Tidak Normal"

            tvStatus.setTextColor(ContextCompat.getColor(this@AdminMonitor,
android.R.color.holo_red_dark))
            tvPeringatan.text = "Peringatkan"

            iconPeringatan.setImageResource(R.drawable.dot_merah)
        } else {
            tvStatus.text = "Status: Normal"

```



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

```
tvStatus.setTextColor(ContextCompat.getColor(this@AdminMonitor,
    android.R.color.holo_green_dark))
    tvPeringatan.text = "Aman"

    iconPeringatan.setImageResource(R.drawable.dot_hijau)
    }

    val log = "- $waktu = ${suhu.toInt()}°C"
    if (!suhuLogList.contains(log)) {
        suhuLogList.add(0, log)
        if (suhuLogList.size > 3)
            suhuLogList.removeAt(suhuLogList.lastIndex)
        tvLogSuhu.text =
            suhuLogList.joinToString("\n")
    }
    }

    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
        Toast.makeText(this@AdminMonitor, "Gagal memuat
            data", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
    })

    layoutPeringatan.setOnClickListener {
        if (tvPeringatan.text == "Peringatkan") {
            database.child("notifikasi").setValue("Tolong
                periksa suhu coldbox!")
            Toast.makeText(this, "Peringatan dikirim ke
                penjual", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
    }
}
```

15. Activity_admin_dashboard.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.drawerlayout.widget.DrawerLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:id="@+id/drawerLayout"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <!-- KONTEN UTAMA -->
    <LinearLayout
        android:orientation="vertical"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:background="@drawable/gradient_background"
        android:padding="16dp">

        <FrameLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginBottom="8dp">
```



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

```

<!-- Logo -->
<ImageView
    android:id="@+id/coldLogo"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="start|top"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"

    android:contentDescription="@string/logo_description"
    android:src="@drawable/logo"
    android:adjustViewBounds="true"
    android:maxLength="180dp"
    android:maxLength="90dp" />

<!-- Tombol Drawer -->
<ImageButton
    android:id="@+id/btnDrawer"
    android:layout_width="40dp"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_gravity="end|top"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="0dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:contentDescription="Menu"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:src="@drawable/ic_menu" />
</FrameLayout>

<!-- Text Cabang -->
<TextView
    android:id="@+id/tvCabangAdmin"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Cabang: -"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="16sp"
    android:textStyle="italic"
    android:layout_marginTop="8dp" />

<!-- Judul -->
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Tinjau Penjual"
    android:gravity="center"
    android:padding="10dp"
    android:textStyle="bold"
    android:textSize="18sp"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:background="@drawable/rounded_header"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginBottom="8dp" />

<!-- Header Tabel -->
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

```

        android:orientation="horizontal"
        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_weight="1"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center"
            android:text="Kode Penjual"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:textStyle="bold"
            android:background="@drawable/rounded_header"
            android:padding="8dp" />

        <TextView
            android:layout_width="0dp"
            android:layout_weight="1"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:gravity="center"
            android:text="Status Suhu"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:textStyle="bold"
            android:background="@drawable/rounded_header"
            android:padding="8dp" />
    </LinearLayout>

    <!-- Daftar Penjual -->
    <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/recyclerViewPenjual"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:contentDescription="@string/desc_recycler_penjual" />

    <!-- Tombol Back -->
    <ImageButton
        android:id="@+id/buttonBack"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:layout_gravity="start"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:background="@android:color/transparent"
        android:src="@drawable/ic_back"
        android:scaleType="fitCenter"
        android:contentDescription="@string/desc_button_back" />
    </LinearLayout>

    <!-- NAVIGATION DRAWER -->
    <com.google.android.material.navigation.NavigationView
        android:id="@+id/navigationView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_gravity="end"
        app:menu="@menu/menu_admin_drawer"
        android:background="@android:color/white" />

```



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

```
</androidx.drawerlayout.widget.DrawerLayout>
```

16. AdminDashboard.kt

```
package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import androidx.core.view.GravityCompat
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.drawerlayout.widget.DrawerLayout
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.android.material.navigation.NavigationView
import com.google.firebase.database.*

class AdminDashboard : AppCompatActivity() {

    private lateinit var database: DatabaseReference
    private lateinit var recyclerView: RecyclerView
    private lateinit var adapter: PenjualAdapter
    private lateinit var penjualList: MutableList<PenjualItem>

    private lateinit var tvCabangAdmin: TextView
    private lateinit var btnBack: ImageButton

    private lateinit var drawerLayout: DrawerLayout
    private lateinit var navigationView: NavigationView
    private lateinit var btnDrawer: ImageButton

    private var cabangAdmin: String = "unknown"

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_admin_dashboard)

        // Drawer & menu
        drawerLayout = findViewById(R.id.drawerLayout)
        navigationView = findViewById(R.id.navigationView)
        btnDrawer = findViewById(R.id.btnDrawer)

        btnDrawer.setOnClickListener {
            drawerLayout.openDrawer(GravityCompat.END)
        }

        navigationView.setNavigationItemSelectedListener { item
->
            when (item.itemId) {
                R.id.nav_tambah_penjual -> {
                    val intent = Intent(this,
                        TambahPenjualActivity::class.java)
                    intent.putExtra("cabangAdmin", cabangAdmin)
                    startActivity(intent)
                    true
                }
                R.id.nav_kelola_penjual -> {
```



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

```

        val intent = Intent(this,
KelolaPenjualActivity::class.java)
        intent.putExtra("cabangAdmin", cabangAdmin)
        startActivity(intent)
        true
    }
    R.id.nav_data_penjual -> {
        val intent = Intent(this,
DataPenjualActivity::class.java)
        intent.putExtra("cabangAdmin", cabangAdmin)
        startActivity(intent)
        true
    }
    R.id.nav_logout -> {
        startActivity(Intent(this,
LoginOptionActivity::class.java))
        finish()
        true
    }
    else -> false
}

// Inisialisasi komponen
recyclerView = findViewById(R.id.recyclerViewPenjual)
tvCabangAdmin = findViewById(R.id.tvCabangAdmin)
btnBack = findViewById(R.id.buttonBack)

val intentCabang = intent.getStringExtra("cabangAdmin")
if (!intentCabang.isNullOrEmpty()) {
    cabangAdmin = intentCabang
    tvCabangAdmin.text = "Cabang:
${cabangAdmin.replace("_", " ").uppercase()}"
} else {
    tvCabangAdmin.text = "Cabang: UNKNOWN"
}

penjualList = mutableListOf()
adapter = PenjualAdapter(penjualList) { penjualItem ->
    val intent = Intent(this, AdminMonitor::class.java)
    intent.putExtra("kodePenjual", penjualItem.uid)
    startActivity(intent)
}

recyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
recyclerView.adapter = adapter

database =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")
loadPenjualData()

btnBack.setOnClickListener {
    finish()
}

private fun loadPenjualData() {

```



© 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

```

        database.addValueEventListener(object :
ValueEventListener {
    override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
        penjualList.clear()
        for (penjualSnapshot in snapshot.children) {
            val uid = penjualSnapshot.key ?: continue
            val cabang =
penjualSnapshot.child("cabang").getValue(String::class.java) ?:
continue

                if (cabang.equals(cabangAdmin, ignoreCase =
true)) {
                    val suhu =
penjualSnapshot.child("suhu").getValue(Double::class.java) ?:
0.0
                    val status = if (suhu >= 10.0) "Tidak
Normal" else "Normal"
                    penjualList.add(PenjualItem(uid, suhu,
status))
                }
            adapter.updateData(penjualList)
        }

        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            Toast.makeText(this@AdminDashboard, "Gagal
memuat data penjual", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    })
}

```

17. Activity_penjual_monitor.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"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:background="@drawable/gradient_background"
android:padding="16dp">

    <!-- Logo ColdTrack -->
    <ImageView
        android:id="@+id/coldLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/logo"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:maxWidth="180dp"
        android:maxHeight="90dp"
        android:contentDescription="@string/logo_description"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"/>

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

```

<!-- Kode Penjual -->
<TextView
    android:id="@+id/textKodePenjual"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/kode_penjual"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="16sp"
    android:textStyle="bold"
    android:background="@drawable/rounded_header"
    android:paddingVertical="6dp"
    android:paddingHorizontal="12dp"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/coldLogo"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"/>

<androidx.cardview.widget.CardView
    android:id="@+id/warningBanner"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:cardBackgroundColor="#D32F2F"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/coldLogo"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginTop="8dp"
    app:cardCornerRadius="8dp"
    android:visibility="gone"
    tools:visibility="visible">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:padding="8dp"
        android:gravity="center_vertical">
        <ImageView
            android:layout_width="24dp"
            android:layout_height="24dp"
            android:src="@android:drawable/ic_dialog_alert"
            app:tint="@android:color/white"/>
        <TextView
            android:id="@+id/tvWarningText"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="PERINGATAN! Suhu terlalu tinggi!"
            android:textColor="@android:color/white"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginStart="8dp"/>
    </LinearLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>

<!-- Icon User -->
<ImageView
    android:id="@+id/iconUser"
    android:layout_width="40dp"
    android:layout_height="40dp"
    android:src="@drawable/ic_user_"
    android:contentDescription="@string/ikon_pengguna"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/textKodePenjual"

```



Hak Cipta :

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

```

app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/textKodePenjual"

app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/textKodePenjual"
    android:layout_marginEnd="8dp"/>

<TextView
    android:id="@+id/bubbleNotifikasi"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:background="@drawable/bg_bubble_notif"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textSize="14sp"
    android:padding="8dp"
    android:visibility="gone"
    android:text="Notifikasi Admin"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/webViewMap"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

<WebView
    android:id="@+id/webViewMap"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="200dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/coldLogo"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"/>

<!-- Alamat -->
<TextView
    android:id="@+id/textAlamat"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/alamat_realtime"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginTop="8dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/webViewMap"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"/>

<!-- Layout Log Suhu & Suhu -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/layoutSuhuLog"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginTop="12dp"
    android:weightSum="2"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textAlamat"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent">

    <!-- Suhu dan Status -->
    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"

```



Hak Cipta :

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

```

        android:orientation="vertical"
        android:background="@drawable/bg_card"
        android:padding="8dp">

        <TextView
            android:id="@+id/textSuhu"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="--°C"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textSize="30sp"
            android:textStyle="bold"/>

        <TextView
            android:id="@+id/textStatusSuhu"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Status: -"
            android:textColor="#FFFFFF"/>
    </LinearLayout>

    <!-- Log Suhu -->
    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_weight="1"
        android:orientation="vertical"
        android:background="@drawable/bg_card"
        android:padding="8dp"
        android:layout_marginStart="4dp">
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Log Suhu"
            android:textColor="#FFFFFF"
            android:textStyle="bold"/>
        <TextView
            android:id="@+id/textLogSuhu"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            tools:text="-"
            android:textColor="#FFFFFF"/>
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

<!-- Tanggal dan Waktu -->
<LinearLayout
    android:id="@+id/layoutWaktu"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:orientation="horizontal"
    android:gravity="center"
    android:padding="12dp"
    android:background="@drawable/bg_card"

    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/layoutSuhuLog"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="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

```

<ImageView
    android:layout_width="24dp"
    android:layout_height="24dp"
    android:contentDescription="@string/ikon_kalender"
    android:src="@android:drawable/ic_menu_my_calendar"
/>

<TextView
    android:id="@+id/tvTanggal"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="-"
    android:textColor="#FFFFFF"
    android:textSize="14sp"
    android:layout_marginStart="12dp"/>

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Waktu:"
    android:textColor="#FFFFFF"
    android:layout_marginStart="12dp"/>

<TextView
    android:id="@+id/textWaktu"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="--:--:--"
    android:textColor="#FFFFFF"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:textSize="16sp"/>

</LinearLayout>
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewStokUtama"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/tvLabelStokUtama"
app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/buttonBack"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:layout_marginBottom="8dp"/>

<TextView
    android:id="@+id/tvLabelStokUtama"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Daftar Stok Saat Ini:"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:textStyle="bold"
    android:layout_marginTop="12dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/layoutWaktu"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"/>

<Button

```



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

```

        android:id="@+id/btnTambahProduk"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="40dp"
        android:text="Tambah Produk"
        android:textSize="12sp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/tvLabelStokUtama"

app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@id/tvLabelStokUtama"/>

<!-- Tombol Kembali -->
<ImageButton
    android:id="@+id/buttonBack"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:src="@drawable/ic_back"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:contentDescription="@string/desc_button_back"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

18. PenjualMonitor.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.annotation.SuppressLint
import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.webkit.WebView
import android.webkit.WebViewClient
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.cardview.widget.CardView
import androidx.core.content.ContextCompat
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.*
import java.text.SimpleDateFormat
import java.util.*

class PenjualMonitorActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var database: DatabaseReference
    private lateinit var textKode: TextView
    private lateinit var textAlamat: TextView
    private lateinit var textSuhu: TextView
    private lateinit var textStatus: TextView
    private lateinit var textLogSuhu: TextView
    private lateinit var textWaktu: TextView
    private lateinit var textTanggal: TextView
    private lateinit var webViewMap: WebView
    private lateinit var buttonBack: ImageView

```



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

```
private lateinit var warningBanner: CardView
private lateinit var tvWarningText: TextView
private lateinit var btnTambahProduk: Button
private lateinit var recyclerViewStok: RecyclerView
private lateinit var stockAdapter: StockAdapter
private lateinit var bubbleNotifikasi: TextView

private lateinit var kodePenjual: String
private val dateFormat = SimpleDateFormat("dd-MM-yyyy",
Locale.getDefault())
private val timeFormat = SimpleDateFormat("HH:mm:ss",
Locale.getDefault())
private val logSuhuList = mutableListOf<String>()

@SuppressLint("SetTextI18n", "SetJavaScriptEnabled")
override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
    super.onCreate(savedInstanceState)
    setContentView(R.layout.activity_penjual_monitor)

    kodePenjual = intent.getStringExtra("kodePenjual") ?:
    "unknown"
    if (kodePenjual == "unknown") {
        Toast.makeText(this, "Kode Penjual tidak valid.",
        Toast.LENGTH_SHORT).show()
        finish()
        return
    }

    initView()

    textKode.text = "Kode: $kodePenjual"
    backButton.setOnClickListener { finish() }

    webViewMap.settings.javaScriptEnabled = true
    webViewMap.webViewClient = WebViewClient()

    webViewMap.loadUrl("file:///android_asset/map_penjual.html")

    setupStockRecyclerView()

    database =
    FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual").child(ko
    dePenjual)
    database.addValueEventListener(object :
    ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            val suhu =
            snapshot.child("suhu").getValue(Double::class.java) ?: 0.0
            val waktuLong =
            snapshot.child("waktu").getValue(Long::class.java) ?:
            System.currentTimeMillis()
            val lat =
            snapshot.child("lat").getValue(Double::class.java) ?: 0.0
            val lon =
            snapshot.child("lon").getValue(Double::class.java) ?: 0.0
            val alamat =
            snapshot.child("alamat").getValue(String::class.java) ?: "-"

```



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

```

        val notifikasi =
        snapshot.child("notifikasi").getValue(String::class.java) ?: "-"

        val waktu = timeFormat.format(Date(waktuLong))
        val tanggal =
        dateFormat.format(Date(waktuLong))

        textAlamat.text = alamat
        textSuhu.text = "$suhu°C"
        textTanggal.text = tanggal
        textWaktu.text = waktu

        if (suhu >= 10.0) {
            textStatus.text = "Status: Tidak Normal"

        textStatus.setTextColor(ContextCompat.getColor(this@PenjualMonitorActivity, android.R.color.holo_red_dark))
            warningBanner.visibility = View.VISIBLE
            tvWarningText.text = "PERINGATAN! Suhu
        mencapai $suhu°C"
        } else {
            textStatus.text = "Status: Normal"

        textStatus.setTextColor(ContextCompat.getColor(this@PenjualMonitorActivity, android.R.color.holo_green_dark))
            warningBanner.visibility = View.GONE
        }

        val logEntry = "- $waktu = $suhu°C"
        if (!logSuhuList.contains(logEntry)) {
            logSuhuList.add(0, logEntry)
            if (logSuhuList.size > 3)
                logSuhuList.removeAt(logSuhuList.lastIndex)
            textLogSuhu.text =
            logSuhuList.joinToString("\n")
        }

        val js = "javascript:updateLocation($lat,
        $lon)"
        webViewMap.evaluateJavascript(js, null)

        if (notifikasi != "-" &&
        notifikasi.isNotBlank()) {
            showBubbleNotification(notifikasi)
        }
    }

    override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
        Toast.makeText(this@PenjualMonitorActivity,
        "Gagal memuat data penjual", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
})

    btnTambahProduk.setOnClickListener {
        val intent = Intent(this,
        StockAdapterActivity::class.java)
        intent.putExtra("kodePenjual", kodePenjual)
        startActivity(intent)
    }

```



© 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

```

    }
}

private fun initView() {
    textKode = findViewById(R.id.textKodePenjual)
    textAlamat = findViewById(R.id.textAlamat)
    textSuhu = findViewById(R.id.textSuhu)
    textStatus = findViewById(R.id.textStatusSuhu)
    textLogSuhu = findViewById(R.id.textLogSuhu)
    textWaktu = findViewById(R.id.textWaktu)
    textTanggal = findViewById(R.id.tvTanggal)
    webViewMap = findViewById(R.id.webViewMap)
    backButton = findViewById(R.id.buttonBack)
    warningBanner = findViewById(R.id.warningBanner)
    tvWarningText = findViewById(R.id.tvWarningText)
    btnTambahProduk = findViewById(R.id.btnTambahProduk)
    recyclerViewStok =
    findViewById(R.id.recyclerViewStokUtama)
    bubbleNotifikasi = findViewById(R.id.bubbleNotifikasi)
}

private fun setupStockRecyclerView() {
    stockAdapter = StockAdapter(mutableListOf(),
    kodePenjual, true)
    recyclerViewStok.layoutManager =
    LinearLayoutManager(this)
    recyclerViewStok.adapter = stockAdapter

    FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")
        .child(kodePenjual)
        .child("stok")
        .addValueEventListener(object : ValueEventListener
    {
        override fun onDataChange(snapshot:
    DataSnapshot) {
            val tempList = mutableListOf<StockItem>()
            for (itemSnapshot in snapshot.children) {
                itemSnapshot.getValue(StockItem::class.java)?.let {
                    tempList.add(it.copy(id =
                    itemSnapshot.key ?: ""))
                }
            }
            stockAdapter.updateData(tempList)
        }

        override fun onCancelled(error: DatabaseError)
    {
        Toast.makeText(this@PenjualMonitorActivity,
        "Gagal memuat stok", Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
    })
}

private fun showBubbleNotification(pesan: String) {
    bubbleNotifikasi.text = pesan
    bubbleNotifikasi.visibility = View.VISIBLE
    bubbleNotifikasi.alpha = 0f
}

```



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

```
bubbleNotifikasi.animate().alpha(1f).setDuration(300).withEndAction {
    bubbleNotifikasi.postDelayed({
        bubbleNotifikasi.animate().alpha(0f).setDuration(500).withEndAction {
            bubbleNotifikasi.visibility = View.GONE
        }, 3000)
    }
}
```

19. Activity_stock_adapter.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/layoutStock"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="16dp"
    android:background="@drawable/gradient_background"
    tools:context=".StockAdapterActivity">

    <TextView
        android:id="@+id/tvJudul"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/title_stock_management"
        android:textStyle="bold"
        android:textSize="18sp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:textColor="@android:color/white" />

    <EditText
        android:id="@+id/editNamaProduk"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="@string/hint_product_name"
        android:inputType="text"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textColorHint="@android:color/darker_gray" />

    <EditText
        android:id="@+id/editJumlahProduk"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="@string/hint_quantity"
        android:inputType="number"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textColorHint="@android:color/darker_gray" />
```



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

```
<Button
    android:id="@+id/btnSimpanStockDialog"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/btn_save_stock"
    android:layout_marginTop="12dp" />

<TextView
    android:id="@+id/tvDaftarStok"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/title_current_stock"
    android:textStyle="bold"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginBottom="4dp"
    android:textColor="@android:color/white" />

<!-- SwipeRefreshLayout yang benar -->
<androidx.swiperefreshlayout.widget.SwipeRefreshLayout
    android:id="@+id/swipeRefreshStock"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1">

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

</androidx.swiperefreshlayout.widget.SwipeRefreshLayout>

<Button
    android:id="@+id/btnKembali"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/btn_back_to_monitor"
    android:layout_marginTop="8dp" />
</LinearLayout>
```

20. StockAdapterActivity.kt

```
package com.example.coldtrack

import android.os.Bundle
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.*

class StockAdapterActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var database: DatabaseReference
    private lateinit var editNamaProduk: EditText
    private lateinit var editJumlahProduk: EditText
    private lateinit var btnSimpan: Button
```



© 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

```
private lateinit var recyclerView: RecyclerView
private lateinit var adapter: StockAdapter
private lateinit var btnKembali: Button

private val stockList = mutableListOf<StockItem>()
private var kodePenjual: String = ""

override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
    super.onCreate(savedInstanceState)
    setContentView(R.layout.activity_stock_adapter)

    kodePenjual = intent.getStringExtra("kodePenjual") ?: ""

    editNamaProduk = findViewById(R.id.editNamaProduk)
    editJumlahProduk = findViewById(R.id.editJumlahProduk)
    btnSimpan = findViewById(R.id.btnSimpanStockDialog)
    btnKembali = findViewById(R.id.btnKembali)
    recyclerView =
        findViewById(R.id.recyclerViewStockDialog)

    recyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
    adapter = StockAdapter(stockList, kodePenjual)
    recyclerView.adapter = adapter

    database =
        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual").child(kodePenjual).child("stok")

    btnSimpan.setOnClickListener {
        val namaProduk =
            editNamaProduk.text.toString().trim().lowercase()
        val jumlah =
            editJumlahProduk.text.toString().toIntOrNull() ?: 0

        if (namaProduk.isEmpty() || jumlah <= 0) {
            Toast.makeText(this, "Isi nama dan jumlah
            produk dengan benar", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            return@setOnClickListener
        }

        val newRef = database.push()
        val produk = StockItem(id = newRef.key ?: "",
            namaProduk = namaProduk, jumlah = jumlah)
        newRef.setValue(produk)
            .addOnSuccessListener {
                Toast.makeText(this, "Stok berhasil
                disimpan", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                editNamaProduk.text.clear()
                editJumlahProduk.text.clear()
            }
            .addOnFailureListener {
                Toast.makeText(this, "Gagal menyimpan
                stok", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
    }

    btnKembali.setOnClickListener {
        finish()
    }
}
```



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

```

    }

    ambilStokDariFirebase()
  }

  private fun ambilStokDariFirebase() {
      database.addValueEventListener(object :
      ValueEventListener {
          override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
              stockList.clear()
              for (itemSnapshot in snapshot.children) {
                  val id = itemSnapshot.key ?: continue
                  val namaProduk =
                  itemSnapshot.child("namaProduk").getValue(String::class.java)
                  val jumlah =
                  itemSnapshot.child("jumlah").getValue(Int::class.java)

                  if (namaProduk != null && jumlah != null) {
                      stockList.add(StockItem(id, namaProduk,
                      jumlah))
                  }
              }
              adapter.notifyDataSetChanged()
          }

          override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
              Toast.makeText(this@StockAdapterActivity,
              "Gagal memuat data stok", Toast.LENGTH_SHORT).show()
          }
      })
  }
}

```

21. StockAdapter.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.EditText
import android.widget.ImageView
import android.widget.TextView
import android.widget.Toast
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase

class StockAdapter(
    private val stockList: MutableList<StockItem>,
    private val kodePenjual: String
) : RecyclerView.Adapter<StockAdapter.StockViewHolder>() {

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup,
    viewType: Int): StockViewHolder {
        val view =
        LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.activity_s
        tock_item, parent, false)
    }

```



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

```

        return StockViewHolder(view)
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: StockViewHolder,
        position: Int) {
        val item = stockList[position]

        holder.tvNamaProduk.text = item.namaProduk
        holder.editJumlah.setText(item.jumlah.toString())

        holder.btnAdd.setClickListener {
            val currentJumlah =
            holder.editJumlah.text.toString().toIntOrNull() ?: 0
            val newJumlah = currentJumlah + 1
            holder.editJumlah.setText(newJumlah.toString())
            updateJumlahFirebase(item.id, newJumlah, holder)
        }

        holder.btnKurang.setClickListener {
            val currentJumlah =
            holder.editJumlah.text.toString().toIntOrNull() ?: 0
            val newJumlah = if (currentJumlah > 0)
            currentJumlah - 1 else 0
            holder.editJumlah.setText(newJumlah.toString())
            updateJumlahFirebase(item.id, newJumlah, holder)
        }
    }

    override fun getItemCount(): Int = stockList.size

    private fun updateJumlahFirebase(id: String, newJumlah:
    Int, holder: StockViewHolder) {
        val ref =
        FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")
            .child(kodePenjual)
            .child("stok")
            .child(id)
            .child("jumlah")

        ref.setValue(newJumlah).addOnSuccessListener {
            Toast.makeText(holder.itemView.context, "Jumlah
            berhasil diperbarui", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }.addOnFailureListener {
            Toast.makeText(holder.itemView.context, "Gagal
            memperbarui jumlah", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }

    class StockViewHolder(itemView: View) :
    RecyclerView.ViewHolder(itemView) {
        val tvNamaProduk: TextView =
        itemView.findViewById(R.id.tvNamaProduk)
        val editJumlah: EditText =
        itemView.findViewById(R.id.tvJumlahProduk)
        val btnKurang: ImageView =
        itemView.findViewById(R.id.btnKurang)
        val btnTambah: ImageView =
        itemView.findViewById(R.id.btnAdd)
    }

```



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

```
fun updateData(newList: List<StockItem>) {
    stockList.clear()
    stockList.addAll(newList)
    notifyDataSetChanged()
}
```

22. Activity_stock_item.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:padding="8dp"
    android:gravity="center_vertical"
    android:layout_marginBottom="4dp"
    android:background="@drawable/bg_card">

    <TextView
        android:id="@+id/tvNamaProduk"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:text="Nama Produk"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="16sp" />

    <Button
        android:id="@+id/btnKurang"
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:text="-"
        android:textSize="18sp"
        android:backgroundTint="#FF4444" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvJumlahProduk"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="50"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="18sp"
        android:textStyle="bold"
        android:layout_marginStart="12dp"
        android:layout_marginEnd="12dp" />

    <Button
        android:id="@+id/btnTambah"
        android:layout_width="40dp"
        android:layout_height="40dp"
        android:text="+"
        android:textSize="18sp"
        android:backgroundTint="#00C851" />

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

23. StockItem.kt

```
package com.example.coldtrack

data class StockItem(
    val id: String = "",
    val namaProduk: String = "",
    val jumlah: Int = 0
)
```

24. menu_admin_drawer.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<menu
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <group android:checkableBehavior="single">
        <item
            android:id="@+id/nav_tambah_penjual"
            android:title="Tambah Penjual"
            android:icon="@drawable/ic_add" />

        <item
            android:id="@+id/nav_kelola_penjual"
            android:title="Kelola Penjual"
            android:icon="@drawable/ic_edit" />

        <item
            android:id="@+id/nav_data_penjual"
            android:title="Data Penjual"
            android:icon="@drawable/ic_data" />

        <item
            android:id="@+id/nav_logout"
            android:title="Logout"
            android:icon="@drawable/ic_logout" />
    </group>
</menu>
```

25. activity_tambah_penjual.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"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/gradient_background"
    android:padding="16dp"
    android:paddingBottom="64dp">

    <!-- Form Layout -->
    <LinearLayout
        android:id="@+id/formLayout"
        android:layout_width="match_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

```

android:layout_height="wrap_content"
android:orientation="vertical"
android:gravity="center_horizontal"
android:layout_marginTop="32dp"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent">

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Tambah Penjual"
    android:textSize="24sp"
    android:textStyle="bold"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginBottom="24dp" />

<!-- Nama Penjual -->
<EditText
    android:id="@+id/edtNamaPenjual"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Nama Penjual"
    android:inputType="text"
    android:minHeight="50dp"
    android:textColorHint="@color/light_purple"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginBottom="16dp" />

<!-- Password Penjual -->
<EditText
    android:id="@+id/edtPasswordPenjual"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Password"
    android:inputType="textPassword"
    android:minHeight="50dp"
    android:textColorHint="@color/light_purple"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginBottom="16dp" />

<!-- Spinner Cabang -->
<EditText
    android:id="@+id/edtCabang"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Cabang"
    android:inputType="text"
    android:minHeight="50dp"
    android:textColorHint="@color/light_purple"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:layout_marginBottom="24dp" />

<!-- Tombol Simpan -->
<Button
    android:id="@+id/btnSimpanPenjual"
    android:layout_width="150dp"
    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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:text="Simpan"
        android:textSize="15sp"
        android:backgroundTint="@color/my_custom_color"
        android:textColor="@android:color/white" />
    </LinearLayout>

    <!-- Tombol Back -->
    <ImageButton
        android:id="@+id/btnBack"
        android:layout_width="48dp"
        android:layout_height="48dp"
        android:background="@android:color/transparent"
        android:src="@drawable/ic_back"
        android:scaleType="fitCenter"
        android:contentDescription="@string/desc_button_back"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

26. TambahPenjualActivity.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase

class TambahPenjualActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var edtNamaPenjual: EditText
    private lateinit var edtPasswordPenjual: EditText
    private lateinit var edtCabang: EditText
    private lateinit var btnSimpan: Button
    private lateinit var btnBack: ImageButton

    private var cabangAdmin: String = "unknown"

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_tambah_penjual)

        edtNamaPenjual = findViewById(R.id.edtNamaPenjual)
        edtPasswordPenjual =
            findViewById(R.id.edtPasswordPenjual)
        edtCabang = findViewById(R.id.edtCabang)
        btnSimpan = findViewById(R.id.btnSimpanPenjual)
        btnBack = findViewById(R.id.btnBack)

        cabangAdmin = intent.getStringExtra("cabangAdmin") ?:
            "unknown"
        edtCabang.setText(cabangAdmin.replace("_", " "))

        btnSimpan.setOnClickListener {
            val nama = edtNamaPenjual.text.toString().trim()

```



© 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

```

        val password =
edtPasswordPenjual.text.toString().trim()
        val cabang =
edtCabang.text.toString().trim().lowercase().replace(" ", "_")
        val uid = "${nama.lowercase().replace(" ",
"_")}_$cabang"

        if (nama.isEmpty() || password.isEmpty() ||
cabang.isEmpty()) {
            Toast.makeText(this, "Semua kolom wajib diisi",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
            return@setOnClickListener
        }

        val dbRef =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")
        dbRef.child(uid).get().addOnSuccessListener {
snapshot ->
            if (snapshot.exists()) {
                Toast.makeText(this, "Penjual dengan nama
itu sudah ada", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            } else {
                val penjualData = mapOf(
                    "nama" to nama,
                    "password" to password,
                    "cabang" to cabang,
                    "suhu" to 0.0,
                    "waktu" to 0,
                    "lat" to 0.0,
                    "lon" to 0.0,
                    "alamat" to "-",
                    "notifikasi" to "-",
                    "stok" to emptyMap<String, Any>()
                )
                dbRef.child(uid).setValue(penjualData)
                    .addOnSuccessListener {
                        Toast.makeText(this, "Penjual
berhasil ditambahkan", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                        val intent = Intent(this,
KelolaPenjualActivity::class.java)
                        intent.putExtra("cabangAdmin",
cabang)

                        startActivity(intent)
                        finish()
                    }
                    .addOnFailureListener {
                        Toast.makeText(this, "Gagal
menambahkan penjual", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                    }
            }
        }.addOnFailureListener {
            Toast.makeText(this, "Gagal mengakses database",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }

    btnBack.setOnClickListener {

```



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

```

        val intent = Intent(this,
        KelolaPenjualActivity::class.java)
        intent.putExtra("cabangAdmin", cabangAdmin)
        startActivity(intent)
        finish()
    }
}

```

27. activity_kelola_penjual.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/gradient_background"
    android:padding="16dp">

    <!-- Logo -->
    <ImageView
        android:id="@+id/coldLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="start"
        android:layout_marginBottom="16dp"
        android:contentDescription="@string/logo_description"
        android:src="@drawable/logo"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:maxWidth="180dp"
        android:maxHeight="90dp" />

    <!-- Judul Halaman -->
    <TextView
        android:id="@+id/tvJudul"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:text="Kelola Penjual"
        android:textSize="20sp"
        android:textStyle="bold"
        android:gravity="center"
        android:layout_marginBottom="8dp" />

    <!-- Search UID -->
    <EditText
        android:id="@+id/search_bar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Cari Nama Penjual"
        android:textColorHint="@color/light_purple"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:background="@drawable/rounded_edittext"
        android:padding="10dp"
        android:drawableLeft="@android:drawable/ic_menu_search"
        android:layout_marginBottom="12dp" />

```



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

```

<!-- RecyclerView List Penjual -->
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewKelola"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1"
    android:layout_marginBottom="12dp"
    android:contentDescription="@string/daftar_penjual_desc"
/>

<!-- Tombol Kembali -->
<ImageButton
    android:id="@+id/btnBackDashboard"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:src="@drawable/ic_back"
    android:scaleType="fitCenter"
    android:contentDescription="@string/desc_button_back" />

<!-- Tombol Tambah Penjual Baru -->
<Button
    android:id="@+id/btnTambahPenjual"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Tambah Penjual Baru"
    android:backgroundTint="@color/purple_500"
    android:textColor="@android:color/white"
    android:drawableLeft="@android:drawable/ic_input_add" />
</LinearLayout>

```

28. KelolaPenjualActivity.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.text.Editable
import android.text.TextWatcher
import android.widget.Button
import android.widget.EditText
import android.widget.ImageButton
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.recyclerview.widget.DividerItemDecoration
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.*

class KelolaPenjualActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var recyclerView: RecyclerView
    private lateinit var adapter: KelolaPenjualAdapter
    private lateinit var penjualList: MutableList<PenjualData>
    private lateinit var filteredList: MutableList<PenjualData>

```



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

```
private lateinit var database: DatabaseReference
private var dataListener: ValueEventListener? = null

private lateinit var searchBar: EditText
private lateinit var btnTambahPenjual: Button
private lateinit var btnBackToDashboard: ImageButton

private var cabangAdmin: String = "unknown"

override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
    super.onCreate(savedInstanceState)
    setContentView(R.layout.activity_kelola_penjual)

    // FIX: Ambil cabangAdmin dulu sebelum dipakai filter
    cabangAdmin = intent.getStringExtra("cabangAdmin") ?:
    "unknown"

    initView()
    setupRecyclerView()
    setupListeners()
}

private fun initView() {
    recyclerView = findViewById(R.id.recyclerViewKelola)
    searchBar = findViewById(R.id.search_bar)
    btnTambahPenjual = findViewById(R.id.btnTambahPenjual)
    btnBackToDashboard = findViewById(R.id.btnBackDashboard)

    penjualList = mutableListOf()
    filteredList = mutableListOf()
}

private fun setupRecyclerView() {
    adapter = KelolaPenjualAdapter(filteredList,
        onEditClick = { penjual ->
            navigateToEditPenjual(penjual)
        }
    )

    recyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
    recyclerView.addItemDecoration(
        DividerItemDecoration(this,
            DividerItemDecoration.VERTICAL)
    )
    recyclerView.adapter = adapter
}

private fun setupListeners() {
    btnTambahPenjual.setOnClickListener {
        navigateToTambahPenjual()
    }

    btnBackToDashboard.setOnClickListener {
        finish()
    }

    searchBar.addTextChangedListener(object : TextWatcher {
        override fun beforeTextChanged(s: CharSequence?,
            start: Int, count: Int, after: Int) {}
    })
}
```



© 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

```

        override fun onChanged(s: CharSequence?, start:
Int, before: Int, count: Int) {}
        override fun afterTextChanged(s: Editable?) {
            filterList(s?.toString()?.trim() ?: "")
        }
    })
}

override fun onStart() {
    super.onStart()
    setupFirebase()
}

override fun onStop() {
    super.onStop()
    dataListener?.let { database.removeEventListener(it) }
}

private fun setupFirebase() {
    database =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")
loadPenjualData()
}

private fun loadPenjualData() {
    dataListener?.let { database.removeEventListener(it) }

    dataListener = database.addValueEventListener(object :
ValueEventListener {
        override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
            penjualList.clear()
            for (penjualSnapshot in snapshot.children) {
                val penjual =
parsePenjualData(penjualSnapshot)
                penjual?.let { penjualList.add(it) }
            }
            filterList(searchBar.text.toString().trim())
        }

        override fun onCancelled(error: DatabaseError) {
            showToast("Gagal memuat data penjual")
        }
    })
}

private fun parsePenjualData(snapshot: DataSnapshot):
PenjualData? {
    val uid = snapshot.key ?: return null
    val nama =
snapshot.child("nama").getValue(String::class.java) ?: ""
    val cabang =
snapshot.child("cabang").getValue(String::class.java) ?: ""
    val isDummy =
snapshot.child("is_dummy").getValue(Boolean::class.java) ?:
false

    return if (cabang.equals(cabangAdmin, ignoreCase = true)
&& !isDummy) {
        PenjualData(uid, nama, cabang)
    }
}

```



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

```

    } else {
        null
    }
}

private fun filterList(query: String) {
    filteredList.clear()
    if (query.isEmpty()) {
        filteredList.addAll(penjualList)
    } else {
        val lowerQuery = query.lowercase()
        penjualList.forEach {
            if (it.nama.lowercase().contains(lowerQuery) ||
                it.uid.lowercase().contains(lowerQuery)) {
                filteredList.add(it)
            }
        }
    }
    adapter.notifyDataSetChanged()
}

private fun navigateToEditPenjual(penjual: PenjualData) {
    Intent(this,
        AdminManagePenjualActivity::class.java).apply {
        putExtra("uid", penjual.uid)
        putExtra("cabangAdmin", cabangAdmin)
        startActivity(this)
    }
}

private fun navigateToTambahPenjual() {
    Intent(this, TambahPenjualActivity::class.java).apply {
        putExtra("cabangAdmin", cabangAdmin)
        startActivity(this)
    }
}

private fun showToast(message: String) {
    Toast.makeText(this, message, Toast.LENGTH_SHORT).show()
}
}

```

29. activity_data_penjual.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="16dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/gradient_background">

    <TextView
        android:id="@+id/tvCabangAdmin"
        android:layout_width="match_parent"
        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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        android:text="Cabang: -"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textStyle="bold"
        android:textSize="18sp"
        android:layout_marginBottom="12dp"/>

<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewDataPenjual"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1"
    android:contentDescription="@string/desc_data_penjual"
/>

<Button
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Kembali"
    android:layout_gravity="start"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:backgroundTint="@color/my_custom_color"
    android:textColor="@android:color/white"/>
</LinearLayout>

```

30. DataPenjualActivity.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.os.Bundle
import android.widget.Button
import android.widget.TextView
import android.widget.Toast
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.*

class DataPenjualActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var recyclerView: RecyclerView
    private lateinit var adapter: DataPenjualAdapter
    private lateinit var tvCabangAdmin: TextView
    private lateinit var btnBack: Button

    private lateinit var database: DatabaseReference
    private var cabangAdmin: String = ""
    private val penjualanList = mutableListOf<DataPenjualItem>()

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_data_penjual)

        recyclerView =
            findViewById(R.id.recyclerViewDataPenjual)
        tvCabangAdmin = findViewById(R.id.tvCabangAdmin)
        btnBack = findViewById(R.id.btnBack)
    }

```



© 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

```

adapter = DataPenjualAdapter(penjualList)
recyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
recyclerView.adapter = adapter

// Terima data cabang dari intent
cabangAdmin = intent.getStringExtra("cabangAdmin") ?:
"unknown"
tvCabangAdmin.text = "Cabang: ${cabangAdmin.replace("_",
" ").uppercase()}"

database =
FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")
loadDataPenjual()

btnBack.setOnClickListener {
    finish()
}

private fun loadDataPenjual() {
    penjualList.clear()

    database.get().addOnSuccessListener { snapshot ->
        for (child in snapshot.children) {
            val nama =
child.child("nama").getValue(String::class.java) ?: continue
            val cabang =
child.child("cabang").getValue(String::class.java) ?: continue

            if (cabang.equals(cabangAdmin, ignoreCase =
true)) {
                penjualList.add(DataPenjualItem(nama,
cabang))
            }
        }
        adapter.updateData(penjualList)
    }.addOnFailureListener {
        Toast.makeText(this, "Gagal memuat data penjual",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
}

```

31. activity_admin_manage_penjual.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="24dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/gradient_background"
    android:weightSum="1">

    <TextView

```



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

```

android:id="@+id/tvCabangManage"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Cabang: -"
android:textColor="@android:color/white"
android:textSize="18sp"
android:textStyle="bold"
android:layout_marginBottom="16dp" />

<Spinner
  android:id="@+id/spinnerPenjual"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content"
  android:background="@android:color/white"
  android:layout_marginBottom="16dp" />

<EditText
  android:id="@+id/editPasswordPenjualEdit"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content"
  android:hint="Ubah Password"
  android:inputType="textPassword"
  android:background="@drawable/bg_card"
  android:textColor="@android:color/white"
  android:textColorHint="#9AA6B2"
  android:layout_marginBottom="16dp" />

<Button
  android:id="@+id/btnUpdatePenjual"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content"
  android:text="Update Password"
  android:backgroundTint="@color/my_custom_color"
  android:textColor="@android:color/white"
  android:layout_marginBottom="12dp" />

<Button
  android:id="@+id/btnDeletePenjual"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content"
  android:text="Hapus Penjual"
  android:backgroundTint="@android:color/holo_red_dark"
  android:textColor="@android:color/white"
  android:layout_marginBottom="12dp" />

<LinearLayout
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="0dp"
  android:layout_weight="1"
  android:gravity="bottom|start"
  android:orientation="horizontal">

  <ImageButton
    android:id="@+id/btnBackDashboard"
    android:layout_width="48dp"
    android:layout_height="48dp"
    android:background="@android:color/transparent"

  android:contentDescription="@string/desc_button_back"

```



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

```

        android:scaleType="fitCenter"
        android:src="@drawable/ic_back" />
    </LinearLayout>

</LinearLayout>

```

32. AdminManagePenjual.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.google.firebase.database.*

class AdminManagePenjualActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var spinnerPenjual: Spinner
    private lateinit var editPassword: EditText
    private lateinit var btnUpdate: Button
    private lateinit var btnDelete: Button
    private lateinit var tvCabang: TextView
    private lateinit var btnBack: ImageButton

    private lateinit var database: DatabaseReference
    private var cabangAdmin: String = ""
    private var penjualList = mutableListOf<String>()
    private var selectedPenjual = ""

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_admin_manage_penjual)

        spinnerPenjual = findViewById(R.id.spinnerPenjual)
        editPassword =
            findViewById(R.id.editPasswordPenjualEdit)
        btnUpdate = findViewById(R.id.btnUpdatePenjual)
        btnDelete = findViewById(R.id.btnDeletePenjual)
        tvCabang = findViewById(R.id.tvCabangManage)
        btnBack = findViewById(R.id.btnBackDashboard)

        cabangAdmin = intent.getStringExtra("cabangAdmin") ?: ""
        tvCabang.text = "Cabang: ${cabangAdmin.replace("_", " ")}"
            .uppercase()

        database =
            FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual")

        loadPenjualList()

        spinnerPenjual.onItemSelectedListener = object :
            AdapterView.OnItemSelectedListener {
            override fun onItemSelected(parent: AdapterView<*>,
                view: View?, position: Int, id: Long) {
                selectedPenjual = penjualList[position]
                fetchPassword(selectedPenjual)
            }
        }
    }
}

```



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

```

    }

    override fun onNothingSelected(parent:
AdapterView<*>) {}

    btnUpdate.setOnClickListener {
        val newPass = editPassword.text.toString().trim()
        if (newPass.isNotEmpty()) {

database.child(selectedPenjual).child("password").setValue(newPa
ss)

                .addOnSuccessListener {
                    Toast.makeText(this, "Password
diperbarui", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }.addOnFailureListener {
                    Toast.makeText(this, "Gagal memperbarui
password", Toast.LENGTH_SHORT).show()
                }
            } else {
                Toast.makeText(this, "Password tidak boleh
kosong", Toast.LENGTH_SHORT).show()
            }
        }

        btnDelete.setOnClickListener {

database.child(selectedPenjual).removeValue().addOnSuccessListen
er {
            Toast.makeText(this, "Penjual dihapus",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
            loadPenjualList()
        }.addOnFailureListener {
            Toast.makeText(this, "Gagal menghapus penjual",
Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }

    btnBack.setOnClickListener {
        finish()
    }
}

private fun loadPenjualList() {
    penjualList.clear()
    database.get().addOnSuccessListener { snapshot ->
        for (penjualSnapshot in snapshot.children) {
            val cabang =
penjualSnapshot.child("cabang").getValue(String::class.java)
            val isDummy =
penjualSnapshot.child("is_dummy").getValue(Boolean::class.java)
            ?: false
            if (cabang.equals(cabangAdmin, ignoreCase =
true) && !isDummy) {
                penjualList.add(penjualSnapshot.key ?: "")
            }
        }
    }
}

```



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

```

        val adapter = ArrayAdapter(this,
        android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item, penjualList)
        spinnerPenjual.adapter = adapter
    }

    private fun fetchPassword(uid: String) {
        database.child(uid).child("password").get().addOnSuccessListener
        {
            editPassword.setText(it.getValue(String::class.java)
            ?: "")
        }
    }
}

```

33. PenjualData.kt

```

package com.example.coldtrack

data class PenjualData(
    val uid: String = "",
    val nama: String = "",
    val cabang: String = ""
)

```

34. PenjualItem.kt

```

package com.example.coldtrack

data class PenjualItem(
    val uid: String = "",
    val suhu: Double = 0.0,
    val status: String = ""
)

```

35. PenjualAdapter.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.LinearLayout
import android.widget.TextView
import androidx.core.content.ContextCompat
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView

class PenjualAdapter(
    private var penjualList: List<PenjualItem>,
    private val onClick: (PenjualItem) -> Unit
) : RecyclerView.Adapter<PenjualAdapter.PenjualViewHolder>() {

    class PenjualViewHolder(view: View) :
        RecyclerView.ViewHolder(view) {

```



© 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

```

        val tvKode: TextView = view.findViewById(R.id.tvKode)
        val tvSuhu: TextView = view.findViewById(R.id.tvSuhu)
        val tvStatus: TextView =
            view.findViewById(R.id.tvStatus)
        val rowLayout: LinearLayout =
            view.findViewById(R.id.rowLayout)
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
    Int): PenjualViewHolder {
        val view = LayoutInflater.from(parent.context)
            .inflate(R.layout.activity_penjual_adapter, parent,
            false)
        return PenjualViewHolder(view)
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: PenjualViewHolder,
    position: Int) {
        val penjual = penjualList[position]
        val context = holder.itemView.context

        holder.tvKode.text = penjual.uid
        holder.tvSuhu.text = String.format("%.1f°C",
            penjual.suhu)
        holder.tvStatus.text = penjual.status

        val statusColor = if (penjual.suhu >= 10.0)
            android.R.color.holo_red_dark
        else
            android.R.color.holo_green_dark

        holder.tvStatus.setTextColor(ContextCompat.getColor(context,
            statusColor))

        holder.rowLayout.setOnClickListener {
            onClick(penjual)
        }

        override fun getItemCount(): Int = penjualList.size

        fun updateData(newList: List<PenjualItem>) {
            penjualList = newList
            notifyDataSetChanged()
        }
    }
}

```

36. item_kelola_penjual.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:padding="12dp"

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

```

android:gravity="center_vertical"
android:layout_marginBottom="8dp"
android:background="@drawable/bg_card">

<!-- Bagian kiri: Nama & Cabang -->
<LinearLayout
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/tvNamaPenjual"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Nama Penjual"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="16sp"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvCabangPenjual"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Cabang"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="14sp" />
</LinearLayout>

<!-- Bagian kanan: Tombol Edit & Hapus berdampingan -->
<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:gravity="end"
    android:layout_marginStart="8dp">

    <Button
        android:id="@+id/btnEdit"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="33dp"
        android:minWidth="64dp"
        android:text="EDIT"
        android:textSize="12sp"
        android:paddingLeft="8dp"
        android:paddingRight="8dp"
        android:backgroundTint="@color/my_custom_color"
        android:textColor="@android:color/white" />

    <Button
        android:id="@+id/btnHapus"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="33dp"
        android:minWidth="64dp"
        android:text="HAPUS"
        android:textSize="12sp"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:paddingLeft="8dp"
        android:paddingRight="8dp"

```



Hak Cipta :

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

```

android:backgroundTint="@android:color/holo_red_dark"
        android:textColor="@android:color/white" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

```

37. item_data_penjual.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="12dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="@drawable/bg_card">

    <TextView
        android:id="@+id/tvNamaPenjual"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Nama Penjual"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="16sp"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvCabang"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Cabang"
        android:textColor="@android:color/white"
        android:textSize="14sp" />
</LinearLayout>

```

38. KelolaPenjualAdapter.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.Button
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.firebase.database.FirebaseDatabase

class KelolaPenjualAdapter(
    private var penjualList: List<PenjualData>,
    private val onEditClick: (PenjualData) -> Unit
) : RecyclerView.Adapter<KelolaPenjualAdapter.ViewHolder>() {

    inner class ViewHolder(view: View) :
        RecyclerView.ViewHolder(view) {

```



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

```

        val tvNama: TextView =
            view.findViewById(R.id.tvNamaPenjual)
        val tvCabang: TextView =
            view.findViewById(R.id.tvCabangPenjual)
        val btnEdit: Button = view.findViewById(R.id.btnEdit)
        val btnHapus: Button = view.findViewById(R.id.btnHapus)
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
    Int): ViewHolder {
        val view =
            LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.item_kelola
            _penjual, parent, false)
        return ViewHolder(view)
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: ViewHolder, position:
    Int) {
        val penjual = penjualList[position]

        holder.tvNama.text = penjual.nama
        holder.tvCabang.text = penjual.cabang.replace("_", "
        ").replaceFirstChar { it.uppercase() }

        holder.btnEdit.setOnClickListener {
            onEditClick(penjual)
        }

        holder.btnHapus.setOnClickListener {
            FirebaseDatabase.getInstance().getReference("penjual").child(pen
            jual.uid).removeValue()
        }
    }

    override fun getItemCount(): Int = penjualList.size

    fun updateData(newList: List<PenjualData>) {
        penjualList = newList
        notifyDataSetChanged()
    }
}

```

39. DataPenjualAdapter.kt

```

package com.example.coldtrack

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView

class DataPenjualAdapter(private var list:
    List<DataPenjualItem>) :

```



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

```

RecyclerView.Adapter<DataPenjualAdapter.DataPenjualViewHolder>()
{
    class DataPenjualViewHolder(view: View) :
    RecyclerView.ViewHolder(view) {
        val tvNama: TextView =
        view.findViewById(R.id.tvNamaPenjual)
        val tvCabang: TextView =
        view.findViewById(R.id.tvCabang)
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
    Int): DataPenjualViewHolder {
        val view = LayoutInflater.from(parent.context)
        .inflate(R.layout.item_data_penjual, parent, false)
        return DataPenjualViewHolder(view)
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: DataPenjualViewHolder,
    position: Int) {
        val item = list[position]
        holder.tvNama.text = item.nama
        holder.tvCabang.text = item.cabang
    }

    override fun getItemCount(): Int = list.size

    fun updateData(newList: List<DataPenjualItem>) {
        list = newList
        notifyDataSetChanged()
    }
}

```

40. DataPenjualItem.kt

```

package com.example.coldtrack

data class DataPenjualItem(
    val nama: String = "",
    val cabang: String = ""
)

```

41. MyFirebaseMessagingService

```

package com.example.coldtrack

import android.app.NotificationChannel
import android.app.NotificationManager
import android.app.PendingIntent
import android.content.Context
import android.content.Intent
import android.graphics.Color
import android.media.RingtoneManager
import android.os.Build
import androidx.core.app.NotificationCompat

```



© 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

```
import com.google.firebase.messaging.FirebaseMessagingService
import com.google.firebase.messaging.RemoteMessage

class MyFirebaseMessagingService : FirebaseMessagingService() {

    override fun onMessageReceived(remoteMessage:
RemoteMessage) {
        super.onMessageReceived(remoteMessage)

        remoteMessage.data.let { data ->
            if (data.isNotEmpty()) {
                val title = data["title"] ?: "ColdTrack Alert"
                val body = data["body"] ?: "Peringatan suhu!"
                showNotification(title, body)
            }
        }

        remoteMessage.notification?.let { notification ->
            showNotification(
                notification.title ?: "ColdTrack Alert",
                notification.body ?: "Peringatan suhu!"
            )
        }
    }

    private fun showNotification(title: String, message:
String) {
        val intent = Intent(this,
PenjualMonitorActivity::class.java)
        intent.addFlags(Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TOP)

        val pendingIntent = PendingIntent.getActivity(
            this, 0, intent,
            PendingIntent.FLAG_IMMUTABLE or
PendingIntent.FLAG_UPDATE_CURRENT
        )

        val channelId = "coldtrack_channel"
        val defaultSoundUri =
RingtoneManager.getDefaultUri(RingtoneManager.TYPE_NOTIFICATION
)

        val vibrationPattern = longArrayOf(0, 500, 500, 500)

        val notificationBuilder =
NotificationCompat.Builder(this, channelId)
            .setSmallIcon(R.drawable.ic_warning)
            .setContentTitle(title)
            .setContentText(message)
            .setAutoCancel(true)
            .setSound(defaultSoundUri)
            .setContentIntent(pendingIntent)
            .setPriority(NotificationCompat.PRIORITY_HIGH)
            .setVibrate(vibrationPattern)
            .setLights(Color.RED, 1000, 1000)

        val notificationManager =
            getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE) as
NotificationManager
```



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

```

        if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.O) {
            val channel = NotificationChannel(
                channelId,
                "ColdTrack Notifications",
                NotificationManager.IMPORTANCE_HIGH
            ).apply {
                description = "Notifikasi peringatan suhu
ColdTrack"

                enableLights(true)
                lightColor = Color.RED
                enableVibration(true)
                setVibrationPattern(vibrationPattern) //
                Perhatikan perubahan di sini
            }

            notificationManager.createNotificationChannel(channel)
        }
    }
}

```

42. String.xml

```

<resources>
    <string name="app_name">Cold Track</string>
    <string name="logo_description">Logo Cold Track</string>
    <string name="login_as">Masuk Sebagai</string>
    <string name="admin">Admin</string>
    <string name="penjual">Penjual</string>
    <string name="masuk">Masuk</string>
    <string name="judul_login_penjual">Login Penjual</string>
    <string name="hint_kode_penjual">Masukkan Nama
Penjual</string>
    <string name="login_admin_title">Login Admin</string>
    <string name="hint_password">Masukkan Password</string>
    <string name="admin_dashboard_title">Dashboard
Admin</string>
    <string name="cari">Cari</string>
    <string name="cari_kode_penjual_hint">Cari Kode
Penjual</string>
    <string name="tinjau_penjual">Tinjau Penjual</string>
    <string name="kode_penjual">Kode Penjual</string>
    <string name="status_suhu">Status Suhu</string>
    <string name="sedang_distribusi">Sedang Distribusi</string>
    <string name="daftar_penjual">Daftar informasi
penjual.</string>
    <string name="first_fragment_label">First Fragment</string>
    <string name="second_fragment_label">Second
Fragment</string>
    <string name="next">Next</string>
    <string name="previous">Previous</string>
    <string name="ikon_pengguna">Ikon Pengguna</string>
    <string name="ikon_kalender">Ikon Kalender</string>
    <string name="log_suhu">Log Suhu</string>
    <string name="alamat_realtime">Alamat Realtime</string>
    <string name="peringatkan">Peringatkan</string>
    <string name="kembali">kembali</string>
    <string name="dot_merah">dot merah</string>

```



© 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

```

<string name="desc_button_back">Kembali ke halaman
sebelumnya</string>
<string name="masukkan_kode_penjual">Masukkan Kode
Penjual</string>
<string name="ikon_peringatan">Ikon Peringatan</string>
<string name="title_manajemen_stok">Manajemen Stok
Produk</string>
<string name="hint_nama_produk">Nama Produk (cth: Yogurt
Strawberry)</string>
<string name="hint_jumlah">Jumlah</string>
<string name="btn_simpan_stok">Simpan Stock</string>
<string name="label_daftar_stok">Daftar Stok Saat
Ini:</string>
<string name="label_daftar_produk">Daftar produk dan stok
saat ini</string>
<string name="btn_kembali_monitor">Kembali ke
Monitor</string>
<string name="nama_produk_hint">Nama Produk (cth: Yogurt
Strawberry)</string>
<string name="jumlah_hint">Jumlah</string>
<string name="simpan_stok">Simpan Stock</string>
<string name="daftar_stok">Daftar Stok Saat Ini:</string>
<string name="kembali_monitor">Kembali ke Monitor</string>
<string name="suhu_format">%1$.1f°C</string>
<string name="suhu_tertinggi">Suhu Tertinggi:
%1$.1f°C</string>
<string name="suhu_terendah">Suhu Terendah:
%1$.1f°C</string>
<string name="judul_stok">Manajemen Stok Produk</string>
<string name="tombol_kembali">Kembali ke Monitor</string>
<string name="tombol_simpan">Simpan</string>
<string name="title_stock_management">Manajemen Stok
Produk</string>
<string name="hint_product_name">Nama Produk (cth: Yogurt
Strawberry)</string>
<string name="hint_quantity">Jumlah</string>
<string name="btn_save_stock">Simpan Stock</string>
<string name="title_current_stock">Daftar Stok Saat
Ini:</string>
<string name="btn_back_to_monitor">Kembali ke
Monitor</string>
<string name="hint_email">Email Penjual</string>
<string name="hint_password_penjual">Password</string>
<string name="title_login_penjual">Login Penjual</string>
<string name="hint_cabang">Cabang</string>
<string name="btn_login_penjual">Masuk</string>
<string name="toast_login_berhasil">Login Penjual
Berhasil</string>
<string name="toast_login_gagal">Kode Penjual tidak
valid</string>
<string name="toast_field_kosong">Isi semua field terlebih
dahulu</string>
<!-- Notifikasi sistem -->
<string name="toast_gagal_database">Gagal mengakses
database</string>
<string name="toast_stok_disimpan">Stok berhasil
disimpan</string>
<string name="toast_stok_gagal">Gagal menyimpan
stok</string>

```



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

```

    <string name="toast_update_stok_berhasil">Jumlah berhasil
diperbarui</string>
    <string name="toast_update_stok_gagal">Gagal memperbarui
jumlah</string>
    <string
name="title_activity_admin_dashboard_rev">AdminDashboardRev</str
ing>
    <string name="navigation_drawer_open">Open navigation
drawer</string>
    <string name="navigation_drawer_close">Close navigation
drawer</string>
    <string name="nav_header_title">Android Studio</string>
    <string
name="nav_header_subtitle">android.studio@android.com</string>
    <string name="nav_header_desc">Navigation header</string>
    <string name="action_settings">Settings</string>

    <string name="cabang_placeholder">Cabang: -</string>
    <string name="back_button">Kembali</string>
    <string name="nama_penjual_header">Nama Penjual</string>
    <string name="cabang_header">Cabang</string>
    <string name="daftar_data_penjual_description">Daftar data
penjual</string>
    <string name="error_load_seller_data">Gagal memuat data
penjual</string>
    <string name="cabang_display">Cabang: %s</string>
    <string name="menu_button">Menu</string>
    <string name="tambah_penjual">Tambah Penjual</string>
    <string name="kelola_penjual">Kelola Penjual</string>
    <string name="data_penjual">Data Penjual</string>
    <string name="logout">Logout</string>
    <string name="review_seller_title">Tinjau Penjual</string>
    <string name="seller_code">Kode Penjual</string>
    <string name="temperature_status">Status Suhu</string>
    <string name="seller_list_description">Daftar informasi
penjual.</string>
    <string name="failed_load_seller_data">Gagal memuat data
penjual</string>
    <string name="menu_admin_drawer">menu_admin_drawer</string>
    <string name="menu_kelola_penjual_drawer">Kelola
Penjual</string>
    <string name="menu_kelola_stok_drawer">Kelola Stok</string>
    <string name="tambah_penjual_title">Tambah Penjual</string>
    <string name="nama_penjual_hint">Nama Penjual</string>
    <string name="password_hint">Password</string>
    <string name="cabang_hint">Cabang</string>
    <string name="simpan_button">Simpan</string>
    <string name="tambah_penjual_description">Tambah data
penjual baru</string>
    <string name="daftar_penjual_desc">Daftar Penjual</string>
    <string name="desc_data_penjual">Daftar data penjual di
cabang saat ini</string>
    <string name="desc_recycler_penjual">Daftar penjual yang
terdaftar dan status suhu mereka</string>

</resources>

```



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

43. Colors.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <color name="purple_200">#FFBB86FC</color>
    <color name="purple_500">#FF6200EE</color>
    <color name="purple_700">#FF3700B3</color>
    <color name="teal_200">#FF03DAC5</color>
    <color name="teal_700">#FF018786</color>
    <color name="black">#FF000000</color>
    <color name="white">#FFFFFFFF</color>
    <color name="my_blue">#2196F3</color>
    <color name="my_custom_color">#3C3D37</color>
    <color name="light_purple">#D1C4E9</color>
    <color name="light_grey">#B4B4B3</color>
</resources>
```

44. AndroidManifest.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    package="com.example.coldtrack">
    <!-- Permissions -->
    <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"
/>
    <uses-permission
android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
    <uses-permission
android:name="android.permission.POST_NOTIFICATIONS" />
    <uses-permission
android:name="android.permission.RECEIVE_BOOT_COMPLETED" />
    <uses-permission android:name="android.permission.VIBRATE"
/>
    <uses-permission
android:name="android.permission.FOREGROUND_SERVICE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.WAKE_LOCK"
/>

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@drawable/cticon"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@drawable/cticon"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.ColdTrack"
        android:usesCleartextTraffic="true"
        tools:targetApi="31">
        <activity
            android:name=".DataPenjualActivity"
            android:exported="false" />
        <activity
            android:name=".TambahPenjualActivity"
            android:exported="false" />
        <activity
            android:name=".KelolaPenjualActivity"
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

```

        android:exported="false" />

        <activity
            android:name=".SplashScreen"
            android:exported="true">
            <intent-filter>
                <action
                    android:name="android.intent.action.MAIN" />

                    <category
                        android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
                </intent-filter>
            </activity> <!-- Activity lainnya -->
            <activity
                android:name=".LoginOptionActivity"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".AdminLoginActivity"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".PenjualLoginActivity"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".AdminDashboard"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".AdminMonitor"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".PenjualMonitorActivity"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".RegistActivity"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".StockAdapterActivity"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".Loading"
                android:exported="false" />
            <activity
                android:name=".MainActivity"
                android:exported="false" />

            <activity android:name=".AdminManagePenjualActivity" />
        <!-- Firebase Messaging Service -->
        <service
            android:name=".MyFirebaseMessagingService"
            android:exported="false">
            <intent-filter>
                <action
                    android:name="com.google.firebase.MESSAGING_EVENT" />
                </intent-filter>
            </service> <!-- Default notification channel -->
            <meta-data
                android:name="com.google.firebase.messaging.default_notification_channel_id"
                android:value="coldtrack_channel" />

```



© 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

```
</application>

</manifest>
```

45. map_penjual.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>Leaflet Map</title>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <link rel="stylesheet"
href="https://unpkg.com/leaflet@1.9.4/dist/leaflet.css" />
  <script
src="https://unpkg.com/leaflet@1.9.4/dist/leaflet.js"></script>
  <style>
    html, body, #map {
      height: 100%;
      margin: 0;
      padding: 0;
    }
  </style>
</head>
<body>
<div id="map"></div>

<script>
  // Inisialisasi peta
  var map = L.map('map').setView([-6.2, 106.8], 14); // lokasi
default

  // Tile layer dari OpenStreetMap
  L.tileLayer('https://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png'
, {
    maxZoom: 19,
    attribution: '&copy; OpenStreetMap contributors'
  }).addTo(map);

  var currentMarker = null;

  // Fungsi ini dipanggil dari Kotlin untuk update lokasi
  function updateLocation(lat, lon) {
    // Hapus marker sebelumnya jika ada
    if (currentMarker) {
      map.removeLayer(currentMarker);
    }

    // Tambahkan marker baru
    currentMarker = L.marker([lat, lon]).addTo(map)
      .bindPopup("ColdBox")
      .openPopup();

    // Geser tampilan ke lokasi
    map.setView([lat, lon], 16);
```



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

```
}
</script>
</body>
</html>
```

46. gradient_background.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<layer-list
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <item>
        <shape android:shape="rectangle">
            <gradient
                android:angle="90"
                android:startColor="#B39DDB"
                android:endColor="#000957"
                android:type="linear" />
        </shape>
    </item>
    <item>
        <bitmap
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:src="@drawable/iceelemen" />
    </item>
</layer-list>
```

47. rounded_header.xml

```
<shape
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:shape="rectangle">
    <solid android:color="#FFBB86FC" />
    <corners android:radius="24dp" />
</shape>
```

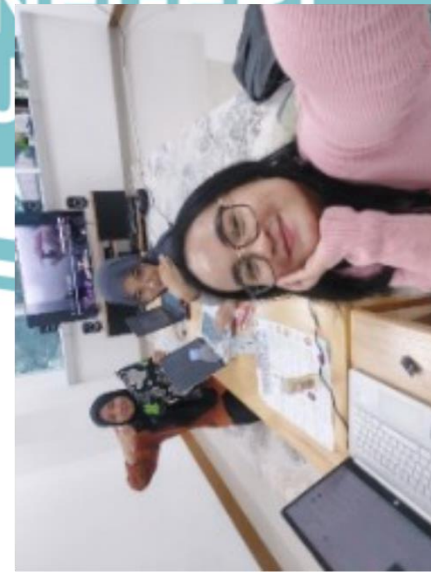
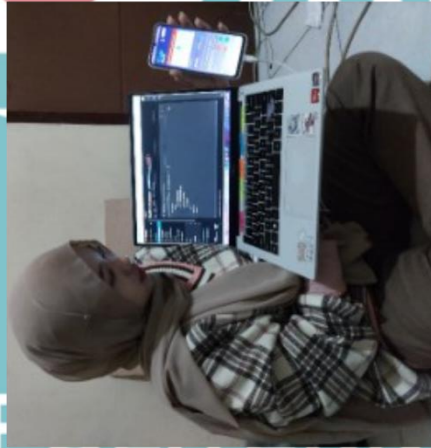
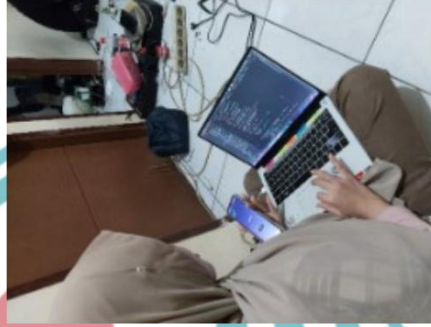
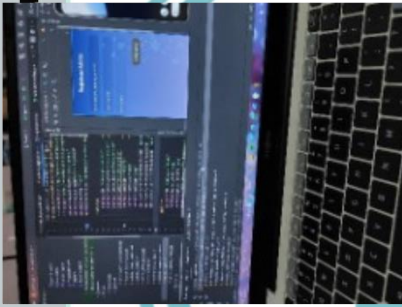
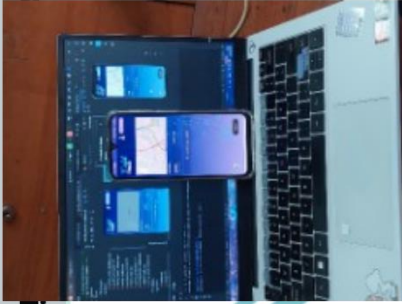


© Hak Cipta milik

L-3 Dokumentasi

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



L3

Dokumentasi



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

RIFQA SHABHRINA RAMADANNISSA

TT - 6C 15 JULI 2025