

**PENGEMBANGAN *FRONT END* APLIKASI  
PASAR DIGITAL BLANJALOKA  
BERBASIS ANDROID**



Disusun Oleh:

N a m a : Salman Zikri Robby  
NIM : 18523122

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2022**

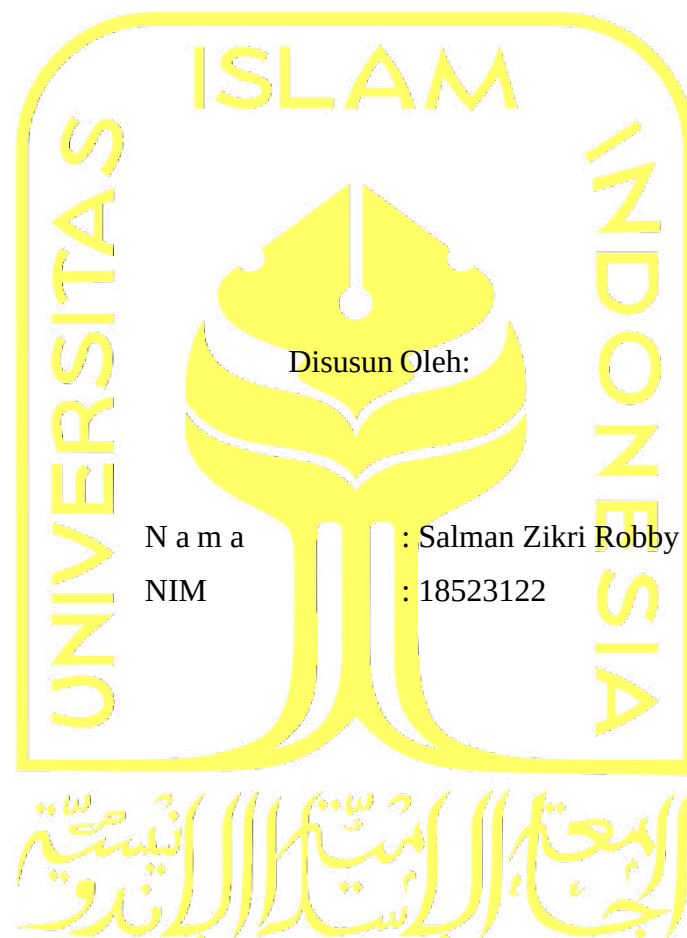
**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

**PENGEMBANGAN *FRONT END* APLIKASI**

**PASAR DIGITAL BLANJALOKA**

**BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR JALUR MAGANG**



Disusun Oleh:

N a m a : Salman Zikri Robby  
NIM : 18523122

Yogyakarta, 04 Agustus 2022

Pembimbing,

( Fayruz Rahma, S.T., M.Eng. )

## HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

# PENGEMBANGAN *FRONT END* APLIKASI PASAR DIGITAL BLANJALOKA BERBASIS ANDROID

## TUGAS AKHIR JALUR MAGANG

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 04 Agustus 2022

Tim Penguji

Fayruz Rahma, S.T., M.Eng.

**Anggota 1**

Hanson Prihantoro Putro, S.T., M.T.

**Anggota 2**

Kholid Haryono, S.T., M.Kom

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salman Zikri Robby

NIM : 18523122

Tugas akhir dengan judul:

**PENGEMBANGAN *FRONT END* APLIKASI  
PASAR DIGITAL BLANJALOKA  
BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 04 Agustus 2022



(Salman Zikri Robby )

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Laporan tugas akhir penjaluran magang ini saya persembahkan untuk Ayah, Ibu, serta seluruh Keluarga yang selalu memberikan dukungan kepada saya baik material maupun moril dan pihak yang turut membantu dalam proses berjalannya program magang saya ini. Persembahan juga ditujukan kepada pembaca ataupun yang ingin menjadikan laporan ini sebagai bahan referensi untuk laporan penjaluran magang.

## **HALAMAN MOTO**

Keputusan keluar dari zona nyaman untuk mencoba hal baru bukan lah keputusan yang buruk. Lakukan apa yang bisa kamu lakukan, pelajari apa yang bisa kamu pelajari, dan nikmati setiap proses.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah Swt. yang masih memberikan kesempatan serta hidayah dan karunia-Nya sehingga laporan tugas akhir penjaluran magang yang berjudul “Pengembangan Front End Aplikasi Pasar Digital Blanjalo” bisa diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Dalam penulisan laporan akhir penjaluran magang ini, penulis menghadapi beberapa kesulitan dan hambatan. Terbatasnya kemampuan, wawasan dan pengetahuan menjadi hambatan dalam penyusunan laporan akhir penjaluran magang ini. Ketika menulis laporan ini, penulis siap menerima masukan, bimbingan maupun dukungan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung:

1. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Informatika.
3. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana.
4. Ibu Fayruz Rahma, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan maupun arahan terkait penyusunan laporan ini.
5. Bapak Suzuki Sofyan, Senior IT Associate Citiasia Inc. selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan pembelajaran selama magang di Citiasia Inc.
6. Bapak Yon Esa Putra dan Ibu Nurlaili selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan berupa do’a, motivasi, dan materi.
7. Kepada Aka Brilliant Pratama selaku abang dan Nanda Delast Putra, Miftahul Salsabilla, selaku adik yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
8. Keluarga besar Enamber Group yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan materi.
9. Keluarga besar Kasim Daud Family yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat.
10. Kepada Satri, Dira, Abel, Ibra, Denis, Desta, Bayu, Alfa, Cila, Marsel, Tasya, Zaidan, Delisha selaku sepupu yang selalu jadi penyemangat.
11. Yeni Nur Asyifah yang selalu memberikan semangat, motivasi dan dukungan.
12. Teman-teman kontrakan XNLP, Afan Iriawan, Muh. Mishbahurrizqi, Ilham Solekhudin, Ego Danurrahman, Maulana, Hardiansyah, Agil Munawar, Wisnu Wardana, Langgeng Tri Sanjaya, Irfan Hilmy yang senantiasa berbagi semangat, motivasi dan dukungan.

13. Teman seperjuangan Andri Setyadi dan Zulfikar Mubarak yang telah memberikan semangat selama proses kuliah dan dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 04 Agustus 2022

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Salman Zikri Robby', written in a cursive style.

( Salman Zikri Robby )

## SARI

Pengembangan Aplikasi Pasar Digital Blanjalo merupakan proyek yang digagas oleh Citiasia Inc. dalam rangka untuk membantu pasar tradisional di Indonesia untuk bisa bersaing dengan pasar-pasar modern di era teknologi saat ini. Pada saat ini pasar-pasar tradisional cukup tertinggal dari pasar-pasar modern yang sudah menggunakan teknologi, mulai dari pemasaran, jangkauan pelanggan, dan kemudahan dalam bertransaksi. Aplikasi Pasar Digital Blanjalo diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi pasar-pasar tradisional untuk berkembang.

Pengembangan pada proyek ini berfokus pada Pengembangan *Front-end* Aplikasi Pasar Digital Blanjalo yang bertujuan untuk membuat tampilan antarmuka dari aplikasi Blanjalo. Pengembangan *Front-end* ini berfokus untuk membuat tampilan yang baik untuk pengguna, agar pengguna dapat memahami tampilan antarmuka dengan mudah. Pengembangan proyek aplikasi Blanjalo menggunakan metode *Waterfall*. Sebelum memulai pengembangan, beberapa tahapan yang dilalui dalam metode ini meliputi *requirement*, *design system*, *implementation*, *integration & testing*, dan *operation & maintenance*. Laporan ini mencakup tahapan *Implementation* dan juga *Integration & Testing*. Hal tersebut dikarenakan tahapan yang lain telah dikerjakan oleh divisi yang lainnya.

Hasil dari Pengembangan *Front-end* Aplikasi Pasar Digital Blanjalo ini adalah tampilan antarmuka dari Aplikasi Pasar Digital Blanjalo seperti: fitur profil pedagang, fitur cara pembayaran, fitur notifikasi, fitur *chat*, fitur tambah daftar belanja, fitur *call*, fitur ulasan, fitur produk dan fitur *timeline*. Pada proyek ini juga dilakukan pengujian menggunakan *Black Box*. Pengujian ini berfokus pada fungsional setiap sistem. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berjalan dengan baik karena sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

Kata kunci: *Blanjalo*, *Front-end*, *Waterfall*, *E-commerce*, *Pasar Tradisional*, *Desain Aplikasi*

## GLOSARIUM

|                    |                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blanjalo           | aplikasi <i>e-commerce</i> pasar digital berbasis android                                                                                                            |
| <i>E-commerce</i>  | <i>e-commerce</i> adalah <i>electronic commerce</i> merupakan proses pembelian, penjualan, jasa atau informasi melalui jaringan internet.                            |
| <i>Front-end</i>   | penghubung antara <i>user</i> dengan sistem <i>back end</i> , biasanya merupakan sebuah <i>user interface</i> , di mana <i>user</i> akan berinteraksi dengan sistem. |
| <i>Kotlin</i>      | bahasa pemrograman modern statis yang berjalan pada <i>Java Virtual Machine</i> (JVM).                                                                               |
| <i>UI</i>          | merupakan desain antarmuka .                                                                                                                                         |
| <i>UX</i>          | proses meningkatkan kepuasan pengguna dalam interaksi dengan produk.                                                                                                 |
| <i>Waterfall</i>   | metode pengembangan perangkat lunak yang harus berurutan dalam langkah-langkah pengembangan.                                                                         |
| <i>JVM</i>         | <i>Java Virtual Machine</i> (JVM ) adalah mesin yang menyediakan lingkungan <i>runtime</i> untuk menjalankan kode dalam aplikasi Java.                               |
| Android Studio     | merupakan <i>Integrated Development Environment</i> (IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android, yang didasarkan pada IntelliJ IDEA.                             |
| <i>Source Code</i> | merupakan kode program atau suatu rangkaian pernyataan atau deklarasi yang ditulis dalam bahasa pemrograman komputer yang terbaca manusia.                           |
| <i>Android</i>     | merupakan sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet.                             |

## DAFTAR ISI

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                             | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....        | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....           | iii  |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....    | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                       | v    |
| HALAMAN MOTO .....                              | vi   |
| KATA PENGANTAR .....                            | vii  |
| SARI .....                                      | ix   |
| GLOSARIUM.....                                  | x    |
| DAFTAR ISI.....                                 | xi   |
| DAFTAR TABEL.....                               | xii  |
| DAFTAR GAMBAR.....                              | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                          | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....                         | 1    |
| 1.2 Ruang Lingkup.....                          | 2    |
| 1.3 Tujuan .....                                | 4    |
| 1.4 Manfaat .....                               | 4    |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....                 | 5    |
| BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA..... | 6    |
| 2.1 <i>Waterfall</i> .....                      | 6    |
| 2.2 <i>E-Commerce</i> .....                     | 8    |
| 2.3 <i>Front-End</i> .....                      | 9    |
| 2.4 <i>UI (User Interface)</i> .....            | 9    |
| 2.5 <i>UX (User Experience)</i> .....           | 9    |
| 2.6 <i>Kotlin</i> .....                         | 10   |
| 2.7 Tinjauan Pustaka .....                      | 10   |
| BAB III PELAKSANAAN MAGANG .....                | 12   |
| 3.1 Pendefinisian Proyek .....                  | 12   |
| 3.2 Inisialisasi Proyek .....                   | 12   |
| 3.3 Perencanaan Proyek .....                    | 14   |
| 3.4 Pelaksanaan Proyek .....                    | 14   |
| 3.5 Pemantauan dan Pengujian Proyek.....        | 33   |
| 3.6 Penutupan Proyek .....                      | 38   |
| BAB IV REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG .....        | 39   |
| 4.1 Teknis.....                                 | 39   |
| 4.1.1 Pengalaman Sebagai <i>Front-end</i> ..... | 39   |
| 4.1.2 Pemahaman Tentang E-commerce.....         | 40   |
| 4.1.3 Pemahaman Tentang Pasar Tradisional ..... | 41   |
| 4.1.4 Pengalaman Penggunaan Kotlin .....        | 42   |
| 4.2 Non Teknis.....                             | 42   |
| 4.2.1 Manfaat Magang .....                      | 42   |
| 4.2.2 Hambatan dan Tantangan Magang .....       | 43   |
| 4.2.3 Kontribusi Selama Magang.....             | 44   |
| BAB V PENUTUP.....                              | 45   |
| 5.1 Kesimpulan .....                            | 45   |
| 5.2 Saran .....                                 | 45   |
| DAFTAR PUSTAKA .....                            | 46   |
| LAMPIRAN.....                                   | 48   |

**DAFTAR TABEL**

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka..... | 11 |
| Tabel 3. 1 Hasil Pengujian .....              | 37 |
| Tabel 4. 1 Tugas Magang.....                  | 44 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. 1 Lokasi kantor Citiasia Inc .....                                                                                                                                 | 3  |
| Gambar 2. 1 Tahapan metode pengembangan <i>waterfall</i> .....                                                                                                               | 7  |
| Gambar 3. 1 Kegiatan inagurasi.....                                                                                                                                          | 13 |
| Gambar 3. 2 Halaman produk terlaris (kiri) dan halaman produk sedang promo (kanan).....                                                                                      | 15 |
| Gambar 3. 3 Halaman <i>home</i> .....                                                                                                                                        | 16 |
| Gambar 3. 4 Desain fitur profil pedagang dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi profil pedagang dari tim <i>front-end</i> (kanan).....                          | 18 |
| Gambar 3. 5 Penggunaan <i>viewpager</i> .....                                                                                                                                | 18 |
| Gambar 3. 6 Desain fitur produk dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi fitur produk dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....                                     | 19 |
| Gambar 3. 7 <i>Source code</i> halaman produk .....                                                                                                                          | 19 |
| Gambar 3. 8 Desain fitur <i>timeline</i> dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi fitur <i>timeline</i> dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....                   | 20 |
| Gambar 3. 9 <i>Source code</i> halaman <i>timeline</i> .....                                                                                                                 | 20 |
| Gambar 3. 10 Desain fitur ulasan dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi fitur ulasan dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....                                    | 21 |
| Gambar 3. 11 <i>Source code</i> halaman ulasan .....                                                                                                                         | 21 |
| Gambar 3. 12 Desain fitur filter dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi fitur filter dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....                                    | 22 |
| Gambar 3. 13 <i>Source code</i> halaman filter .....                                                                                                                         | 22 |
| Gambar 3. 14 Desain halaman fitur notifikasi masuk dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman fitur notifikasi masuk dari tim <i>front-end</i> (kanan)..... | 23 |
| Gambar 3. 15 <i>Source code</i> halaman notifikasi masuk .....                                                                                                               | 23 |
| Gambar 3. 16 Desain fitur pengaturan notifikasi dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi fitur pengaturan notifikasi dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....      | 24 |
| Gambar 3. 17 <i>Source code</i> halaman pengaturan notifikasi.....                                                                                                           | 24 |
| Gambar 3. 18 Desain halaman <i>chat</i> masuk dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman <i>chat</i> masuk dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....          | 25 |
| Gambar 3. 19 <i>Source code</i> halaman <i>chat</i> masuk .....                                                                                                              | 25 |
| Gambar 3. 20 Desain fitur edit tawaran dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi fitur edit tawaran dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....                        | 26 |
| Gambar 3. 21 <i>Source code</i> halaman edit tawaran .....                                                                                                                   | 26 |

|                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 22 Desain halaman <i>room chat</i> dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman <i>room chat</i> dari tim <i>front-end</i> (kanan).....                        | 27 |
| Gambar 3. 23 <i>Source code</i> halaman <i>room chat</i> .....                                                                                                                          | 28 |
| Gambar 3. 24 Desain halaman <i>call</i> dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman <i>call</i> dari tim <i>front-end</i> (kanan).....                                  | 28 |
| Gambar 3. 25 <i>Source code</i> halaman <i>call</i> .....                                                                                                                               | 29 |
| Gambar 3. 26 Desain halaman cara pembayaran dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman cara pembayaran dari tim <i>front-end</i> (kanan) .....                         | 30 |
| Gambar 3. 27 <i>Source code</i> halaman cara pembayaran .....                                                                                                                           | 30 |
| Gambar 3. 28 Desain halaman fitur tambah daftar belanja dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman fitur tambah daftar belanja dari tim <i>front-end</i> (kanan) ..... | 31 |
| Gambar 3. 29 <i>Source code</i> halaman tambah daftar belanja .....                                                                                                                     | 31 |
| Gambar 3. 30 Desain halaman daftar belanjaan dari tim <i>UI/UX</i> (kiri) dan hasil implementasi halaman daftar belanjaan dari tim <i>front-end</i> (kanan).....                        | 32 |
| Gambar 3. 31 <i>Source code</i> halaman daftar belanja.....                                                                                                                             | 32 |
| Gambar 3. 32 Tampilan halaman <i>login</i> sistem manajemen Citiasia Inc.....                                                                                                           | 33 |
| Gambar 3. 33 <i>Dashboard</i> sistem manajemen Citiasia Inc .....                                                                                                                       | 34 |
| Gambar 3. 34 Menu proyek .....                                                                                                                                                          | 34 |
| Gambar 3. 35 Menu <i>task</i> .....                                                                                                                                                     | 35 |
| Gambar 3. 36 Menu <i>time logs</i> .....                                                                                                                                                | 35 |
| Gambar 3. 37 Menu <i>attendance</i> .....                                                                                                                                               | 36 |
| Gambar 3. 38 Kegiatan diskusi .....                                                                                                                                                     | 36 |

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan pasar di Indonesia berjalan dengan sangat pesat. Pasar menjadi pusat perekonomian masyarakat dan menjadi tempat berkumpul masyarakat dari berbagai wilayah. Pasar berguna untuk membantu perekonomian masyarakat khususnya masyarakat di sekitar pasar tersebut. Dengan adanya pasar, beberapa kebutuhan primer dan sekunder bisa didapatkan oleh masyarakat (Angkasawati, Miliasari, 2021). Pasar diklasifikasikan dalam dua bentuk, yaitu pasar modern dan tradisional. Pasar tradisional adalah pasar yang dikelola pemerintah, swasta, koperasi, maupun masyarakat. Pasar tradisional ini biasanya berupa kios, toko, tenda, dan lainnya yang diisi oleh para pedagang usaha kecil (Aliyah, 2017). Sementara itu, pasar modern adalah pasar yang berbentuk Mall, *Hypermarket*, Supermarket, dan sejenisnya yang dikelola oleh pemerintah, swasta maupun masyarakat. Pasar modern dikelola secara modern sehingga memberikan kenyamanan dan pelayanan yang baik dalam berbelanja (Aliyah, 2014). Berdasarkan data dari situs Lokadata, peningkatan yang terjadi pada periode tahun 2017-2019 menunjukkan bahwa jumlah pasar tradisional di Indonesia mencapai 15.657. Masih dari situs Lokadata jumlah tersebut bertambah sekitar 1.475 pasar atau 10.4 persen dibandingkan pada tahun sebelumnya. Namun, perkembangan pasar tradisional di Indonesia ini tidak diikuti dengan penggunaan teknologi dan membuat pasar tradisional di Indonesia sulit bersaing dengan pasar-pasar lainnya yang lebih modern dan menerapkan teknologi dalam pemasaran.

Di Indonesia sendiri perkembangan pasar-pasar modern atau yang termasuk di dalamnya adalah *e-commerce* berkembang sangat pesat. *Electronic commerce (e-commerce)* adalah jual beli barang atau jasa menggunakan teknologi jaringan internet (Suhayati, dkk, 2021) atau sebagai konsep baru proses jual beli barang atau jasa pada *World Wide Web* (Alwendi, 2020). Kelebihan penggunaan *e-commerce* antara lain (1) cakupan yang luas, (2) proses transaksi yang cepat, (3) lebih efisien, (4) memberikan pelayanan yang cepat, mudah, aman dan akurat. Seiring perkembangan teknologi timbul istilah baru selain *E-commerce* yaitu *M-Commerce*, yang merupakan perpaduan antara *E-Commerce* dan penggunaan *Smartphone* (Riyanto, Ma'arif, 2016).

Perkembangan pesat dari pasar tradisional yang telah dijelaskan di atas perlu disertai penerapan teknologi dalam pemasaran dan juga pedagang harus memahami tentang teknologi dan menggunakannya untuk pemasaran maupun promosi (Wati dkk, 2018). Penerapan teknologi

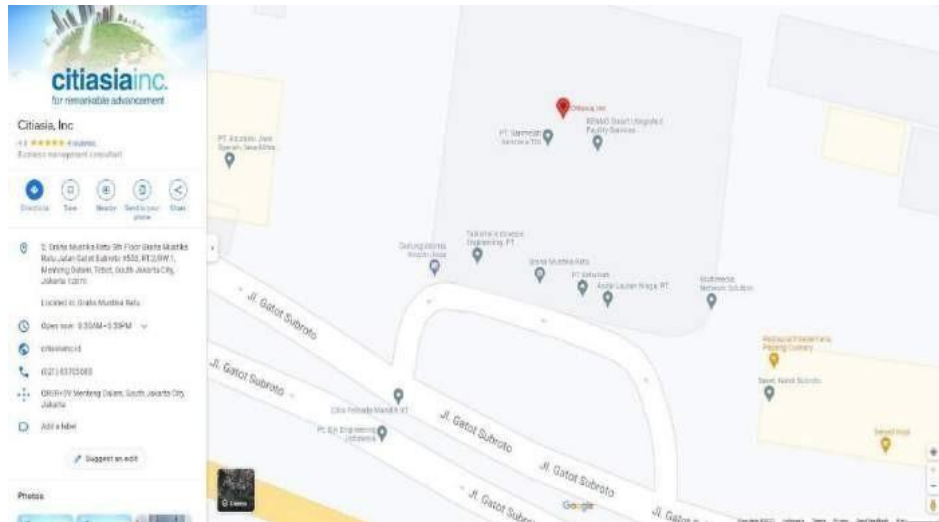
informasi sangat diperlukan di era digital. Hal ini mengingat teknologi informasi yang dapat diterapkan di berbagai bidang (Salim, Amrie, 2021). Perkembangan pasar tradisional di Indonesia sangat pesat, namun tidak diikuti dengan perkembangan teknologi sehingga pasar-pasar tradisional di Indonesia sulit bersaing dengan pasar-pasar modern yang sudah menerapkan teknologi. Berdasarkan hal tersebut, sebuah perusahaan bernama Citiasia Inc. menawarkan sebuah gagasan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Citiasia Inc. merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, dan berkomitmen untuk memberikan kontribusi demi kemajuan bangsa Indonesia melalui berbagai produk dan layanan baik untuk sektor swasta maupun sektor publik.

Citiasia Inc. memiliki gagasan untuk mengimplementasikan sebuah perangkat lunak bernama Blanjaloja yang diharapkan mampu membantu pasar-pasar tradisional di Indonesia untuk bisa bersaing di era digital ini. Blanjaloja adalah perangkat lunak yang bergerak di bidang *e-commerce* maupun *m-commerce* yang berfokus dalam pengantaran pesanan kepada *customer*. Tujuan utama dibuatnya Blanjaloja yakni menjadikan pasar tradisional menjadi target digitalisasi dengan waktu penjualan yang menyesuaikan jam operasional pasar tersebut. Target pemasaran dari aplikasi Blanjaloja ini adalah masyarakat lokal karena harga yang akan dipasang adalah harga yang sesuai di pasar tersebut.

Pengembangan aplikasi Blanjaloja ini hanya berfokus dalam pengembangan *front-end* saja. Pada dasarnya pengembangan aplikasi Blanjaloja ini sudah dibagi menjadi beberapa tim seperti: *system analyst*, *UI/UX*, *front-end*, dan *back-end* yang memiliki tugas masing-masing dalam pengembangan aplikasi Blanjaloja. Desain aplikasi Blanjaloja dibuat oleh tim *UI/UX* menggunakan *tools* Figma. Setelah tim *UI/UX* mengerjakan desain antarmuka dari aplikasi Blanjaloja, tahap selanjutnya tim *front-end* yang akan mengimplementasikan desain tersebut ke dalam kode menggunakan Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin*.

## 1.2 Ruang Lingkup

Citiasia Inc. memiliki kantor pusat di Graha Mustika Ratu Lantai 5 Graha Mustika Ratu Jalan Gatot Subroto #503, RT.2/RW.1, Menteng Dalam, Tebet, Jakarta Selatan, Jakarta. Lokasi kantor Citiasia Inc. dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Lokasi kantor Citiasia Inc.

Kegiatan magang ini merupakan salah satu program dari Kemendikbud yaitu Magang Bersertifikat Kampus Merdeka yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar dan mengembangkan diri dengan terjun langsung ke dalam dunia industri. Kegiatan magang dilaksanakan di Citiasia Inc. secara *Work From Home* (WFH) sebagai *Mobile Front-end Programmer*. Pada kegiatan ini, wilayah penempatan adalah Divisi *Frontend Programmer – IT*. Peran utama *Mobile Frontend Programmer* di Citiasia Inc., yaitu membuat *frontend* dari aplikasi Blanjalo. Blanjalo merupakan proyek yang dikembangkan oleh Citiasia Inc. berbasis Android yang dalam pengerjaan proyeknya menggunakan metode *waterfall*.

Selama mengikuti program magang *task* yang dikerjakan adalah mengembangkan *front-end* dari aplikasi pasar digital Blanjalo. Beberapa *front-end* tersebut seperti:

a. Fitur profil pedagang

Fitur profil pedagang merupakan fitur yang berfungsi untuk memudahkan *customer* dalam melihat *rating*, ulasan dan melihat produk-produk yang dipasarkan oleh toko.

b. Fitur cara pembayaran

Fitur cara pembayaran merupakan fitur yang berfungsi untuk memudahkan *customer* dalam melakukan pembayaran.

c. Fitur notifikasi

Fitur notifikasi merupakan fitur yang berfungsi untuk memberikan informasi terbaru kepada *customer*.

d. Fitur *chat*

Fitur *chat* merupakan fitur yang berguna untuk mempermudah komunikasi antara *customer* dan toko.

e. Fitur tambah daftar belanja

Fitur tambah daftar belanja merupakan fitur yang berfungsi untuk membantu *customer* dalam membuat daftar belanja yang akan dibeli.

f. Fitur *call*

Fitur *call* sebagai media komunikasi suara bagi *customer* dan pedagang untuk memudahkan dalam bertransaksi.

g. Fitur ulasan

Fitur ulasan berfungsi untuk *customer* dalam memberikan ulasan kepada toko.

h. Fitur produk

Fitur produk berfungsi untuk melihat produk-produk yang dijual oleh toko.

i. Fitur *timeline*.

Fitur *timeline* berfungsi untuk memudahkan toko dalam memberikan informasi terbaru mengenai produk-produk mereka, seperti kenaikan harga dan untuk mempromosikan produk-produk.

*Front-end* dari fitur di atas menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin* dan *tool* Android Studio dalam pengembangannya. Desain *front-end* Aplikasi Blanjalo ini merupakan hasil dari rancangan Divisi *UI/IX*.

### 1.3 Tujuan

Tujuan yang diangkat dari ruang lingkup magang yaitu:

- a. Memberikan pengetahuan tahapan dalam pengembangan *front-end* dari sebuah aplikasi.
- b. Memberikan pengetahuan penggunaan metode *Waterfall* dalam pengembangan proyek.
- c. Memberikan pengetahuan tentang pekerjaan *front-end*.
- d. Memberikan pengetahuan tentang pasar tradisional
- e. Memberikan pengetahuan tentang *e-commerce*

### 1.4 Manfaat

Dari hasil implementasi proyek ini terdapat beberapa manfaat, yaitu:

- a. Hasil dari proyek ini diharapkan mampu membantu pasar tradisional di Indonesia
- b. Pengetahuan dalam pengembangan *front-end* Aplikasi Pasar Digital Blanjalo

### 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terbagi beberapa sistematika penulisan sebagai berikut:

a. BAB I

Berisikan pendahuluan yang meliputi, latar belakang, ruang lingkup magang, tujuan, dan sistematika penulisan.

b. BAB II

Berisikan penjelasan mengenai dasar teori yang berkaitan dengan proyek yang dikerjakan.

c. BAB III

Berisikan tahapan dalam pelaksanaan magang, manajemen proyek yang dikerjakan dan bukti dari proyek yang dikerjakan.

d. BAB IV

Berisikan refleksi yang didapatkan selama magang dari sisi teknis maupun non teknis.

e. BAB V

Berisikan kesimpulan dalam pengerjaan proyek dan saran dari penulis selama magang

## BAB II

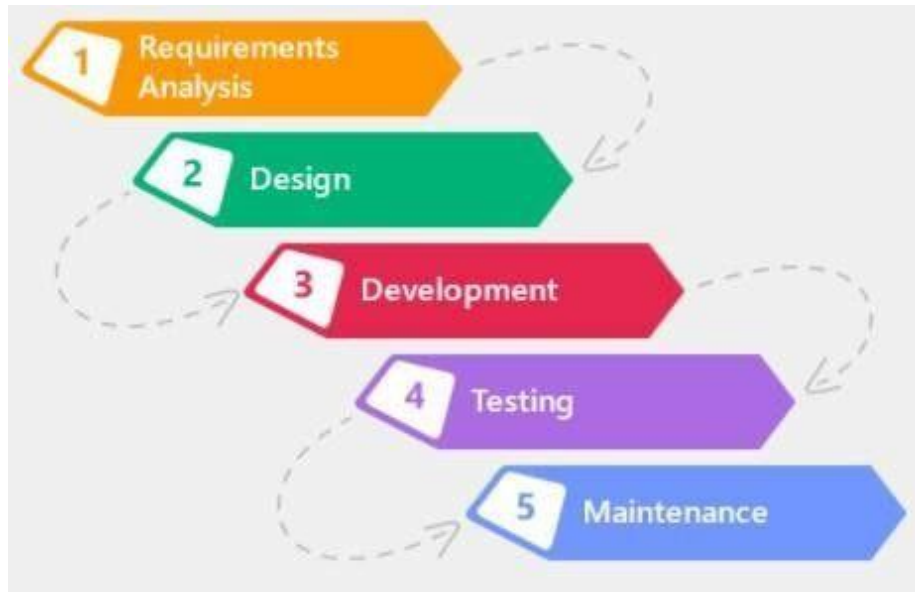
### LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan tentang dasar teori yang digunakan sebagai landasan dalam melaksanakan proyek ini. Bab ini berisikan tentang landasan teori yang menjelaskan tentang metode *waterfall*, *e-commerce*, *front-end*, *user interface*, *user experience*, dan *Kotlin*. Bab ini juga berisikan tentang tinjauan pustaka yang membahas tentang penelitian-penelitian terdahulu.

#### 2.1 *Waterfall*

Metode *waterfall* atau air terjun merupakan metode yang digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan perangkat lunak yang berisikan beberapa tahapan seperti *requirement*, *design system*, *implementation*, dan *verification* (Handrianto, Sanjaya, 2020). Metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*). Nama metode ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” di mana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Tahapan pada metode ini dimulai dengan mengidentifikasi spesifikasi kebutuhan pengguna, lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem kepada pengguna (*deployment*), dan diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Wahid, 2020).

Metode *waterfall* pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970, sehingga sering dianggap kuno. Tetapi metode *waterfall* ini merupakan metode yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Metode pengembangan ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Metode pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya.



Gambar 2. 1 Tahapan metode pengembangan *waterfall*

Metode pengembangan *waterfall* merupakan metode pengembangan yang sistematis dan sekuensial. Metode *waterfall* memiliki tahapan-tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 2.1.

- a. *Requirement & Analyst* merupakan tahapan untuk mengumpulkan kebutuhan perangkat lunak yang akan dibuat sehingga sesuai dengan yang dibutuhkan oleh *user*. Pada tahapan ini, untuk mengetahui kebutuhan *user* dapat dilakukan konsultasi dengan *user* sehingga dapat menghasilkan sistem dengan spesifikasi yang sesuai.
- b. *Design* merupakan tahapan perancangan dengan mengalokasikan kebutuhan sistem termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, antarmuka, dan pengkodean. Tahapan ini mengimplementasikan hasil dari proses *requirement* atau tahapan analisis kebutuhan.
- c. *Development* merupakan tahapan yang mengimplementasikan tahapan *design* ke dalam pengkodean. Hasil dari tahapan ini adalah sistem yang sesuai dengan *design* yang telah dibuat.
- d. *Testing*. Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibuat. Pengujian ini akan melihat apakah sudah sesuai dengan desain yang telah dibuat atau tidak. Pengujian ini juga memeriksa apakah masih terjadi *error*, *bug*, ataupun kesalahan lainnya dalam perangkat lunak.
- e. *Operation & Maintenance* merupakan tahapan terakhir dalam metode *waterfall*. Perangkat lunak yang telah jadi akan dioperasikan oleh *user*. Tahapan ini juga memungkinkan

pengembang untuk melakukan perbaikan atas masalah-masalah yang terdapat dalam perangkat lunak.

## 2.2 E-Commerce

*E-commerce* didefinisikan sebagai proses pembelian, penjualan, mentransfer, maupun bertukar produk, jasa, atau informasi melalui jaringan komputer yang terkoneksi internet (Kozinets et al., 2010). Strategi bisnis dapat berhasil jika dilakukan dengan benar, yaitu dengan mengambil bentuk-bentuk tradisional dari proses bisnis dan memanfaatkan jejaring sosial melalui internet. Strategi bisnis yang dilakukan dengan benar tentunya akan menghasilkan peningkatan pelanggan, kesadaran merek, dan pendapatan. Keputusan pembelian pelanggan dipengaruhi oleh persepsi, motivasi, pembelajaran, sikap dan keyakinan.

Menurut Hoffman dan Fodor (2010), *e-commerce* dapat berjalan dengan baik apabila dijalankan berdasarkan prinsip 4C, yaitu *connection* (koneksi), *creation* (penciptaan), *consumption* (konsumsi), dan *control* (pengendalian). Prinsip-prinsip ini dapat memotivasi konsumen dan akan mengarah pada *return of investment* (ROI) perusahaan, yang diukur dengan partisipasi aktif seperti *feedback* atau *review* konsumen dan *share* atau merekomendasikan kepada pengguna lain.

Telah disebutkan di atas bahwa teknologi yang saat ini memungkinkan kita untuk melakukan pemasaran apapun dengan bantuan internet. Oleh karena itu, dunia mengakui konsep baru aktivitas bisnis, yaitu dengan cara *online*. Salah satu keuntungan dalam menggunakan internet untuk berhubungan dengan pelanggan adalah pengiriman data yang cepat dan informasi antara orang yang terlibat (Kozinets et al., 2010).

Enam dimensi keberhasilan sistem informasi menurut DeLone dan McLean (2004) yang dapat diterapkan juga pada lingkungan *e-commerce* adalah sebagai berikut:

1. Kualitas sistem dalam lingkungan internet. Karakteristik sistem *e-commerce* dapat diukur sesuai kegunaan, ketersediaan, keandalan, kemampuan beradaptasi, dan waktu respon (waktu *download* dan proses data).
2. Kualitas informasi dalam menangkap isu konten *e-commerce*. Jaringan konten harus dipersonalisasi, lengkap, relevan, mudah dimengerti, dan aman jika calon pembeli atau pemasok memulai transaksi melalui internet.
3. Kualitas layanan. Dukungan keseluruhan disampaikan oleh penyedia layanan, terlepas dari apakah dukungan tersebut disampaikan oleh departemen sistem informasi atau unit organisasi baru atau mungkin secara *outsourcing* ke penyedia layanan internet.

4. Penggunaan. Diukur dari kunjungan ke situs web dan navigasi dalam situs tersebut untuk pencarian informasi dan pelaksanaan transaksi.
5. Kepuasan Pengguna. Ini merupakan cara penting untuk mengukur pendapat pelanggan dalam sistem *e-commerce* dan harus mencakup seluruh pengalaman pelanggan dalam siklus pembelian, pembayaran, sampai penerimaan produk maupun layanan. Manfaat ini juga penting untuk menangkap keseimbangan dampak positif dan negatif dari *e-commerce* pada pelanggan, pemasok, karyawan, organisasi, pasar, industri, ekonomi, dan bahkan masyarakat secara keseluruhan.

### 2.3 Front-End

*Front-end* adalah segala sesuatu yang menghubungkan antara *user* dengan sistem *back-end*. Biasanya *front-end* merupakan sebuah *user interface*, di mana *user* akan berinteraksi dengan sistem. Pekerjaan yang sering muncul sebagai seorang *front-end developer* adalah desain *user interface* dan desain *user experience*. Seorang *front-end developer* tidak akan membuat program atau aplikasi yang berjalan di *logic* bisnis tapi fokusnya akan lebih banyak ke antarmuka dan desain grafis (Arhandi, 2016). *Front-end* bertugas untuk mengimplementasikan hasil dari desain yang sudah dibuat oleh tim *UI/UX* ke dalam pengkodean menggunakan Bahasa pemrograman. *Front-end* dibutuhkan agar interaksi *system* dengan pengguna berjalan dengan baik. Seorang *front-end* bertanggung jawab atas komposisi sebuah website atau aplikasi mulai dari isi konten, warna, jenis font, ukuran, gambar, dan simbol.

### 2.4 UI (User Interface)

*User Interface (UI)* adalah desain antarmuka yang dapat dilihat secara langsung oleh pengguna sistem. *User Interface* biasanya memiliki desain yang bervariasi tergantung faktor-faktor seperti tujuan, antarmuka, dan karakteristik. *UI* bertujuan untuk mengomunikasikan fitur dalam sistem sehingga bisa digunakan dan dimengerti oleh para pengguna, sehingga pengguna mampu menjalankan sistem dengan baik dan efektif (Fernando, 2020).

### 2.5 UX (User Experience)

*UX (User Experience)* adalah bagian dari kepuasan dan kenyamanan pengguna terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. *UX* berguna untuk menentukan kepuasan pengguna dengan meningkatkan *usability* dari interaksi antara pengguna (*end user*) dan komputer. Pengalaman

dalam sebuah piranti akan berbeda dengan piranti lainnya sehingga *UX* pada perancangannya mengalami perkembangan (Fernando, 2020).

## 2.6 Kotlin

*Kotlin* merupakan bahasa pemrograman yang berbasis *Java Virtual Machine (JVM)* yang dikembangkan oleh JetBrains. Bahasa pemrograman *Kotlin* dapat digunakan dalam pengembangan *back-end* dan aplikasi berbasis desktop maupun web. *Kotlin* bersifat pragmatis untuk Android yang menggunakan *Object Oriented (OO)* dan pemrograman fungsional (Efendi, dkk, 2020).

## 2.7 Tinjauan Pustaka

Subbab ini akan mengaitkan proyek ini dengan beberapa penelitian terdahulu, sehingga dapat ditemukan keterkaitan dengan proyek ini. Adapun beberapa penelitian yang dimaksud sebagai berikut:

Tugas Akhir Fakhrol Hasbi, Jurusan Informatika dengan judul: Pengembangan *Front-End* Aplikasi UIIPortofolio Berbasis Web. Tugas akhir ini membahas tentang pengembangan sebuah aplikasi *front-end* portofolio yang bisa digunakan untuk kebutuhan dosen dan dapat memudahkan dosen dalam melakukan dokumentasi catur dharma. Adapun hasil penelitian ini adalah *front-end* ataupun antarmuka UIIPortofolio. Penelitian ini juga melakukan perbandingan dengan aplikasi lainnya yaitu SISTER. Hasil dari perbandingan tersebut terdapat beberapa keunggulan dari UIIPortofolio seperti kelengkapan fitur, dan lebih mudah digunakan (Hasbi, 2018).

Penelitian lain dilakukan oleh Ady Rangga Hidayat, dkk. Mahasiswa Jurusan Diploma IV Teknik Informatika. Penelitian tersebut berjudul: Rancang Bangun *Frontend* Aplikasi Penjualan Obat Pertanian (OTAN) di Kabupaten Brebes Berbasis *Mobile*. Penelitian ini membahas tentang permasalahan yang dihadapi oleh petani, yaitu ketersediaan obat pertanian. Permasalahan yang dihadapi para petani adalah petani harus mengunjungi toko obat pertanian untuk membeli obat pertanian yang dibutuhkan. Namun terkadang para petani tidak mendapatkan apa yang mereka butuhkan akibat tidak adanya ketersediaan obat, sehingga berdampak pada waktu serta biaya yang dikeluarkan oleh petani. Solusi dari permasalahan yang dihadapi petani tersebut yaitu sebuah aplikasi *e-commerce* berbasis Android yang memudahkan para petani untuk membeli obat pertanian yang dibutuhkan secara *online*. Adapun hasil dari penelitian ini adalah antarmuka aplikasi penjualan obat pertanian (OTAN).

Penelitian ini menggunakan pengujian *Black Box* dan model pengembangan *waterfall* (Hidayat, dkk, 2021). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka

| Judul                                                                                                                | Bahasa Pemrograman                                                         | Metode           | Hasil                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Pengembangan <i>Front-End</i> Aplikasi UIIPortofolio Berbasis Web                                                    | <i>Framework</i> SPA angular berbasis bahasa pemrograman <i>Javascript</i> | <i>Waterfall</i> | <i>Front end</i> ataupun antarmuka UIIPortofolio                   |
| Rancangan Bangun <i>Frontend</i> Aplikasi Penjualan Obat Pertanian (OTAN) di Kabupaten Brebes Berbasis <i>Mobile</i> | Java                                                                       | <i>Waterfall</i> | Antarmuka aplikasi penjualan obat pertanian (OTAN)                 |
| Pengembangan <i>Front-end</i> Aplikasi Pasar Digital Blanjalo                                                        | <i>Kotlin</i>                                                              | <i>Waterfall</i> | <i>Front-end</i> ataupun antarmuka aplikasi pasar digital Blanjalo |

Berdasarkan Tabel 2.1 dapat diketahui bahwa penelitian 1 dan 2 memiliki persamaan dengan proyek ini, yaitu menggunakan metode *waterfall* dalam pengembangannya. Persamaan lain penelitian 1 dan 2 dengan proyek ini juga terletak pada pengembangannya yang hanya berfokus pada *front-end*. Persamaan tersebut dapat menjadi pembelajaran pada proyek ini, sehingga dapat diketahui hal-hal yang kurang pada penelitian terdahulu agar dapat disempurnakan pada proyek ini.

Tabel 2.1 juga menunjukkan adanya perbedaan antara penelitian 1 dan 2 dengan proyek ini. Perbedaan tersebut terletak pada bahasa pemrograman yang digunakan. Pada penelitian 1 bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Framework* SPA angular yang berbasis bahasa pemrograman *Javascript*. Pada penelitian 2 menggunakan bahasa pemrograman Java. Pada proyek ini bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Kotlin*.

### **BAB III**

#### **PELAKSANAAN MAGANG**

Program magang di Citiasia Inc. merupakan salah satu program yang diadakan Kampus Merdeka Kemendikbud. Citiasia Inc. membuka beberapa posisi salah satunya adalah *front-end programmer*. Selama proses pelaksanaan magang, peserta ditempatkan di masing-masing divisi yang sesuai dengan posisi yang telah dipilih dan akan diberikan satu proyek yang dikerjakan dengan tim dalam divisi tersebut. Selama pelaksanaan magang, peserta akan dibimbing langsung oleh mentor dari perusahaan tersebut.

Proyek yang diberikan adalah mengembangkan aplikasi pasar digital Blanjoloka. Kerangka kerja dalam proyek ini menggunakan metode *waterfall*. Tahapan-tahapan dalam manajemen proyek meliputi pendefinisian proyek, inisialisasi proyek, pelaksanaan proyek, pemantauan, dan pengujian proyek.

#### **3.1 Pendefinisian Proyek**

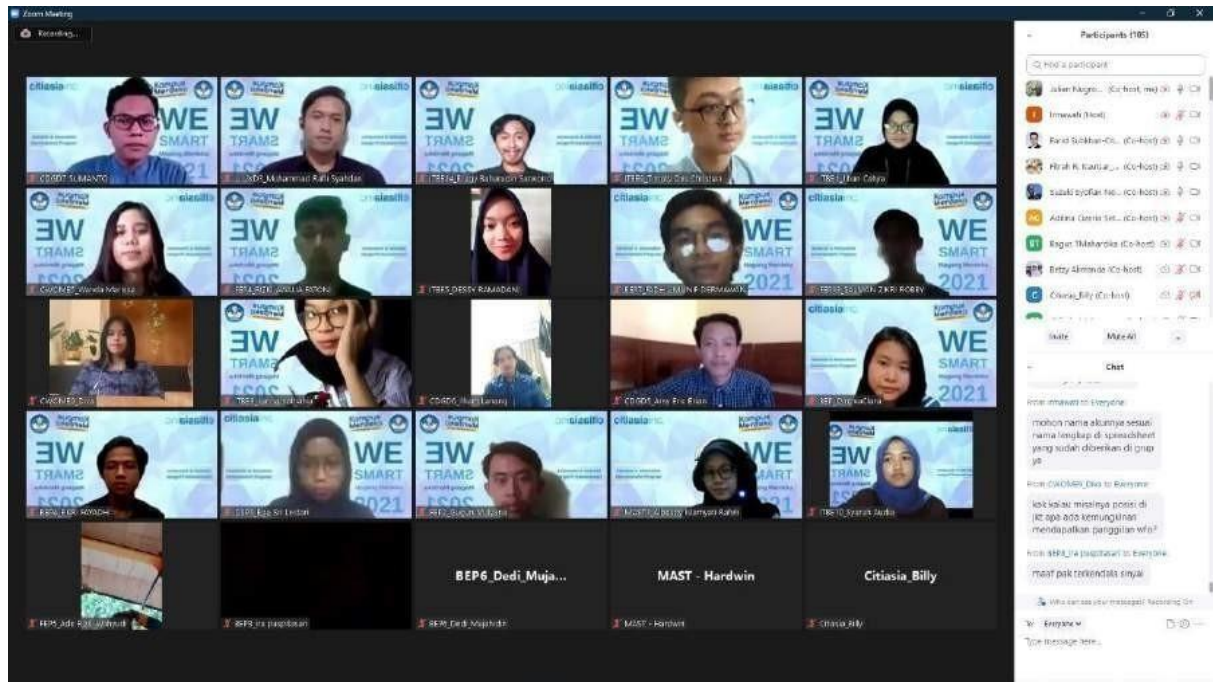
Peningkatan pasar tradisional di Indonesia saat ini sangatlah pesat. Namun peningkatan tersebut tidak mengikuti perkembangan teknologi saat ini. Pasar tradisional terbilang masih menggunakan metode maupun gaya lama dalam memasarkan produk-produk mereka. Mengandalkan metode lama tentu akan sulit bersaing dengan *e-commerce* yang lebih modern dan tentunya jangkauan pelanggannya juga sangat luas. *E-commerce* juga banyak digunakan karena kemudahannya dalam bertransaksi.

Pengembangan aplikasi pasar digital Blanjoloka merupakan proyek yang diberikan kepada peserta magang untuk diselesaikan selama magang. Proyek ini bertujuan agar bisa memberikan kontribusi terhadap perkembangan pasar tradisional di Indonesia. Dengan proyek ini diharapkan mampu membantu pasar-pasar tradisional untuk terus berkembang. Aplikasi ini akan memudahkan pasar-pasar tradisional untuk memasarkan dagangannya dan mendapatkan pelanggan yang lebih banyak dengan jangkauan yang lebih luas. Selain itu aplikasi ini juga memudahkan pelanggan dalam memenuhi kebutuhannya dan memudahkan pelanggan dalam bertransaksi

#### **3.2 Inisialisasi Proyek**

Sebelum mulai mengerjakan proyek, peserta magang akan mengikuti inagurasi yang diadakan oleh perusahaan. Inagurasi ini bertujuan untuk memberikan *plan-plan* yang akan dijalani selama proses pengembangan proyek. Kegiatan inagurasi juga merupakan proses

pengenalan perusahaan, *tools*, dan teknologi yang digunakan oleh Citiasia Inc. pada saat pelaksanaan proyek. Kegiatan inagurasi dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Kegiatan inagurasi

Pada acara inagurasi, peserta magang yang berjumlah 12 orang juga akan dibagi menjadi beberapa tim dalam proses pengembangan proyek Aplikasi Blanjaloka. Pembagian tim sebagai berikut:

- a. *System analyst*, bertanggung jawab untuk menganalisis dan menyusun kebutuhan dalam pengerjaan proyek yang nantinya akan didokumentasikan ke dalam sebuah dokumen.
- b. *Front-end programmer*, bertanggung jawab untuk mengimplementasikan desain yang telah dibuat oleh Divisi *UI/UX* ke dalam kode menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin*.
- c. *Back-end programmer*, bertanggung jawab mengatur integrasi *Application Programming Interface* (API) dan mengelola basis data.
- d. *Project manager*, bertanggung jawab untuk mengatur jalannya proyek.
- e. *UI/UX*, bertanggung jawab untuk mengimplementasikan kebutuhan-kebutuhan aplikasi dari dokumen yang telah dibuat oleh divisi *system analyst* ke dalam desain.

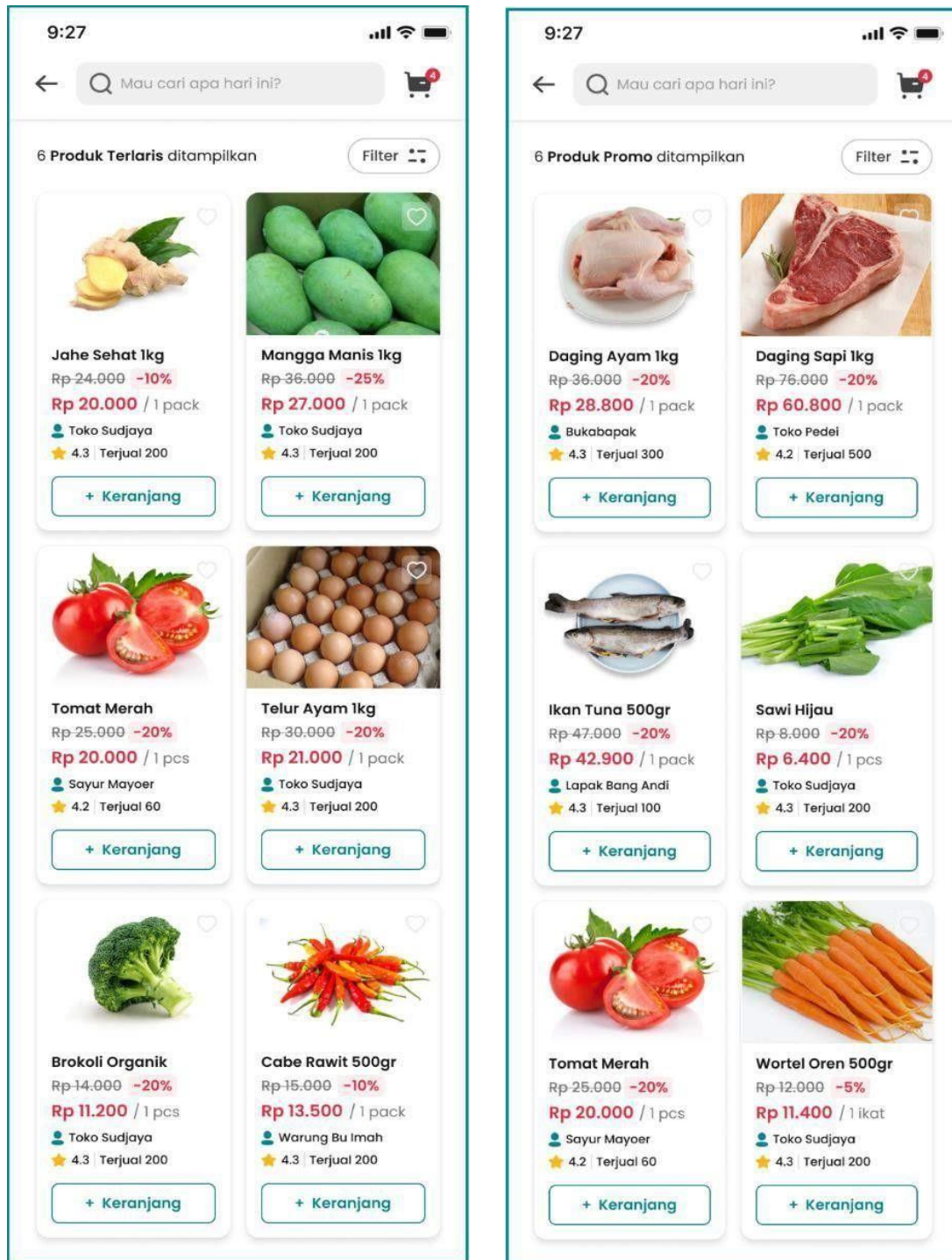
Pada proyek pengembangan aplikasi Blanjaloa ini, tugas yang diberikan adalah sebagai *front-end programmer* pada Android. Selama pengerjaan proyek, peserta magang akan dibimbing oleh mentor dan diwajibkan untuk melaporkan setiap progres yang dikerjakan dalam setiap pekan secara rutin.

### 3.3 Perencanaan Proyek

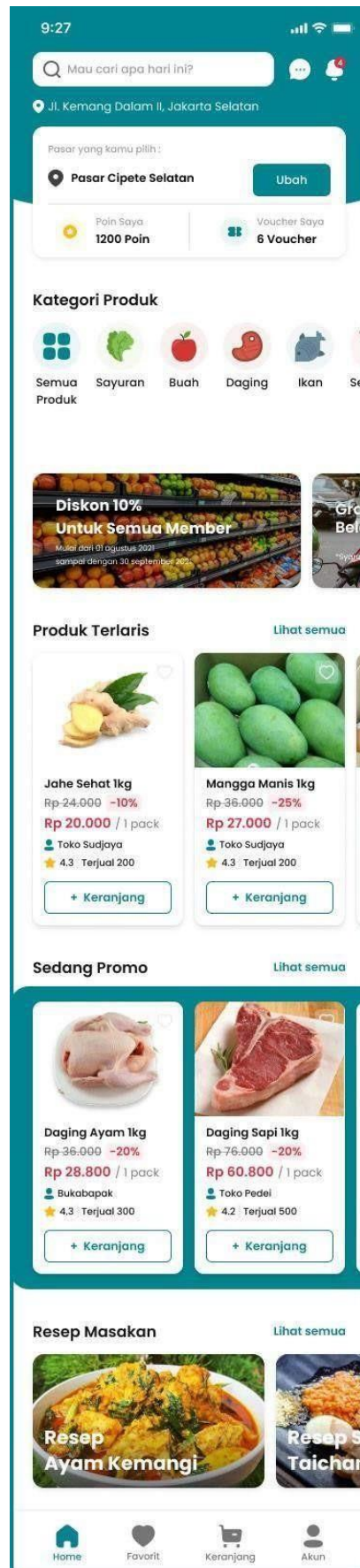
Proyek dimulai dengan melakukan tahapan *Requirement & Analyst* yaitu proses mengumpulkan kebutuhan perangkat lunak yang akan dibuat sehingga sesuai dengan yang dibutuhkan oleh *user*. Pada tahapan ini, untuk mengetahui kebutuhan *user* dapat dilakukan konsultasi dengan *user* sehingga dapat menghasilkan sistem dengan spesifikasi yang sesuai. Pada proses perencanaan ini nantinya akan menghasilkan dokumen *Software Requirement Specification* (SRS).

### 3.4 Pelaksanaan Proyek

Pada tahapan ini tugas awal yang didapatkan yaitu mengerjakan *front-end* aplikasi Pasar Asia Region menggunakan bahasa pemrograman Java. Aplikasi Pasar Asia Region merupakan aplikasi yang sama dengan aplikasi Blanjaloa. Perubahan penamaan Pasar Asia Region menjadi Blanjaloa terjadi setelah adanya diskusi dari perusahaan Citiasia Inc. Hasil dari diskusi tersebut adalah mengubah nama aplikasi dari Pasar Asia Region menjadi Blanjaloa. Dalam diskusi tersebut juga menghasilkan kesepakatan lainnya seperti mengganti bahasa pemrograman Java yang digunakan sebelumnya dalam pengembangan proyek Pasar Asia Region ke bahasa pemrograman *Kotlin*. Dalam implementasinya tim *front-end* akan mendapatkan desain yang telah dibuat oleh tim *UI/UX* lalu akan di implementasikan ke dalam pengkodean. Ketika tim *front-end* telah menyelesaikan tugasnya maka akan diadakan rapat internal bersama mentor untuk melihat hasil implementasi dari tim *front-end* sehingga nantinya dari implementasi tersebut apakah masih ada kekurangan atau tidak. Beberapa *front-end* yang dikerjakan sebelum perubahan nama aplikasi dan bahasa pemrograman pada aplikasi Pasar Asia Region yaitu: halaman produk terlaris dan halaman produk sedang promo dapat dilihat pada Gambar 3.2, halaman *home* dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 2 Halaman produk terlaris (kiri) dan halaman produk sedang promo (kanan)

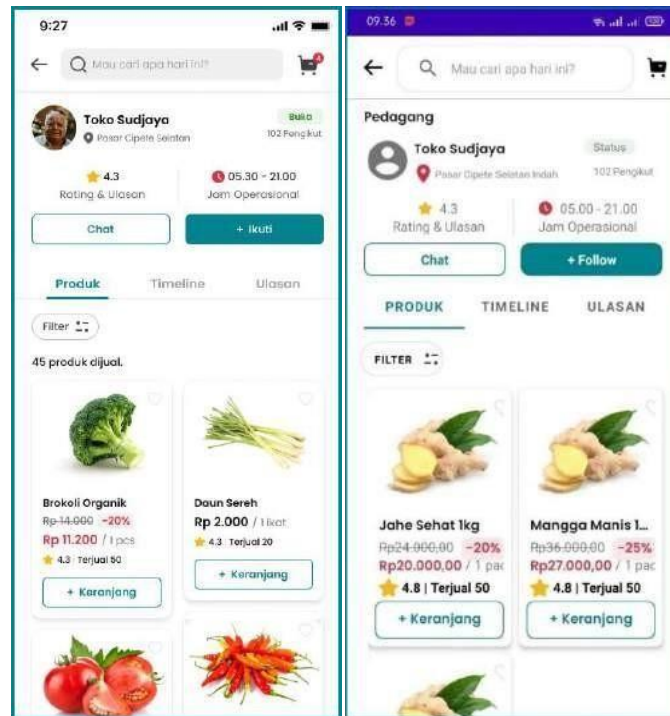
Gambar 3. 3 Halaman *home*

Setelah perubahan yang terjadi pada proyek sebelumnya, tugas yang dilakukan yaitu mengerjakan beberapa bagian dari *front-end* aplikasi Blanjaloja dengan menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin*. Tugas yang diberikan adalah membuat halaman profil pedagang, halaman fitur notifikasi, halaman fitur *chat*, halaman cara pembayaran, dan halaman daftar belanja. Pengembangan *front-end* aplikasi Blanjaloja ini merupakan implementasi dari desain tim *UI/UX*. Dalam pembuatan desain, tim *UI/UX* menggunakan *tools* Figma. Tim *UI/UX* akan memberikan akses ke Figma kepada tim *front-end* sehingga tim *front-end* bisa melihat desain dan mengambil *resources* yang diperlukan dalam pengembangan *front-end* aplikasi Blanjaloja.

#### a. Halaman Profil Pedagang

Halaman profil pedagang, merupakan sebuah fitur dari aplikasi Blanjaloja yang bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada *customer* dalam mencari informasi tentang pedagang dan produk-produk yang dijual oleh toko. Gambar 3.4 menunjukkan desain halaman profil pedagang dari tim *UI/UX* dan juga hasil dari implementasi tim *front-end*. Pada halaman profil pedagang ini terdapat beberapa fitur lainnya seperti fitur produk, fitur *timeline*, dan fitur ulasan. Desain dari tim *UI/UX* dan hasil dari implementasi tim *front-end* untuk fitur produk, fitur *timeline*, fitur ulasan, dan filter dapat dilihat pada Gambar 3.6, Gambar 3.8, Gambar 3.10, dan Gambar 3.12.

Hasil implementasi dari tim *front-end* tidak sepenuhnya persis dengan desain yang diberikan oleh tim *UI/UX*. Hal ini terjadi karena ada beberapa bagian yang tidak bisa diimplementasikan ke dalam pengkodean ataupun sulitnya mencari *resource* yang dibutuhkan. Beberapa bagian yang mengalami beberapa perubahan sehingga tidak persis dengan desain tim *UI/UX*. Pada Gambar 3.6 terlihat beberapa bagian tidak persis dengan desain yang diberikan oleh tim *UI/UX* seperti pada bagian *icon*, pada bagian *icon* ini terlihat bahwa implementasi dari tim *front-end* tidak menampilkan *icon* dari foto pedagang, lalu pada bagian *size font* yang digunakan terlihat perbedaan karena pada implementasi menggunakan huruf kapital. Perbedaan ini terjadi akibat kurangnya komunikasi antara tim *UI/UX* dan tim *front-end* sehingga mengakibatkan tim *front-end* sulit mendapatkan *resource* yang diperlukan. Pada Gambar 3.8 terlihat perbedaan pada bagian gambar yang digunakan pada halaman *timeline*, warna untuk fitur *like* dan komentar terlihat tidak sama dengan desain dari tim *UI/UX*.



Gambar 3. 4 Desain fitur profil pedagang dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi profil pedagang dari tim *front-end* (kanan)

```
androidx.viewpager2.widget.ViewPager2
```

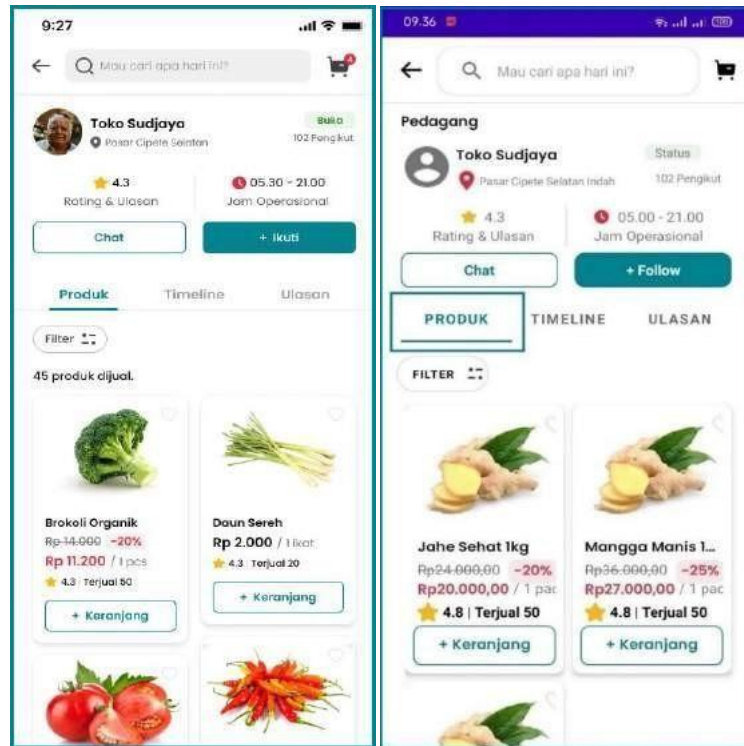
Gambar 3. 5 Penggunaan *viewpager*

Gambar 3.5 merupakan potongan kode bagian halaman profil pedagang yang menggunakan fungsi **androidx.viewpager2.widget.ViewPager2** untuk menampilkan halaman *fragment* yang bisa digeser kiri maupun kanan. Komponen ini digunakan pada halaman profil pedagang untuk menampilkan daftar produk yang dijual oleh pedagang di menu produk. *Source code* lengkap penggunaan *viewpager* pada halaman profil pedagang bisa dilihat pada Lampiran A.

Pada Gambar 3.4 di atas menunjukkan tampilan halaman profil pedagang yang di dalamnya terdapat beberapa fitur seperti:

#### 1. Produk

Fitur produk dibuat agar *customer* bisa mencari produk-produk sesuai dengan kebutuhannya. Fitur produk ini menampilkan halaman yang berisikan daftar produk-produk yang dijual oleh pedagang. Halaman produk sudah menampilkan informasi mengenai semua produk yang dijual oleh pedagang.



Gambar 3. 6 Desain fitur produk dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi fitur produk dari tim *front-end* (kanan)

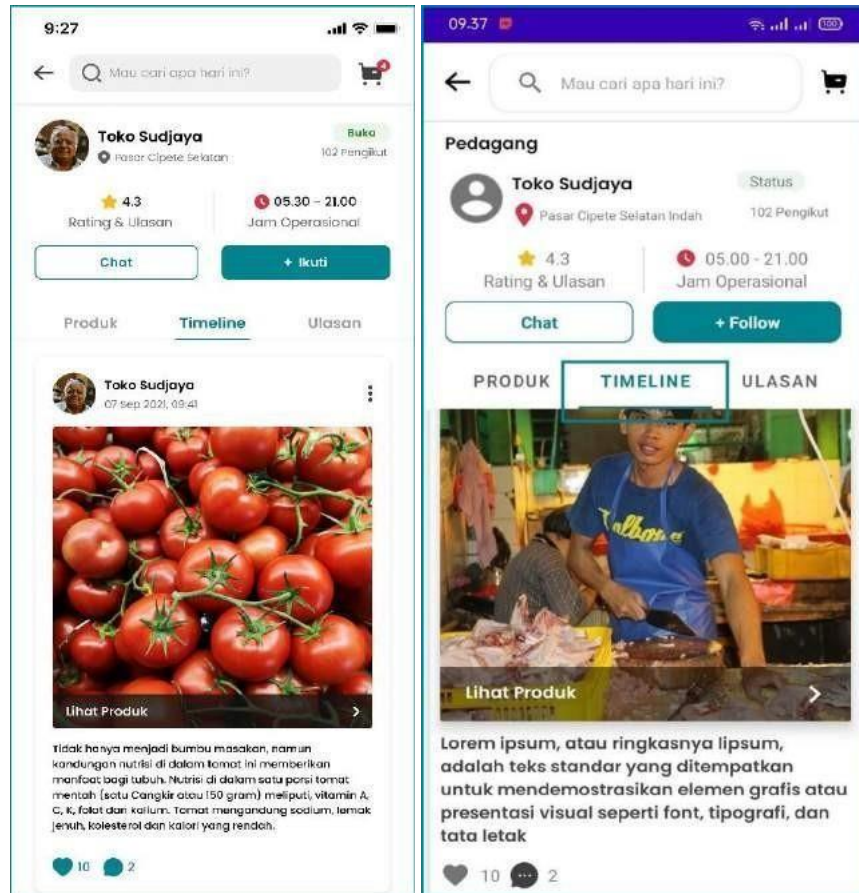
```
<ImageView
    android:id="@+id/imageViewItemProductFavorite"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/imageViewItemProduct"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageViewItemProduct"
    app:srcCompat="@drawable/ic_baseline_favorite_border_24" />
```

Gambar 3. 7 *Source code* halaman produk

Gambar 3.7 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman produk. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **app:srcCompat**. Fungsi tersebut berguna untuk memasukkan *vector* ke dalam file xml. *Source code* lengkap halaman produk bisa dilihat pada Lampiran B.

## 2. Fitur *Timeline*

Fitur *timeline* merupakan wadah untuk pedagang mempromosikan produk-produk yang dijual. Pada *timeline* ini pedagang bisa membuat sebuah postingan terkait produk yang ingin dipromosikan. Pada fitur *timeline* ini, pedagang juga bisa mendapatkan *feedback* dari *customer* seperti *like* dan komentar.



Gambar 3. 8 Desain fitur *timeline* dari tim UI/UX (kiri) dan hasil implementasi fitur *timeline* dari tim *front-end* (kanan)

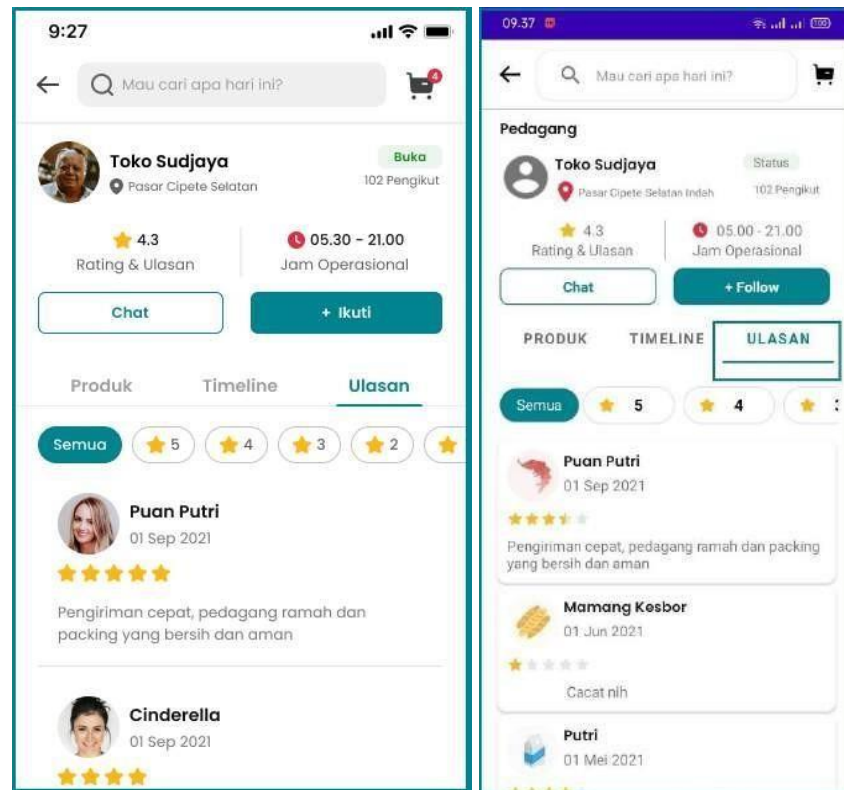
```
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerviewTimelineList"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    tools:listitem="@layout/item_timeline"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">
</androidx.recyclerview.widget.RecyclerView>
```

Gambar 3. 9 *Source code* halaman *timeline*

Gambar 3.9 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman *timeline*. Pada kode di atas terdapat sebuah fungsi **androidx.recyclerview.widget.RecyclerView**, yang berfungsi untuk menampilkan kumpulan data dalam jumlah besar secara efisien. *Source code* lengkap halaman *timeline* bisa dilihat pada Lampiran C.

### 3. Fitur Ulasan

Fitur ulasan dapat digunakan oleh *customer* untuk memberikan *feedback* terhadap produk-produk yang telah dibeli pada toko tersebut. *Customer* bisa memberikan ulasan berupa komentar dan *rating* kepada produk yang dibeli.



Gambar 3. 10 Desain fitur ulasan dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi fitur ulasan dari tim *front-end* (kanan)

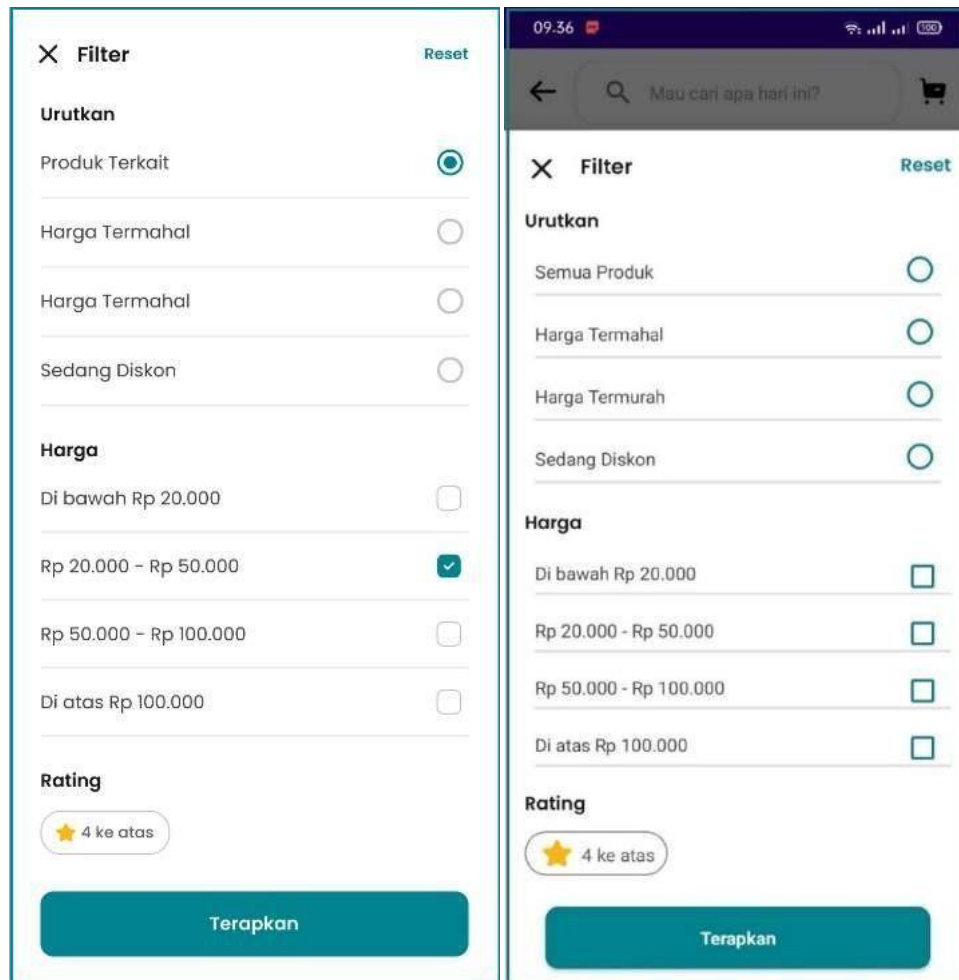
```
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:layout_width="match_parent"
    android:id="@+id/recycleviewDetailPedagangUlasanList"
    android:layout_height="wrap_content"/>
```

Gambar 3. 11 *Source code* halaman ulasan

Gambar 3.11 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman ulasan. Pada kode di atas terdapat sebuah fungsi **androidx.recyclerview.widget.RecyclerView**, yang berfungsi untuk menampilkan kumpulan data dalam jumlah besar secara efisien. Fungsi tersebut juga berguna untuk menampilkan ulasan-ulasan pada halaman ini. *Source code* lengkap halaman ulasan bisa dilihat pada Lampiran D.

#### 4. Fitur Filter

Fitur filter merupakan fitur tambahan untuk memudahkan dalam pencarian produk yang diinginkan pada sebuah toko. Pada fitur filter, *customer* bisa mengurutkan pencarian seperti mengurutkan produk dari termurah ke termahal, memfilter harga yang sesuai dengan keinginan *customer*, dan *rating*.



Gambar 3. 12 Desain fitur filter dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi fitur filter dari tim *front-end* (kanan)

```
<RadioButton
    android:id="@+id/radioButton"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="-8dp"
    android:buttonTint="@color/metallic_seaweed"
    android:clickable="false"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

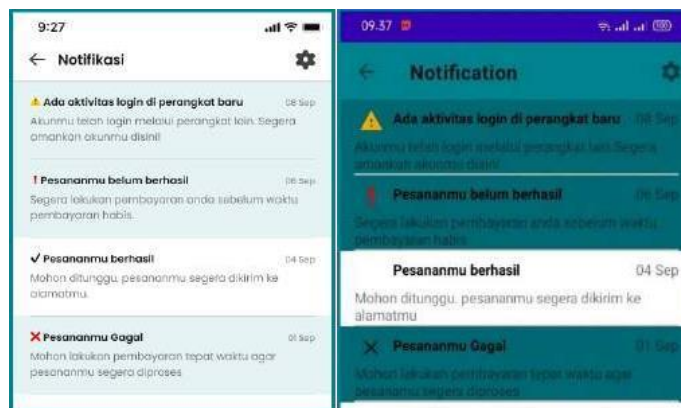
Gambar 3. 13 *Source code* halaman filter

Gambar 3.13 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman filter. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **RadioButton**, yang berfungsi untuk memilih *single item* dari daftar opsi yang ditampilkan. Elemen *radio button* akan ditampilkan dalam kelompok yang terdiri dari beberapa opsi atau setidaknya dua opsi. *Source code* lengkap halaman filter bisa dilihat pada Lampiran E.

#### b. Halaman Fitur Notifikasi

Halaman fitur notifikasi berisikan dua halaman, yaitu halaman notifikasi masuk dan juga halaman pengaturan notifikasi. Desain notifikasi masuk dan pengaturan notifikasi dibuat oleh tim *UI/UX* menggunakan *tools* Figma. Desain tim *UI/UX* dan hasil implementasi dari tim *front-end* dapat dilihat pada Gambar 3.14 dan Gambar 3.16.

Halaman fitur notifikasi masuk adalah halaman yang menampilkan notifikasi-notifikasi yang diterima oleh *customer*. Notifikasi masuk berkaitan dengan promo, *chat*, status pesanan dan informasi lainnya. Desain halaman fitur notifikasi masuk ini dibuat oleh tim *UI/UX*. Pada saat implementasi dari tim *front-end* terdapat beberapa perbedaan seperti *color* dan *icon*. Perbedaan ini terjadi akibat kesalahan dalam pengkodean dari tim *front-end*.



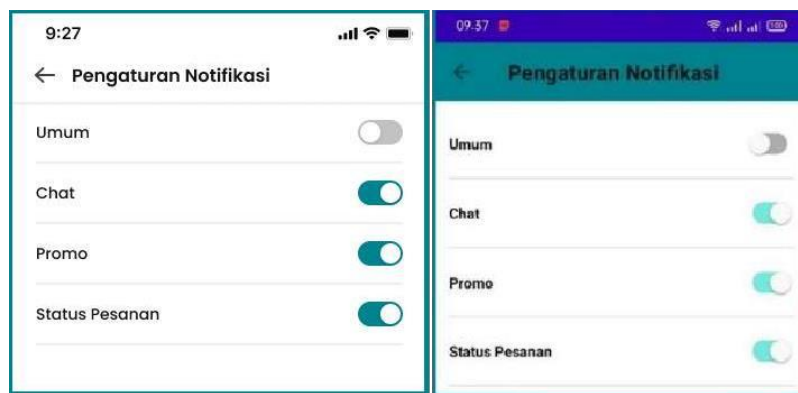
Gambar 3. 14 Desain halaman fitur notifikasi masuk dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman fitur notifikasi masuk dari tim *front-end* (kanan)

```
<RelativeLayout
    android:id="@+id/relativeLayoutItemNotification"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="12dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">
</RelativeLayout>
```

Gambar 3. 15 *Source code* halaman notifikasi masuk

Gambar 3.15 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman notifikasi masuk. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **RelativeLayout**, yang berfungsi untuk mengatur tata letak komponen atau *widget* aplikasi android secara bebas, tidak hanya vertikal atau horizontal saja seperti pada *Linear Layout*. *Source code* lengkap halaman notifikasi masuk bisa dilihat pada Lampiran F.

Selain halaman fitur notifikasi masuk, terdapat juga halaman fitur pengaturan notifikasi. Halaman fitur pengaturan notifikasi berfungsi untuk memudahkan *customer* mengatur notifikasi sesuai dengan kebutuhan. Pada halaman ini tersedia beberapa jenis pengaturan yang bisa diatur seperti notifikasi umum, notifikasi *chat*, notifikasi promo, dan notifikasi status pesanan. Desain halaman fitur pengaturan notifikasi ini dibuat oleh tim *UI/UX*. Pada saat implementasi dari tim *front-end* terdapat beberapa perbedaan seperti warna pada tombol *switch*. Perbedaan ini terjadi karena kesalahan dari tim *front-end* yang kurang komunikasi dengan tim *UI/UX*.



Gambar 3. 16 Desain fitur pengaturan notifikasi dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi fitur pengaturan notifikasi dari tim *front-end* (kanan)

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:text="@string/chat"
    android:textColor="@color/black"
    android:textStyle="bold" />
```

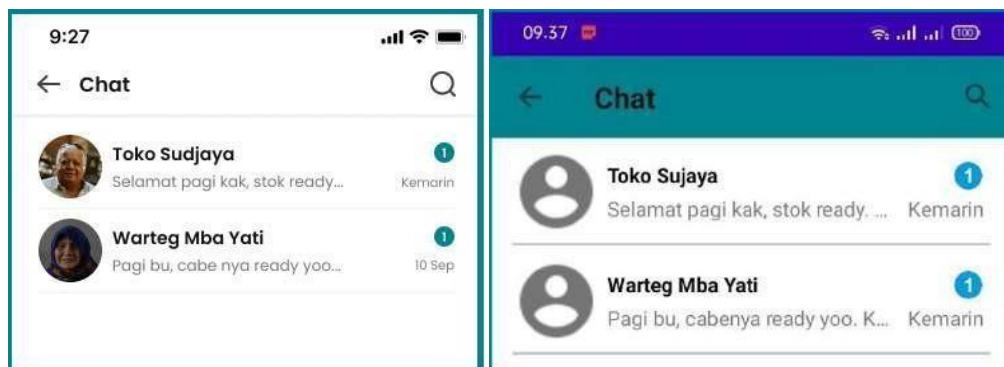
Gambar 3. 17 *Source code* halaman pengaturan notifikasi

Gambar 3.17 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman pengaturan notifikasi. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **TextView**, yang berfungsi untuk menampilkan teks. *Source code* lengkap halaman pengaturan notifikasi bisa dilihat pada Lampiran G.

### c. Halaman Fitur *Chat*

Fitur *chat* berfungsi sebagai media komunikasi antara pedagang dengan *customer*. Pada fitur *chat* ini *customer* bisa melakukan komunikasi dengan pedagang untuk melakukan kesepakatan dalam transaksi. Fitur *chat* ini memiliki beberapa halaman seperti halaman *chat* masuk yang dapat dilihat pada Gambar 3.18, halaman edit tawaran pada Gambar 3.20, halaman *room chat* pada Gambar 3.22, dan halaman *call* pada Gambar 3.24.

Halaman fitur *chat* masuk menampilkan *chat* yang masuk atau sedang berlangsung. Halaman fitur *chat* masuk ini didesain oleh tim *UI/UX* dan diimplementasikan ke dalam pengkodean menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin* oleh tim *front-end*. Desain tim *UI/UX* dibuat menggunakan *tools* Figma. Hasil desain dan hasil implementasi dari tim *front-end* halaman *chat* masuk dapat dilihat pada Gambar 3.18. Hasil implementasi dari tim *front-end* ini terdapat perbedaan dengan desain dari tim *UI/UX*, perbedaannya terdapat pada *icon* pada implementasi *front-end* yang tidak menampilkan foto pemilik toko dan warna yang digunakan untuk jumlah pesan yang masuk.



Gambar 3. 18 Desain halaman *chat* masuk dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman *chat* masuk dari tim *front-end* (kanan)

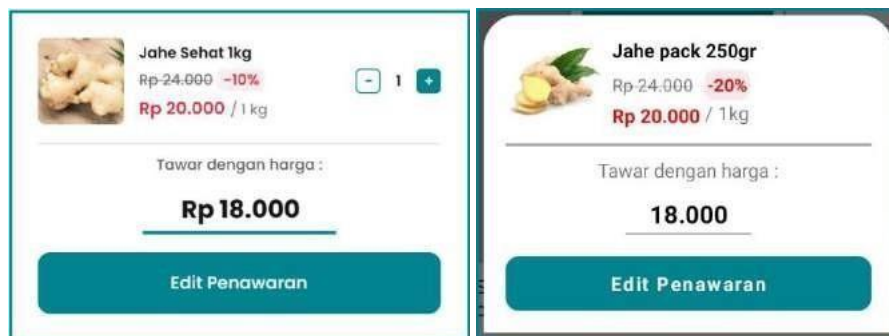
```
<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewChatMasuk"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_marginTop="55dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/toolbarChat"
    tools:listitem="@layout/item_chat" />
```

Gambar 3. 19 *Source code* halaman *chat* masuk

Gambar 3.19 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman *chat* masuk. Pada kode di atas terdapat sebuah fungsi **androidx.recyclerview.widget.RecyclerView**, yang

berfungsi untuk menampilkan kumpulan data dalam jumlah besar secara efisien. Fungsi tersebut juga berguna untuk menampilkan pesan-pesan masuk pada halaman ini. *Source code* lengkap halaman *chat* masuk bisa dilihat pada Lampiran H.

Pada halaman fitur *chat* juga terdapat fitur edit tawaran. Edit tawaran *customer* dapat memberikan tawaran harga kepada pedagang dan *customer* juga bisa menambahkan jumlah pesanan melalui fitur edit tawaran ini. Halaman fitur edit tawaran didesain oleh tim *UI/UX* dan diimplementasikan ke dalam pengkodean menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin* oleh tim *front-end*. Desain tim *UI/UX* dibuat menggunakan *tools* Figma. Desain halaman fitur edit tawaran dan hasil implementasi dari tim *front-end* dapat dilihat pada Gambar 3.20. Hasil implementasi dari tim *front-end* ini terdapat perbedaan dengan desain dari tim *UI/UX*. Perbedaannya adalah pada tim *UI/UX* terdapat fitur penambahan jumlah produk yang akan dibeli, sedangkan pada implementasi *front-end* fitur penambahan jumlah produk tidak ada. Hal tersebut dikarenakan pada tahap pengembangan fitur tersebut belum didesain oleh tim *UI/UX*. Setelah implementasi selesai, tim *UI/UX* baru memberikan desain baru kepada tim *front-end* sehingga fitur tersebut belum sempat ditambahkan.



Gambar 3. 20 Desain fitur edit tawaran dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi fitur edit tawaran dari tim *front-end* (kanan)

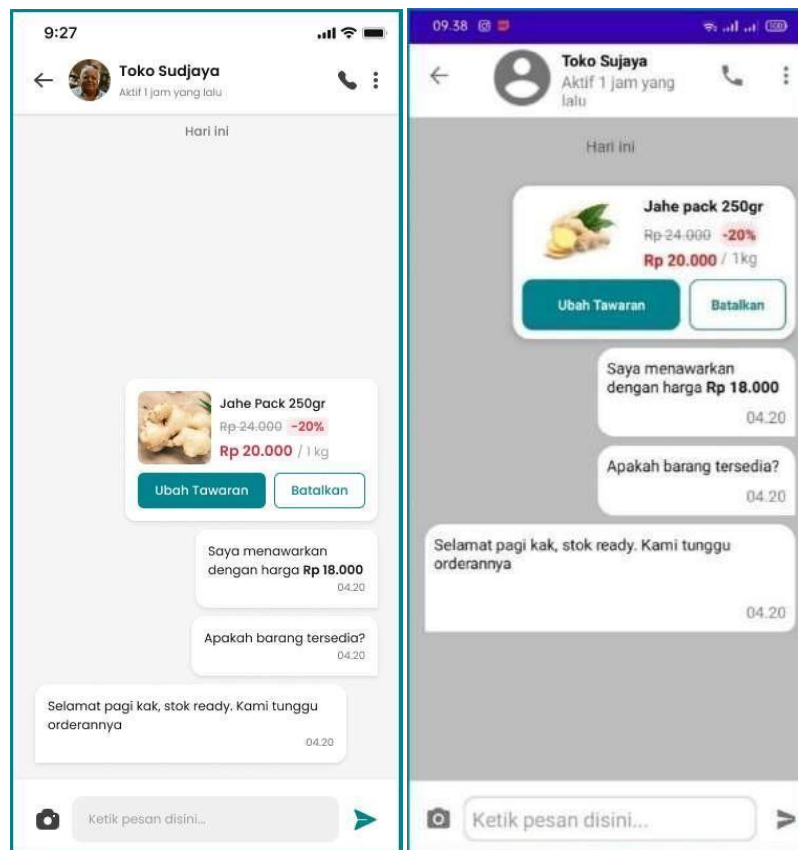
```
<EditText
    android:layout_width="100dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="18.000"
    android:textAlignment="center"
    android:textColor="@color/black"
    android:textStyle="bold"/>
```

Gambar 3. 21 *Source code* halaman edit tawaran

Gambar 3.21 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman edit tawaran. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **EditText**, yang berfungsi untuk memasukkan teks ke dalam aplikasi. Sehingga pengguna dapat memasukan tawaran yang

diinginkan. *Source code* lengkap halaman edit tawaran bisa dilihat pada Lampiran I.

Selain fitur edit tawaran, pada halaman fitur *chat* juga terdapat halaman *room chat*. Halaman *room chat* digunakan sebagai tempat melakukan komunikasi *customer* dengan pedagang. Pada halaman ini terdapat beberapa fitur pendukung seperti fitur pengaturan, fitur *call*, fitur edit tawaran, dan fitur *upload* foto atau video jika diperlukan oleh *customer*. Halaman *room chat* ini didesain oleh tim *UI/UX* dan diimplementasikan ke dalam pengkodean menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin* oleh tim *front-end*. Desain tim *UI/UX* dibuat menggunakan *tools* Figma. Desain halaman *room chat* dan hasil implementasi dari tim *front-end* dapat dilihat pada Gambar 3.22. Hasil implementasi dari tim *front-end* ini terdapat perbedaan dengan desain dari tim *UI/UX*. Perbedaannya tersebut ada pada *background* dan warna. Pada bagian *background* terlihat bahwa implementasi tim *front-end* menggunakan warna yang berbeda dengan desain yang telah dibuat oleh tim *UI/UX* dan warna yang digunakan pada tombol kirim pesan pada *room chat*. Perbedaan ini terjadi akibat kurangnya komunikasi antara tim *front-end* dan tim *UI/UX* sehingga sulit mendapatkan *resource* yang dibutuhkan.



Gambar 3. 22 Desain halaman *room chat* dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman *room chat* dari tim *front-end* (kanan)

```

<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewChatMasuk"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_marginTop="55dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/toolbarChat"
    tools:listitem="@layout/item_chat" />

```

Gambar 3. 23 Source code halaman *room chat*

Gambar 3.23 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman *room chat*. Pada kode tersebut terdapat sebuah fungsi **androidx.recyclerview.widget.RecyclerView**, yang berfungsi untuk menampilkan kumpulan data dalam jumlah besar secara efisien. *Source code* lengkap halaman *room chat* bisa dilihat pada Lampiran J.



Gambar 3. 24 Desain halaman *call* dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman *call* dari tim *front-end* (kanan)

Selain itu, terdapat juga fitur *call*. Fitur *call* sebagai media komunikasi suara bagi *customer* dan pedagang untuk memudahkan dalam bertransaksi. Fitur ini bisa digunakan *customer* untuk menanyakan dan berbicara secara langsung dengan pedagang tentang produk atau membuat tawaran terhadap produk yang diinginkan. Halaman *call* ini didesain oleh tim *UI/UX* dan diimplementasikan ke dalam pengkodean menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin* oleh tim *front-end*. Desain tim *UI/UX* dibuat menggunakan *tools* Figma.

Desain halaman *call* dan hasil implementasi dari tim *front-end* dapat di lihat pada Gambar 3.24 di atas. Hasil implementasi dari tim *front-end* ini terdapat perbedaan dengan desain dari tim *UI/UX*. Perbedaan tersebut dapat ditemui pada warna dan gambar. Pada bagian warna terlihat bahwa implementasi dari tim *front-end* memberikan warna *background* pada fitur-fitur dalam *call* dan pada icon yang tidak menampilkan gambar. Perbedaan ini terjadi akibat kurangnya komunikasi antara tim *front-end* dan tim *UI/UX* sehingga sulit mendapatkan *resource* yang dibutuhkan.

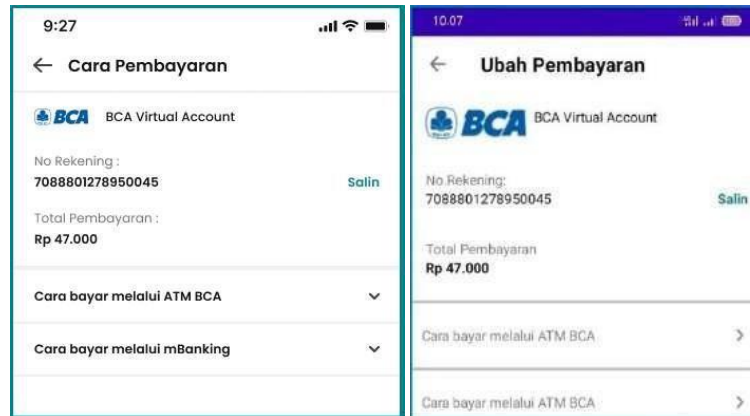
```
<TextView
    android:id="@+id/textViewCallMemanggil"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:textSize="20sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/circleImageViewcall" />
```

Gambar 3. 25 Source code halaman *call*

Pada Gambar 3.25 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman *call*, dalam kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **TextView**, berfungsi untuk menampilkan teks. *Source Code* lengkap halaman *call* bisa dilihat pada Lampiran K.

#### d. Halaman Cara Pembayaran

Halaman cara pembayaran berfungsi untuk memandu atau memberikan langkah-langkah kepada *customer* dalam proses pembayaran produk. Pada halaman ini ditampilkan beberapa informasi seperti nomor rekening tujuan, total yang harus dibayarkan, dan tentunya langkah-langkah dalam melakukan pembayaran. Halaman cara pembayaran ini didesain oleh tim *UI/UX* dan diimplementasikan ke dalam pengkodean menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin* oleh tim *front-end*. Desain tim *UI/UX* dibuat menggunakan *tools* Figma. Desain halaman cara pembayaran dan hasil implementasi dari tim *front-end* dapat dilihat pada Gambar 3.26. Hasil implementasi dari tim *front-end* ini terdapat perbedaan pada *font* pada implementasi *front-end* terlihat lebih tebal dibanding desain yang telah dibuat oleh tim *UI/UX*. Perbedaan ini terjadi akibat kurangnya komunikasi antara tim *front-end* dan tim *UI/UX* sehingga sulit mendapatkan *resource* yang dibutuhkan.



Gambar 3. 26 Desain halaman cara pembayaran dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman cara pembayaran dari tim *front-end* (kanan)

```
<ImageView
    android:id="@+id/imageViewUbahCaraPembayaranKembali"
    android:layout_width="22dp"
    android:layout_height="22dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:src="@drawable/ic_arrow_left"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

Gambar 3. 27 *Source code* halaman cara pembayaran

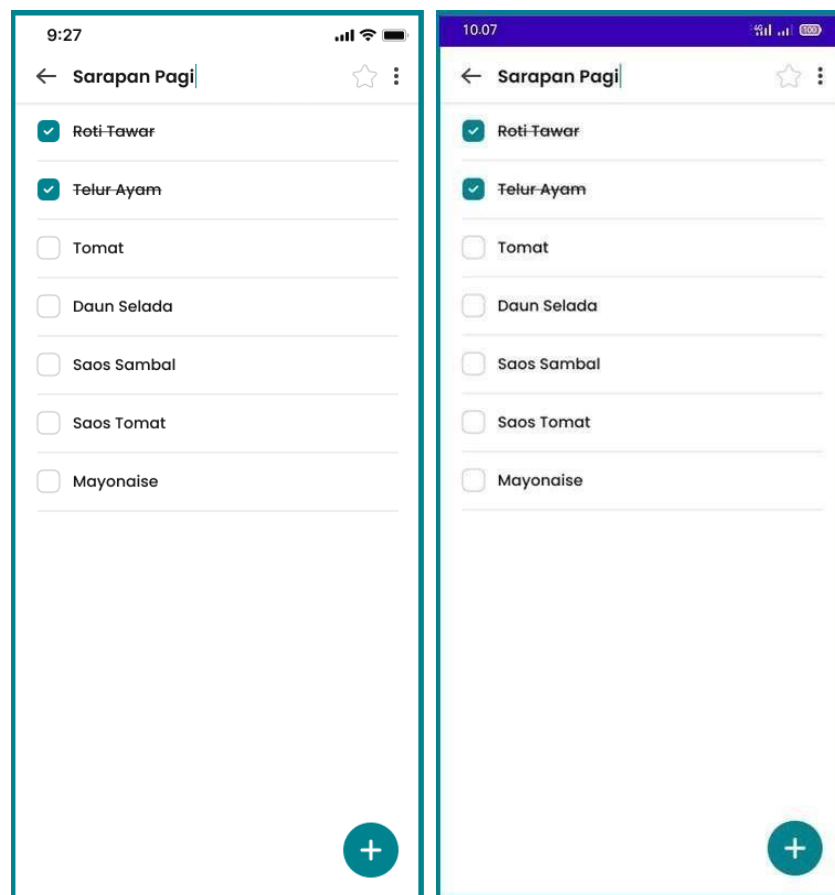
Gambar 3.27 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman cara pembayaran. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **ImageView**, yang berfungsi untuk menampilkan gambar. *Source code* lengkap halaman cara pembayaran bisa dilihat pada Lampiran L.

#### e. Fitur Daftar Belanja

Fitur daftar belanja berguna bagi *customer* untuk membuat catatan belanjaan yang ingin dibeli. Pada fitur daftar belanja terdapat beberapa fungsi lainnya yaitu menambah daftar belanja dan halaman daftar belanjaan. Halaman fitur daftar belanja ini didesain oleh tim *UI/UX* menggunakan *tools* Figma dan diimplementasikan ke dalam pengkodean menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin* oleh tim *front-end*.

Fitur yang pertama adalah fitur tambah daftar belanja. Halaman fitur tambah daftar belanja berguna untuk *customer* menambahkan belanjaan baru sehingga memudahkan *customer* untuk mendata belanjaan yang ingin dibeli. Selain itu juga terdapat halaman daftar belanja yang menampilkan daftar belanjaan yang akan dan sudah dibeli oleh *customer*. *Customer* bisa melihat belanjaan favorit dan belanjaan terakhir yang dibuat oleh *customer* pada halaman daftar

belanja. Halaman fitur tambah daftar belanja dan halaman daftar belanja didesain oleh tim *UI/UX* menggunakan *tools* Figma dan diimplementasikan ke dalam pengkodean oleh tim *front-end* menggunakan *tools* Android Studio dan bahasa pemrograman *Kotlin*. Desain halaman fitur tambah daftar belanja dan implementasi dari tim *front-end* dapat dilihat Gambar 3.28. Desain halaman daftar belanja yang dibuat oleh tim *UI/UX* dan hasil implementasi dari tim *front-end* dapat dilihat pada Gambar 3.30. Hasil implementasi dari tim *front-end* dan desain dari tim *UI/UX* sudah sesuai.

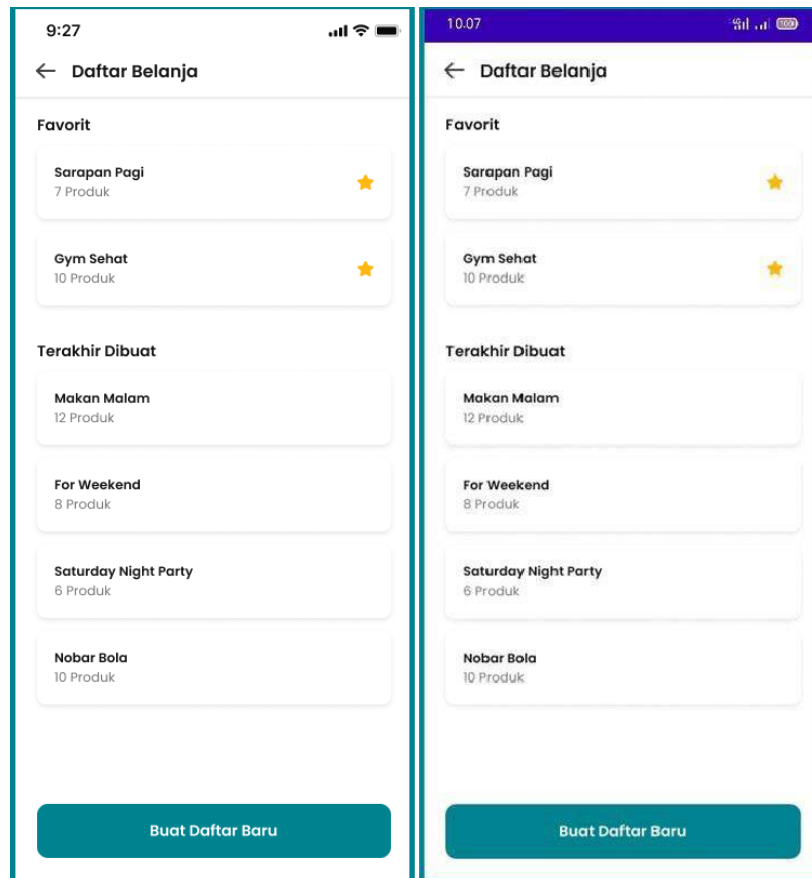


Gambar 3. 28 Desain halaman fitur tambah daftar belanja dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman fitur tambah daftar belanja dari tim *front-end* (kanan)

```
<ImageView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:src="@drawable/ic_yellow_star" />
```

Gambar 3. 29 *Source code* halaman tambah daftar belanja

Gambar 3.29 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman tambah daftar belanja. Pada kode di atas terdapat penggunaan sebuah fungsi **ImageView**, yang berfungsi untuk menampilkan gambar. *Source code* lengkap halaman tambah daftar belanja bisa dilihat pada Lampiran M.



Gambar 3. 30 Desain halaman daftar belanjaan dari tim *UI/UX* (kiri) dan hasil implementasi halaman daftar belanjaan dari tim *front-end* (kanan)

```
<TextView
    android:id="@+id/textViewItemDaftarBelanjaParent"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:text="Favorit"
    android:textColor="@color/eerie_black"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

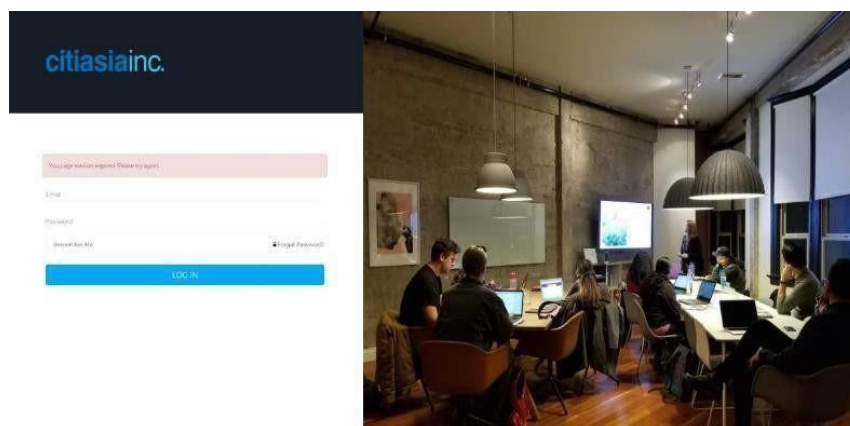
Gambar 3. 31 *Source code* halaman daftar belanja

Gambar 3.31 merupakan potongan kode dalam proses pembuatan halaman daftar belanja. Pada kode di atas terdapat sebuah fungsi **androidx.recyclerview.widget.RecyclerView**, yang berfungsi memudahkan untuk menampilkan kumpulan data dalam jumlah besar secara efisien. *Source code* lengkap halaman daftar belanja bisa dilihat pada Lampiran N.

### 3.5 Pemantauan dan Pengujian Proyek

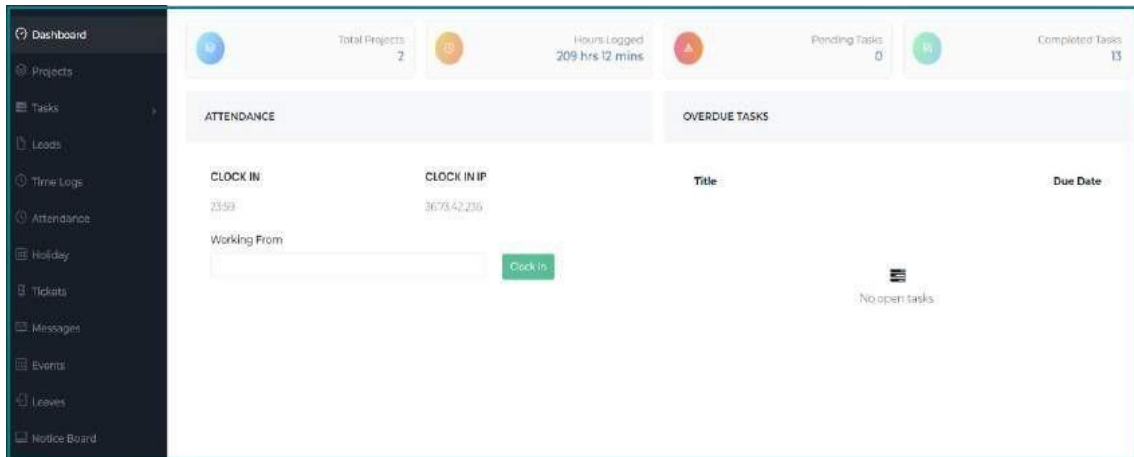
Dalam pengerjaan proyek, Citiasia Inc. melakukan pemantauan dan pengujian. Dalam melakukan pemantauan, Citiasia Inc. menggunakan beberapa media seperti sistem manajemen dari Citiasia Inc., Google Docs, Zoom, dan Google Meet. Selain melakukan pemantauan, Citiasia Inc. juga melakukan pengujian. Pengujian yang dilakukan Citiasia Inc. menggunakan *Black Box*.

Dalam pemantauan proyek, Citiasia Inc. memiliki sebuah sistem sendiri untuk mengatur dan memantau pekerjaan dari peserta magang. Sistem tersebut bisa menampilkan banyak hal seperti tugas yang sedang dikerjakan dan waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas. Dalam sistem tersebut juga dapat dilakukan presensi. Jika memerlukan diskusi, biasanya Citiasia Inc. menggunakan beberapa media seperti Zoom, Google Meet, dan WhatsApp sebagai wadah berkumpul dan berdiskusi untuk membahas progres dari proyek yang dikerjakan oleh peserta magang. Diskusi biasanya juga dilaksanakan oleh masing-masing divisi yang diadakan oleh mentor. Dalam pertemuan tersebut setiap peserta magang mempresentasikan setiap progres pekerjaan yang telah dikerjakan. Tampilan halaman *login* sistem manajemen proyek Citiasia inc. dapat dilihat pada Gambar 3.32, tampilan *dashboard* dari sistem manajemen bisa dilihat pada Gambar 3.33, menu proyek bisa dilihat pada Gambar 3.34, menu *task* bisa dilihat pada Gambar 3.35, menu *time logs* bisa dilihat pada Gambar 3.36, menu *attendance* dapat dilihat pada Gambar 3.37, dan kegiatan diskusi bisa dilihat pada Gambar 3.38.



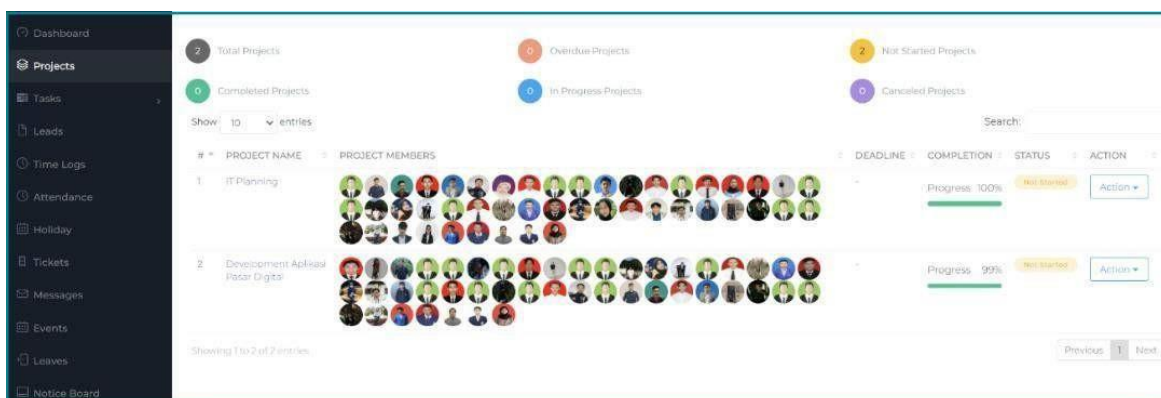
Gambar 3. 32 Tampilan halaman *login* sistem manajemen Citiasia Inc.

Halaman *dashboard* menampilkan beberapa fitur seperti fitur presensi, total proyek yang dikerjakan, waktu yang digunakan untuk menyelesaikan tugas, tugas selesai, dan tugas yang belum diselesaikan.

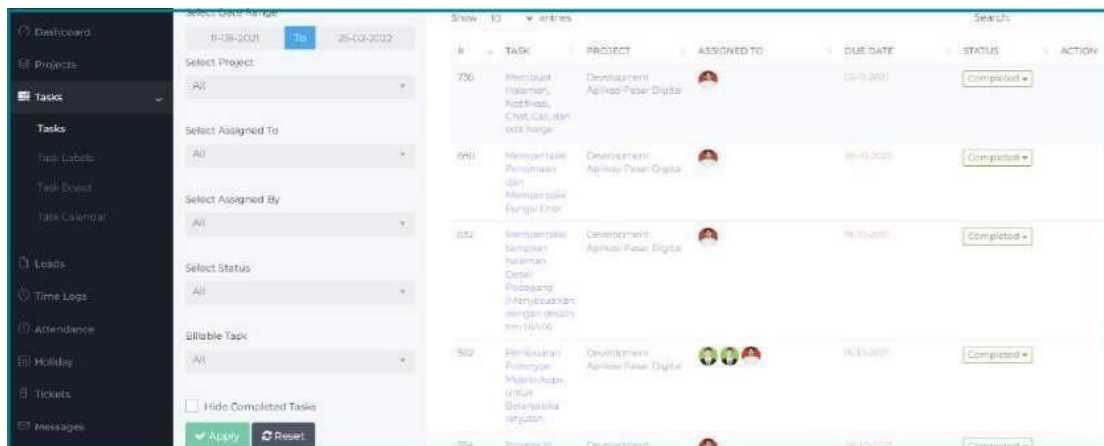


Gambar 3. 33 *Dashboard* sistem manajemen Citiasia Inc.

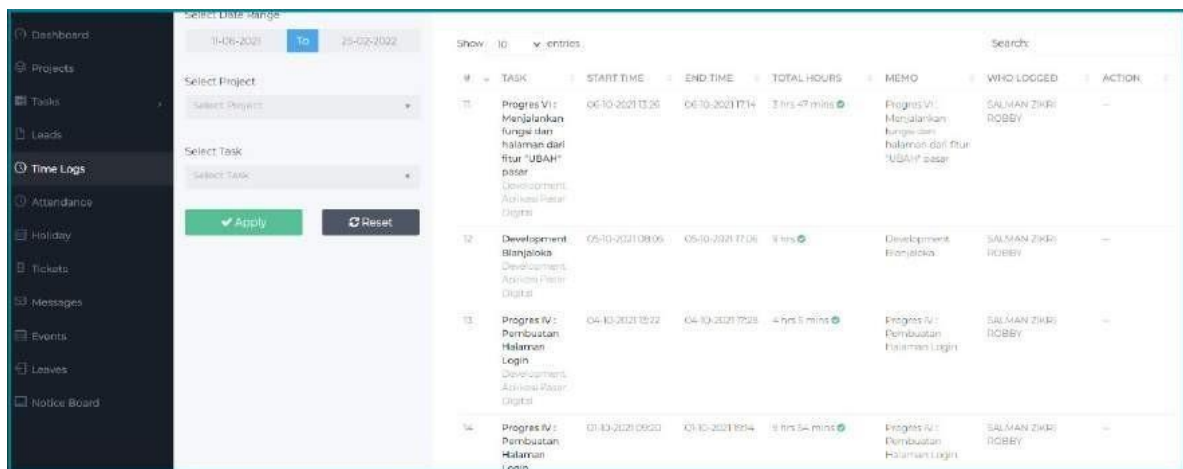
Menu proyek menampilkan daftar proyek yang diberikan oleh perusahaan dan tim yang mengerjakan proyek tersebut. Selain menu proyek, terdapat juga menu *task*. Menu *task* menampilkan daftar tugas-tugas yang dikerjakan. Pada halaman ini mentor bisa melihat apa yang sedang dikerjakan oleh peserta magang. Pada halaman ini juga akan ditampilkan tugas-tugas yang sudah selesai dikerjakan atau masih dalam proses pengerjaan.



Gambar 3. 34 Menu proyek

Gambar 3. 35 Menu *task*

Menu *time logs* menampilkan daftar waktu yang digunakan dalam menyelesaikan tugas. Halaman ini akan menampilkan nama dari tugas yang sedang dikerjakan dan waktu yang digunakan dalam menyelesaikan tugas tersebut. Halaman ini juga bisa diakses oleh mentor, sehingga mentor bisa melihat progres dari peserta magang dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

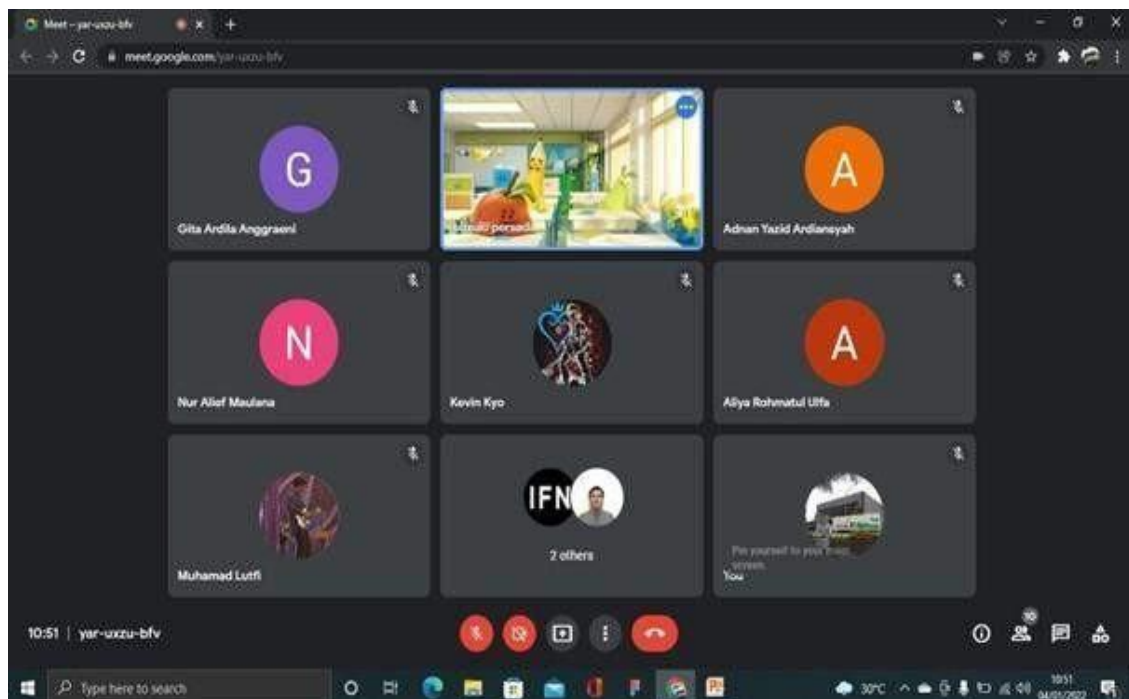
Gambar 3. 36 Menu *time logs*

Menu *attendance* menampilkan presensi-presensi yang telah dilakukan. Pada menu ini bisa dilihat daftar kehadiran dari peserta magang. Pada menu ini akan terlihat jika peserta magang absen atau datang terlambat.

| DATE       | STATUS  | CLOCK IN | CLOCK OUT | OTHERS                  |
|------------|---------|----------|-----------|-------------------------|
| 15-02-2022 | Holiday | -        | -         | Holiday for Sunday      |
| 12-02-2022 | Holiday | -        | -         | Holiday for Saturday    |
| 11-02-2022 | Present | 10:05    | 20:05     | <a href="#">Details</a> |
| 10-02-2022 | Present | 09:40    | 19:49     | <a href="#">Details</a> |
| 09-02-2022 | Present | 09:28    | 19:36     | <a href="#">Details</a> |
| 08-02-2022 | Present | 08:52    | 19:09     | <a href="#">Details</a> |
| 07-02-2022 | Present | 08:57    | 19:09     | <a href="#">Details</a> |
| 06-02-2022 | Present | 12:08    | 20:09     | <a href="#">Details</a> |

Gambar 3. 37 Menu *attendance*

Kegiatan diskusi biasanya dilakukan oleh mentor satu kali dalam satu pekan. Kegiatan ini membahas progres dari masing-masing tim yang ada dalam divisi tersebut. Diskusi ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempresentasikan progres yang telah dikerjakan selama satu pekan.



Gambar 3. 38 Kegiatan diskusi

Selain dilakukan pemantauan menggunakan sistem manajemen Citiasia Inc., dilakukan pula pengujian oleh tim *system analyst* yang melibatkan seluruh peserta magang pada proyek yang dikembangkan. Pengujian tersebut dilakukan menggunakan *Black Box Testing*. Pengujian

menggunakan *Black Box* bertujuan untuk mengetahui apakah setiap bagian pada sistem sudah sesuai dengan kebutuhan dan tujuan dalam pembuatan sistem. Pengujian ini juga bertujuan untuk mengetahui kesalahan yang ada dalam sistem. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Hasil Pengujian

| <b>Modul yang diuji</b>    | <b>Prosedur pengujian</b>                                                   | <b>Masukan</b>                                                          | <b>Keluaran yang diharapkan</b>                         | <b>Hasil yang didapat</b>                               | <b>Kesimpulan</b> |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|
| Fitur Daftar Belanja       | Buka Aplikasi Blanjaloka<br>Pilih menu akun<br>Pilih Buat Daftar Belanja    | Memilih aplikasi Blanjaloka di Android dan memilih fitur daftar belanja | Menampilkan halaman fitur daftar belanja                | Menampilkan halaman fitur daftar belanja                | Berhasil          |
| Fitur Profil Toko          | Buka Aplikasi Blanjaloka<br>Pilih produk<br>Tekan nama toko                 | Memilih produk yang tersedia dan mengklik <i>icon</i> atau nama toko    | Menampilkan halaman fitur profil toko                   | Menampilkan halaman fitur profil toko                   | Berhasil          |
| Halaman Daftar Produk Toko | Buka Aplikasi Blanjaloka<br>Pilih produk<br>Tekan nama toko<br>Pilih produk | Memilih menu produk pada halaman profil toko                            | Menampilkan produk yang tersedia di halaman profil toko | Menampilkan produk yang tersedia di halaman profil toko | Berhasil          |
| Halaman Ulasan Toko        | Buka Aplikasi Blanjaloka<br>Pilih produk<br>Tekan nama toko<br>Pilih ulasan | Memilih menu ulasan pada halaman profil toko                            | Menampilkan ulasan yang tersedia di halaman profil toko | Menampilkan ulasan yang tersedia di halaman profil toko | Berhasil          |

|                                   |                                                                                    |                                                       |                                                                     |                                                                     |          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| Halaman <i>Timeline</i> toko      | Buka Aplikasi Blanjalo<br>Pilih produk<br>Tekan nama toko<br>Pilih <i>timeline</i> | Memilih menu <i>timeline</i> pada halaman profil toko | Menampilkan <i>timeline</i> yang tersedia di halaman profil toko    | Menampilkan <i>timeline</i> yang tersedia di halaman profil toko    | Berhasil |
| Fitur <i>Chat</i> dan <i>Call</i> | Buka Aplikasi Blanjalo<br>Pilih menu favorit<br>Tekan <i>icon chat</i>             | Klik <i>icon chat</i> pada menu favorit               | Menampilkan halaman <i>chat</i> dan menampilkan halaman <i>call</i> | Menampilkan halaman <i>chat</i> dan menampilkan halaman <i>call</i> | Berhasil |
| Halaman Notifikasi                | Buka Aplikasi Blanjalo<br>Pilih menu favorit<br>Tekan <i>icon notifikasi</i>       | Klik <i>icon notifikasi</i> pada menu favorit         | Menampilkan notifikasi                                              | Menampilkan notifikasi                                              | Berhasil |

### 3.6 Penutupan Proyek

Pada hari penutupan proyek dilaksanakan proses testing yang dilakukan oleh tim system analyst dalam pelaksanaan testing tersebut melibatkan peserta magang sebagai *stakeholders*. Pelaksanaan testing dilakukan untuk melihat permasalahan yang masih ada pada aplikasi yang dikembangkan, hasil dari testing nantinya akan menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan Citiasia Inc. untuk memutuskan apakah aplikasi layak untuk di *publish* atau tidak.

Jika testing sudah selesai dilaksanakan, pada hari berikutnya perusahaan mengadakan *meeting* yang diikuti oleh petinggi perusahaan dan peserta magang yang terlibat dalam proyek tersebut. *Meeting* tersebut akan membahas hasil dari testing yang telah dilaksanakan, jika masih terdapat kesalahan seperti *bug* dan tugas yang belum selesai maka akan diberikan waktu untuk menyelesaikannya.

## BAB IV

### REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG

Bab ini berisikan tentang refleksi pelaksanaan magang selama proses magang dalam pengembangan proyek ini. Bab ini akan membahas tentang refleksi pelaksanaan magang secara teknis dan non-teknis.

#### 4.1 Teknis

Pengembangan proyek selama proses magang, tidak lepas dari penerapan teori-teori pembelajaran pada saat kuliah. Teori-teori yang digunakan dalam proyek pengembangan *front-end* aplikasi pasar digital Blanjaloa ini terdapat kesamaan pada beberapa teori yang dipelajari pada mata kuliah pengembangan aplikasi bergerak. Pada pengerjaan proyek ini teori-teori dalam mata kuliah pengembangan aplikasi bergerak juga diimplementasikan karena pada mata kuliah dan proyek ini teori-teori yang digunakan tidak ada perbedaan.

Dalam pengerjaan proyek pengembangan *front-end* aplikasi pasar digital Blanjaloa menerapkan beberapa pembelajaran yang didapatkan saat mata kuliah pengembangan aplikasi bergerak, seperti: penggunaan *Text and Scroll View*, *CardView*, *RecyclerView*, *Input*, *menu*, *Drawable*, *Style*, *Theme*, *Colors*, *Search View*, *View*, *ViewPager 2*, *Switch*, *Image View*, *Button*, *CheckBox*, *Testing and Debugging*. Pengerjaan proyek ini juga menerapkan metode yang dipelajari dalam pembelajaran perkuliahan yaitu *waterfall*. Metode pengembangan *waterfall* ini juga dipelajari pada mata kuliah pengembangan sistem informasi, dalam pelaksanaannya tidak berbeda jauh dengan materi-materi yang dipelajari saat mengikuti mata kuliah Pengembangan Sistem Informasi. Metode ini memiliki beberapa tahapan yang dilalui, yaitu: *Requirement*, *Design*, *Implementation*, *Integration & Testing*, *Operation & Maintenance*. Pada pengembangan *front-end* hanya terlibat dalam beberapa tahapan saja yaitu *Implementation* dan juga *Integration & Testing*. Hal tersebut dikarenakan tahapan yang lain telah dikerjakan oleh divisi yang lainnya.

##### 4.1.1 Pengalaman Sebagai *Front-end*

*Front-end* adalah segala sesuatu yang menghubungkan antara *user* dengan sistem *back-end*. Biasanya *front-end* merupakan sebuah *user interface*, di mana *user* akan berinteraksi dengan sistem. Pekerjaan yang sering muncul sebagai seorang *front-end developer* adalah desain *user interface* dan desainer *user experience*. Seorang *front-end developer* tidak akan membuat program atau aplikasi yang berjalan di *logic* bisnis tapi fokusnya akan lebih banyak ke antarmuka dan desain grafis (Arhandi, 2016). *Front-end* bertugas untuk

mengimplementasikan hasil dari desain yang sudah dibuat oleh tim *UI/UX* ke dalam pengkodean menggunakan Bahasa pemrograman, *front-end* dibutuhkan agar interaksi *system* dengan pengguna berjalan dengan baik. Seorang *front-end* bertanggung jawab atas komposisi sebuah website atau aplikasi mulai dari isi konten, warna, jenis font, ukuran, gambar, dan simbol.

#### 4.1.2 Pemahaman Tentang E-commerce

*E-commerce* didefinisikan sebagai proses pembelian, penjualan, mentransfer, maupun bertukar produk, jasa, atau informasi melalui jaringan komputer yang terkoneksi internet (Kozinets et al., 2010). Strategi bisnis dapat berhasil jika dilakukan dengan benar, yaitu dengan mengambil bentuk-bentuk tradisional dari proses bisnis dan memanfaatkan jejaring sosial melalui internet. Strategi bisnis yang dilakukan dengan benar tentunya akan menghasilkan peningkatan pelanggan, kesadaran merek, dan pendapatan. Keputusan pembelian pelanggan dipengaruhi oleh persepsi, motivasi, pembelajaran, sikap dan keyakinan.

Menurut Hoffman dan Fodor (2010), *e-commerce* dapat berjalan dengan baik apabila dijalankan berdasarkan prinsip 4C, yaitu *connection* (koneksi), *creation* (penciptaan), *consumption* (konsumsi), dan *control* (pengendalian). Prinsip-prinsip ini dapat memotivasi konsumen dan akan mengarah pada *return of investment* (ROI) perusahaan, yang diukur dengan partisipasi aktif seperti *feedback* atau *review* konsumen dan *share* atau merekomendasikan kepada pengguna lain.

Telah disebutkan di atas bahwa teknologi yang saat ini memungkinkan kita untuk melakukan pemasaran apapun dengan bantuan internet. Oleh karena itu, dunia mengakui konsep baru aktivitas bisnis, yaitu dengan cara *online*. Salah satu keuntungan dalam menggunakan internet untuk berhubungan dengan pelanggan adalah pengiriman data yang cepat dan informasi antara orang yang terlibat (Kozinets et al., 2010).

Enam dimensi keberhasilan sistem informasi menurut DeLone dan McLean (2004) yang dapat diterapkan juga pada lingkungan *e-commerce* adalah sebagai berikut:

1. Kualitas sistem dalam lingkungan internet. Karakteristik sistem *e-commerce* dapat diukur sesuai kegunaan, ketersediaan, keandalan, kemampuan beradaptasi, dan waktu respon (waktu *download* dan proses data).
2. Kualitas informasi dalam menangkap isu konten *e-commerce*. Jaringan konten harus dipersonalisasi, lengkap, relevan, mudah dimengerti, dan aman jika calon pembeli atau pemasok memulai transaksi melalui internet.

3. Kualitas layanan. Dukungan keseluruhan disampaikan oleh penyedia layanan, terlepas dari apakah dukungan tersebut disampaikan oleh departemen sistem informasi atau unit organisasi baru atau mungkin secara *outsourcing* ke penyedia layanan internet.
4. Penggunaan. Diukur dari kunjungan ke situs web dan navigasi dalam situs tersebut untuk pencarian informasi dan pelaksanaan transaksi.
5. Kepuasan Pengguna. Ini merupakan cara penting untuk mengukur pendapat pelanggan dalam sistem *e-commerce* dan harus mencakup seluruh pengalaman pelanggan dalam siklus pembelian, pembayaran, sampai penerimaan produk maupun layanan. Manfaat ini juga penting untuk menangkap keseimbangan dampak positif dan negatif dari *e-commerce* pada pelanggan, pemasok, karyawan, organisasi, pasar, industri, ekonomi, dan bahkan masyarakat secara keseluruhan.

#### **4.1.3 Pemahaman Tentang Pasar Tradisional**

Menurut Wicaksono dkk (2011) pasar tradisional merupakan tempat bertemunya para penjual dan pembeli yang ditandai dengan adanya tawar menawar secara langsung. Menurut pendapat Suyanto (2013:8) pasar tradisional adalah "pasar yang dibangun oleh pemerintah, swasta, koperasi atau swadaya masyarakat dengan tempat usaha berupa kios, toko, los dan tenda, dikelola oleh pedagang kecil, menengah, dan koperasi dengan usaha skala kecil dan modal kecil, dan dengan proses jual beli melalui tawar menawar."

Adapun manfaat pasar tradisional yang dapat kita dapatkan ketika berbelanja adalah :

1. Pasar tradisional buka lebih awal daripada tempat belanja lainnya aktivitasnya cukup unik. Ketika masih banyak tempat belanja lain yang masih tutup atau belum buka, pasar tradisional dibuka lebih awal. Biasanya pedagang pasar tradisional telah membuka warung mereka dari fajar. Kegiatan ini memudahkan pembeli yang ingin mencari bahan masakan atau bahan untuk dikulak. Seperti penjual bahan makanan yang membeli barang dagangan ke pasar tradisional sebelum matahari terbit dan setelah itu ia akan menjual barang dagangannya. Selain itu, pemilik tempat makan yang membutuhkan bahan untuk memasak lebih memilih pasar tradisional sebagai tempat yang tepat untuk berbelanja.
2. Harga jauh lebih murah.  
Tidak hanya menguntungkan dari segi waktu ketika kita membutuhkannya. Tetapi juga tentang harga pasar tradisional sendiri, menyediakan barang dagangan dengan harga murah dibandingkan dengan tempat belanja lainnya.
3. Bisa menawar  
Harga murah oleh penjual tetapi masih bisa dikurangi untuk lebih murah atau ditawar.

#### 4. Bisa lebih akrab dengan penjual

Proses tawar-menawar dan transaksi di pasar tradisional membuat kita akrab dan dikenal oleh penjual dan sebaliknya.

#### 5. Berbelanja di pasar tradisional berarti meningkatkan ekonomi rakyat kecil dan mencintai produsen lokal.

Pasar tradisional dipenuhi dengan pedagang kecil. Karena banyaknya supermarket yang merajalela, terutama di kota-kota besar.

#### 4.1.4 Pengalaman Penggunaan Kotlin

*Kotlin* merupakan bahasa pemrograman yang berbasis *Java Virtual Machine (JVM)* yang dikembangkan oleh JetBrains. Bahasa pemrograman *Kotlin* dapat digunakan dalam pengembangan *back-end* dan aplikasi berbasis desktop maupun web. *Kotlin* bersifat pragmatis untuk Android yang menggunakan *Object Oriented (OO)* dan pemrograman fungsional (Efendi, dkk, 2020). Pengembangan *front-end* dari aplikasi Blanjaloja ini menggunakan bahasa pemrograman *kotlin*, penggunaan bahasa pemrograman *kotlin* tentu memiliki beberapa keunggulan seperti :

1. Mudah dipelajari.
2. Gratis.
3. Bahasa yang digunakan simpel dan ringkas.
4. *Kotlin* cocok untuk pengembangan *multi-platform*.
5. Lebih aman dari kesalahan error.
6. Kompatibel dengan *Java*.

### 4.2 Non Teknis

Pembelajaran yang didapatkan selama menjalani program magang di antaranya adalah sebagai berikut.

#### 4.2.1 Manfaat Magang

Selama magang lebih kurang enam bulan di Citiasia Inc. banyak manfaat yang didapatkan. Beberapa manfaat yang didapatkan selama magang, yaitu manajemen diri, pengetahuan, serta pengalaman untuk mendukung dalam melamar kerja.

Manajemen diri merupakan prosedur di mana individu mengatur perilakunya sendiri. Selama mengikuti kegiatan magang juga dipelajari tentang manajemen diri dengan baik, memanajemen diri sendiri mulai dari mengatur waktu, pikiran, dan komunikasi. Sebelum magang masih mengalami kesulitan dalam manajemen diri seperti mengatur waktu dan pikiran.

Dalam mengatur waktu contohnya masih belum bisa menggunakan waktu dengan baik dan sering menunda-nunda waktu. Dengan mengikuti magang ini didapatkan manfaat dalam hal manajemen diri khususnya mengatur waktu lebih baik dalam hal kehadiran, pengumpulan tugas, dan mengerjakan sesuatu yang prioritas terlebih dahulu.

Selama mengikuti kegiatan magang hal yang paling dirasakan adalah mendapatkan pengetahuan, mulai dari pengetahuan tentang prosedur pengembangan sebuah aplikasi serta proses pengembangan aplikasi. Selama proses magang mendapatkan banyak pengetahuan bahkan yang belum pernah dipelajari, contohnya seperti prosedur dalam pengembangan aplikasi di perusahaan dan langkah-langkah dalam pengembangan aplikasi sangat terstruktur di dalam perusahaan. Pengetahuan terbesar yang didapatkan selama magang adalah bisa menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin* yang sama sekali belum pernah dipelajari,. Namun itu menjadi tantangan selama proses magang untuk menguasai pengetahuan tersebut. Selama proses magang juga didapatkan pengetahuan dalam berkomunikasi yang baik dan kerja sama tim yang baik.

Selama proses magang di Citiasia Inc., ada beberapa pembelajaran selama kuliah yang sangat membantu dan bisa diterapkan dalam mengerjakan tugas dalam magang, contohnya Pengembangan Aplikasi Bergerak. Selain pembelajaran Pengembangan Aplikasi Bergerak yang memudahkan dalam pengerjaan tugas, ada juga pengetahuan baru yang didapatkan selama magang dan belum pernah dipelajari saat mengikuti pembelajaran di mata kuliah Pengembangan Aplikasi Bergerak.

Selama magang banyak pengetahuan baru yang didapatkan seperti menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin*. Selama magang juga mendapatkan beberapa pembelajaran baru seperti belajar cara penerapan *Json* dan *Model-View-ViewModel* (MVVM). Pelajaran tersebut merupakan pengetahuan baru yang didapatkan selama magang dan sangat bermanfaat dalam melakukan pengembangan aplikasi. Pengalaman juga merupakan manfaat yang didapatkan selama mengikuti magang. Magang yang diikuti merupakan langkah awal dalam merintis karir ke depannya.

#### **4.2.2 Hambatan dan Tantangan Magang**

Selama magang di Citiasia Inc, ada beberapa kendala dan hambatan yang dialami. Adapun kendala dan hambatan yang dialami adalah sulitnya melakukan komunikasi dengan teman-teman tim maupun tim lainnya. Karena magang yang diikuti dilakukan secara daring atau *Work From Home* (WFH). Selain itu, masih belum mampu untuk sepenuhnya memanajemen diri, karena masih kesulitan dalam membagi waktu kuliah dan magang.

Selama magang di Citiasia Inc., juga terdapat tantangan yang harus dihadapi. Karena keterbatasan pengetahuan tentang Android, diharuskan untuk memahami pengembangan aplikasi Android dalam waktu singkat. Solusinya, yakni mempelajari tentang bahasa yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Android dengan cepat sehingga dapat memahaminya.

#### 4.2.3 Kontribusi Selama Magang

Selama magang di Citiasia Inc, kontribusi yang telah diberikan adalah ikut dalam pengembangan *front end* aplikasi Blanjalo. Selama magang, telah berhasil diselesaikan satu proyek, yang memuat tiga belas tugas. Detail tugas yang diselesaikan selama magang dapat dilihat pada Tabel 4. 1.

Tabel 4. 1 Tugas Magang

| No. | Tugas                                                                                                                       | Proyek                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1   | Perencanaan pembuatan pasar asia regio (apps,web)                                                                           | IT Planning                           |
| 2   | Mencari beberapa referensi dan <i>framework/library</i> untuk diterapkan dalam <i>development</i> aplikasi pasar asia regio | Development aplikasi pasar asia regio |
| 3   | Pembuatan <i>splash screen</i> , <i>intro slider</i> , halaman <i>home</i> pasar asia regio ( <i>front-end</i> )            | Development aplikasi pasar asia regio |
| 4   | Progres I: pembuatan pilih lokasi pasar terdekat, halaman detail produk, menu navigasi, tambah ke keranjang                 | Development aplikasi pasar asia regio |
| 5   | Progres II: pembuatan halaman favorit, kategori produk, keranjang dan akun                                                  | Development aplikasi pasar asia regio |
| 6   | Revisi: <i>splash screen</i> , <i>home</i> , <i>intro</i>                                                                   | Development aplikasi pasar asia regio |
| 7   | Progres III: pembuatan halaman <i>login</i>                                                                                 | Development aplikasi pasar asia regio |
| 8   | Development Blanjalo                                                                                                        | Development aplikasi Blanjalo         |
| 9   | Progres IV: menjalankan fungsi dan halaman dari fitur "UBAH" pasar                                                          | Development aplikasi Blanjalo         |
| 10  | Memperbaiki tampilan halaman detail pedagang (menyesuaikan dengan desain tim <i>UI/UX</i> )                                 | Development aplikasi Blanjalo         |
| 11  | Memperbaiki penamaan dan memperbaiki fungsi <i>error</i>                                                                    | Development aplikasi Blanjalo         |
| 12  | Membuat halaman, notifikasi, <i>chat</i> , <i>call</i> , dan edit harga                                                     | Development aplikasi Blanjalo         |

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil yang diperoleh selama proses magang adalah pembuatan *Front-end* Aplikasi Pasar Digital Blanjalo, yaitu: halaman fitur profil pedagang, fitur cara pembayaran, fitur notifikasi, fitur *chat*, fitur tambah daftar belanja, fitur *call*, fitur ulasan, fitur produk, dan fitur *timeline*.
2. Dalam implementasi proyek tidak semua antarmuka sesuai dengan desain yang diberikan oleh tim UI/UX, terdapat beberapa perbedaan seperti yang sudah dijelaskan di atas.
3. Kotlin merupakan Bahasa pemrograman yang tepat dalam melakukan pengembangan sebuah aplikasi, dengan beberapa kelebihan yang dimiliki. Salah satunya adalah pengkodean yang lebih singkat.

#### **5.2 Saran**

Hasil dari proyek ini bertujuan untuk membantu pasar tradisional di Indonesia untuk bersaing dengan pasar modern yang telah menerapkan teknologi. Proyek ini berfokus untuk mendigitalisasi pasar tradisional di Indonesia. Berikut saran yang dapat dilakukan oleh Citiasia Inc. dalam pengembangan proyek ini.

1. Memberikan edukasi kepada pedagang-pedagang pasar tradisional untuk mulai menerapkan teknologi, sehingga memudahkan mereka dalam memasarkan dan bertransaksi.
2. Melanjutkan pengembangan proyek untuk memberikan hasil yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, Istijabatul. (2014). Penguatan Sinergi Antara Pasar Tradisional Dan Modern Dalam rangka Mewujudkan Pemerataan Pembangunan Ekonomi Kerakyatan. *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung*. 4(2).
- Aliyah, Istijabatul. (2017). Pemahaman Konseptual Pasar Tradisional Di Perkotaan. *Jurnal Cakra Wisata*. 18(2).
- Alwendi. (2020). Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha. *Jurnal Manajemen Bisnis*. 17(3).
- Angkasawati dan Devi Miliasari. (2021). Pengembangan Pasar Tradisional Dalam Meningkatkan Minat Pengunjung Di Pasar Tradisional Boyolangu Kec.Boyolangu Tulungagung. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*. 14(1).
- Arhandi, Putra, Prima. (2016). Pengembangan Sistem Informasi Perijinan Tenaga Kesehatan Dengan Menggunakan Metode Back End dan Front End. *Jurnal Teknologi Informasi*. 7(1).
- Delone, W. H., dan Mclean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: Applying the DeLone dan McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), 31-47.
- Dewi, Ini, Kadek, Ceryna, dkk. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Siska Berbasis Android. *Jurnal SINTECH*. 1(2).
- Efendi, Feri, Setyo, dkk. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pendukung Untuk Observasi Kelas Berbasis Mobile. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 4(6).
- Fernando, Ferry. (2020). Perancangan User Interface (UI) & User Experience (UX) Aplikasi Pencari Indekost Di Kota Padang Panjang. *Jurnal TANRA*. 7(2).
- Handrianto, Yopi dan Budi Sanjaya. (2020). Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Produk Dan Outlet Berbasis Web. *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*. 5(2)
- Hoffman, D. L., dan Fodor, M. (2010). Can you measure the ROI of your social media marketing?. *MIT Sloan Management Review*, 52(1), 41-49.
- Kozinets, R. V., De Valck, K., Wojnicki, A. C., dan Wilner, S. J. (2010). Networked narratives: Understanding word-of-mouth marketing in online communities. *Journal of marketing*, 74(2), 71-89.
- Lokadata (2019, Maret 27). *Pasar Tradisional di Indonesia*. <https://lokadata.beritagar.id/chart/preview/pasar-tradisional-di-indonesi-2017-2019-1588574774>
- Riyanto, Andi Dwi dan Khatirudin Ma'arif. (2016). Aplikasi M-Commerce Berbasis Android Pada Zona Komputer Banjarnegarl. *Jurnal Telematika*. 9(1).
- Rusmini. (2014). Dasar dan Jenis Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 4, 79-94.

- Salim, Agus, Rafly Yusrizal Amrie. (2021). Perancangan Frontend Aplikasi Pemandu Pariwisata Menggunakan Framework React Js Di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. 8(1).
- Suhayati, Ely, Dkk. (2021). Perkembangan E-Commerce Untuk Usaha Kecil. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*. 5(3).
- Wahid, Aceng, Abdul. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem informasi. *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*.
- Wati, Lidya, Rezki Kurniati, Mansur. (2018). Aplikasi Pemilihan Media Promosi Usaha Kecil Dan Menengah Menggunakan Metode Fuzzy Mamdani. *Jurnal Instek*. 3(2).

## LAMPIRAN

### Lampiran A Source code halaman profil pedagang

```
<?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:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.detailpedagang.DetailPedagangFragment">

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

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginLeft="20dp"
            android:layout_marginRight="20dp"
            android:orientation="horizontal"
            android:weightSum="3">

            <ImageView
                android:id="@+id/imageViewDetailPedagangBack"
                android:layout_width="30dp"
                android:layout_height="30dp"
                android:layout_gravity="center_vertical"
                android:layout_weight="0.5"
                app:srcCompat="@drawable/ic_arrow_left"
                app:tint="@color/black" />

            <androidx.cardview.widget.CardView
                android:id="@+id/cardviewDetailPedagangSearchBox"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginStart="16dp"
                android:layout_marginTop="10dp"
                android:layout_marginEnd="16dp"
                android:layout_marginBottom="8dp"
                android:layout_weight="2"
                app:cardCornerRadius="15dp"

app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/imageViewKategoriKeranjang"
app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/imageViewDetailPedagangBack"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

                <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content">

                    <SearchView
                        android:id="@+id/searchviewDetailPedagangSearch"
                        android:layout_width="wrap_content"
                        android:layout_height="wrap_content"
                        android:iconifiedByDefault="false"
                        android:queryBackground="@android:color/transparent"
                        android:queryHint="Mau cari apa hari ini?"
                        android:theme="@style/appSearchVew"
                        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
                        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
```

```

        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>

<ImageView
    android:id="@+id/imageviewDetailPedagangKeranjang"
    android:layout_width="30dp"
    android:layout_height="30dp"
    android:layout_gravity="center_vertical"
    android:layout_weight="0.5"
    android:src="@drawable/ic_keranjang_onyx"
    app:tint="@color/black" />
</LinearLayout>

<View
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0.5dp"
    android:background="#ACACAC" />

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="8dp">

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearlayoutDetailProdukPedagang"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginStart="20dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_marginEnd="24dp"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent">

        <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent">

            <TextView
                android:id="@+id/textViewDetailProdukPedagang"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
                android:text="@string/pedagang"
                android:textColor="@color/erie_black"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

            <de.hdodenhof.circleimageview.CircleImageView
                android:id="@+id/circleImageView"
                android:layout_width="50dp"
                android:layout_height="50dp"
                android:layout_marginTop="8dp"
                android:src="@drawable/ic_baseline_account_circle_24"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewDetailProdukPedagang" />

            <TextView
                android:id="@+id/textViewDetailPedagangNamaToko"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginStart="3dp"
                android:layout_marginTop="10dp"
                android:fontFamily="@font/poppins_semibold"

```

```

        android:text="@string/nama_toko"
        android:textColor="@color/eerie_black"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/circleImageView"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewDetailProdukPedagang" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewDetailProdukPedagang">

        <TextView

    android:id="@+id/textViewDetailProdukStatusOperasionalToko"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="10dp"

    android:background="@drawable/background_textview_item_pasar_status_buka_rounded"
        android:paddingLeft="10dp"
        android:paddingRight="10dp"
        android:text="Status"
        android:textSize="12sp"

        />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:paddingLeft="10dp"
            android:paddingRight="10dp"
            android:text="102 Pengikut"
            android:textSize="11dp"

        />
    </LinearLayout>

    <TextView
        android:id="@+id/textViewDetailProdukNamaPasar"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="1dp"
        android:layout_marginTop="1dp"
        android:drawableLeft="@drawable/ic_baseline_location_on_24"
        android:gravity="center_vertical"
        android:text="@string/pasar_yang_dipilih"
        android:textSize="11dp"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/circleImageView"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewDetailPedagangNamaToko" />

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayoutDetailPedagang"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:orientation="horizontal"
        android:weightSum="2"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/circleImageView">

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:drawableLeft="@drawable/ic_yellow_star"
            android:drawablePadding="8dp"
            android:text="4.3" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:drawablePadding="8dp"
            android:text="Rating & Ulasan" />
    </LinearLayout>

    <View
        android:layout_width="0.5dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:background="#ACACAC" />

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:drawableLeft="@drawable/ic_time_circle_red"
            android:drawablePadding="8dp"
            android:text="05.00 - 21.00" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:drawablePadding="8dp"
            android:text="Jam Operasional" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:weightSum="2"

    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/linearLayoutDetailPedagang">

    <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
        android:id="@+id/buttonDetailProdukChat"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="35dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginRight="8dp"
        android:layout_weight="1"

        android:background="@drawable/background_button_metalic_seaweed_stroke"
        android:paddingLeft="25dp"
        android:paddingRight="25dp"

```

```

        android:text="Chat"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/metalic_seaweed"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
            android:id="@+id/buttonDetailProdukFollow"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="35dp"
            android:layout_marginLeft="8dp"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:layout_weight="1"

android:background="@drawable/background_button_metalic_seaweed"
            android:paddingLeft="25dp"
            android:paddingRight="25dp"
            android:text="+ Follow"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/white"
            app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

    </LinearLayout>

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

<com.google.android.material.tabs.TabLayout
    android:id="@+id/tabLayoutDetailPedagangTabview"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="20dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginRight="20dp" />

<androidx.viewpager2.widget.ViewPager2
    android:id="@+id/view_pager"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    app:layout_behavior="@string/appbar_scrolling_view_behavior" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>

```

## Lampiran B Source code halaman produk

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.cardview.widget.CardView
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:layout_marginTop="4dp"
    android:layout_marginEnd="12dp"
    android:layout_marginBottom="4dp"
    app:cardCornerRadius="10dp"
    app:cardElevation="4dp">

    <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="8dp">

```

```

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewItemProduct"
    android:layout_width="160dp"
    android:layout_height="125dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/jahe" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewItemProductFavorite"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="@+id/imageViewItemProduct"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/imageViewItemProduct"
    app:srcCompat="@drawable/ic_baseline_favorite_border_24" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewItemProductNamaProduk"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:layout_marginTop="4dp"
    android:ellipsize="end"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:maxLines="1"
    android:text="@string/nama_produk_terlaris"
    android:textColor="@color/eerie_black"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/imageViewItemProduct" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewItemProductHarga"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:text="@string/harga_produk"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductNamaProduk" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewItemProductSatuan"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:text="@string/satuan_produk_terlaris"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/textViewItemProductHarga"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductNamaProduk" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewItemProductIcon"
    android:layout_width="10dp"
    android:layout_height="12dp"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:layout_marginTop="4dp"
    android:src="@drawable/tokoview"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductHarga" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewItemProductNamaToko"
    android:layout_width="wrap_content"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:layout_marginTop="2dp"
        android:text="Toko Sudjaya"
        android:textColor="@color/black"
        android:textSize="10dp"
        android:textStyle="bold"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/imageViewItemProductRating"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductHarga" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewItemProductRating"
    android:layout_width="10dp"
    android:layout_height="12dp"
    android:layout_marginStart="4dp"
    android:layout_marginTop="4dp"
    android:src="@drawable/ic_yellow_star"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductNamaToko"
/>

<TextView
    android:id="@+id/textViewItemProductUlasan"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:layout_marginTop="2dp"
    android:text="4.8 | Terjual 50"
    android:textColor="@color/black"
    android:textSize="10dp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/imageViewItemProductRating"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductNamaToko"
/>

<androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
    android:id="@+id/buttonItemProductTambahKeranjang"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="40dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:background="@drawable/background_button_metalic_seaweed_stroke"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:text="@string/keranjang"
    android:textAllCaps="false"
    android:textColor="@color/metalic_seaweed"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewItemProductUlasan" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>

```

## Lampiran C Source code halaman *timeline*

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.cardview.widget.CardView
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_margin="8dp"
    app:cardElevation="8dp"
    android:layout_height="wrap_content">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"

```

```

        android:orientation="vertical">
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:weightSum="3"
    android:padding="8dp"
    android:orientation="horizontal">
    <de.hdodenhof.circleimageview.CircleImageView
        android:id="@+id/circleImageViewTimelineIcon"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="50dp"
        android:layout_gravity="center_vertical"
        android:layout_weight="1.2"
        android:src="@drawable/ic_baseline_account_circle_24"
    />
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_weight="0.4"
        android:layout_gravity="center_vertical"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:id="@+id/textviewTimelineNamaToko"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="3dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
            android:text="@string/nama_toko"
            android:textColor="@color/eerie_black"
        />
        <TextView
            android:id="@+id/textviewTimelineTanggalJamToko"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="1dp"
            android:layout_marginTop="1dp"
            android:textSize="11dp"
            android:gravity="center_vertical"
            android:text="07 September 2021, 09:41"
        />

    </LinearLayout>
    <ImageView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_weight="1.4"
        android:src="@drawable/ic_baseline_more_vert_24"
        android:layout_height="wrap_content"/>
</LinearLayout>
<androidx.cardview.widget.CardView
    android:layout_width="match_parent"
    app:cardElevation="8dp"
    android:layout_margin="8dp"
    android:layout_height="290dp">
    <RelativeLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="290dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/imageviewTimelineGambarProduk"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:scaleType="centerCrop" />

        <LinearLayout
            android:id="@+id/linearlayoutTimelineLihatProduk"
            android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:background="#80000000"
        android:orientation="horizontal"
        android:padding="8dp"
        android:weightSum="3">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="match_parent"
            android:layout_marginStart="12dp"
            android:layout_weight="2.8"
            android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
            android:gravity="center_vertical"
            android:text="Lihat Produk"
            android:textColor="@color/white" />

        <ImageView
            android:layout_width="30dp"
            android:layout_height="30dp"
            android:layout_weight="0.2"
            android:src="@drawable/ic_baseline_navigate_next_24" />
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

</androidx.cardview.widget.CardView>

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:id="@+id/textviewTimelineDetail"
    android:gravity="center_vertical"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:text="Tidak hanya menjadi bumbu masakan, namaun kandungan nutrisi
dan "

    android:textColor="@color/onyx"
/>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:orientation="horizontal"
    android:padding="8dp"
    android:layout_height="wrap_content">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:drawableLeft="@drawable/ic_baseline_favorite_24"
        android:text="10"
        android:id="@+id/textviewTimelineLike"
        android:drawablePadding="8dp"
        android:gravity="center_vertical"
        android:layout_height="wrap_content"/>
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:drawableLeft="@drawable/ic_chat_black"
        android:text="3"
        android:id="@+id/textviewTimelineKomentar"
        android:layout_marginLeft="8dp"
        android:drawablePadding="8dp"
        android:gravity="center_vertical"
        android:layout_height="wrap_content"/>
</LinearLayout>

</LinearLayout>

</androidx.cardview.widget.CardView>

```

## Lampiran D Source code halaman ulasan

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.cardview.widget.CardView
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
android:layout_width="325dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="1dp"
android:layout_marginStart="1dp"
android:layout_marginBottom="1dp"
android:layout_marginEnd="12dp"
app:cardCornerRadius="10dp">

<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:padding="10dp">

    <de.hdodenhof.circleimageview.CircleImageView
        android:id="@+id/circleImageViewUlasan"
        android:layout_width="50dp"
        android:layout_height="50dp"
        android:src="@drawable/ic_baseline_account_circle_24"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textViewUlasanUsername"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="4dp"
        android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
        android:text="Puan Putri"
        android:textColor="@color/eerie_black"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/circleImageViewUlasan"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <TextView
        android:id="@+id/textViewUlasanTanggal"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="4dp"
        android:text="01 Sep 2021"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/circleImageViewUlasan"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/textViewUlasanUsername" />

    <RatingBar
        android:id="@+id/ratingBar"
        style="@style/Widget.AppCompat.RatingBar.Small"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:max="5"
        android:rating="3"
        android:theme="@style/customRatingBar"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/circleImageViewUlasan" />

    <TextView
        android:id="@+id/textViewUlasanKomentar"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:text="Pengiriman cepat, pedagang ramah, dan packing yang bersih
dan aman'"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
```

```

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

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

```

## Lampiran E Source code halaman filter

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content">

    <TextView
        android:id="@+id/textViewFilterKategoriNama"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:layout_marginTop="14dp"
        android:text="Semua Produk"
        android:textColor="@color/onyx"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <RadioButton
        android:id="@+id/radioButton"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginEnd="-8dp"
        android:buttonTint="@color/metalic_seaweed"
        android:clickable="false"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <View
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="2dp"
        android:layout_marginStart="8dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_marginEnd="8dp"
        android:layout_marginBottom="16dp"
        android:background="@color/gainsboro"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/textViewFilterKategoriNama" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## Lampiran F Source code halaman notifikasi masuk

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.notification.NotificationFragment">

    <com.google.android.material.appbar.AppBarLayout

```

```

        android:id="@+id/appBarNotifikasiEmail"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

        <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent">

            <androidx.appcompat.widget.Toolbar
                android:id="@+id/toolbarNotifikasiEmail"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:background="@color/white"
                android:minHeight="?attr/actionBarSize"
                android:theme="?attr/actionBarTheme"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

            <ImageView
                android:id="@+id/imageViewNotifikasiEmailKembali"
                android:layout_width="22dp"
                android:layout_height="22dp"
                android:layout_marginStart="16dp"
                android:src="@drawable/ic_arrow_left"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

            <TextView
                android:id="@+id/textViewNotifikasiEmailToolbarTitle"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginStart="16dp"
                android:layout_marginTop="2dp"
                android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
                android:text="Notifikasi"
                android:textColor="@color/eerie_black"
                android:textSize="18sp"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/imageViewNotifikasiEmailKembali"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

            <ImageView
                android:id="@+id/imageViewNotifikasiSetting"
                android:layout_width="25dp"
                android:layout_height="25dp"
                android:layout_marginEnd="16dp"
                android:src="@drawable/ic_setting"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
        </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

    </com.google.android.material.appbar.AppBarLayout>

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewNotifikasiIllustration"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/no_notifikasi_illustration"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"

```

```

        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/appBarNotifikasiEmail"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.344" />

<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewNotification"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:visibility="visible"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/appBarNotifikasiEmail"
    tools:listitem="@layout/item_notification" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## Lampiran G Source code halaman pengaturan notifikasi

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.notification.SettingNotificationFragment">

    <com.google.android.material.appbar.AppBarLayout
        android:id="@+id/appBarSettingNotificationEmail"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

        <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent">

            <androidx.appcompat.widget.Toolbar
                android:id="@+id/toolbarSettingNotificationEmail"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:background="@color/white"
                android:minHeight="?attr/actionBarSize"
                android:theme="?attr/actionBarTheme"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

            <ImageView
                android:id="@+id/imageViewSettingNotificationEmailKembali"
                android:layout_width="22dp"
                android:layout_height="22dp"
                android:layout_marginStart="16dp"
                android:src="@drawable/ic_arrow_left"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

```

```

        <TextView
            android:id="@+id/textViewSettingNotificationEmailToolbarTitle"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="2dp"
            android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
            android:text="Pengaturan Notifikasi"
            android:textColor="@color/eerie_black"
            android:textSize="18sp"
            app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"

app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/imageViewSettingNotificationEmailKembali"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
        </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

</com.google.android.material.appbar.AppBarLayout>

<RelativeLayout
    android:id="@+id/relativeLayoutSettingNotificationUmum"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/appBarSettingNotificationEmail">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:text="@string/general"
        android:textColor="@color/black"
        android:textStyle="bold" />

    <com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        app:thumbTint="#FFFFFF"
        app:track="@drawable/switch_custom" />
    </RelativeLayout>

    <View
        android:id="@+id/viewSettingNotification1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="2dp"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:background="#e4e4e4"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/relativeLayoutSettingNotificationUmum" />

    <RelativeLayout
        android:id="@+id/relativeLayoutSettingNotificationChat"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"

```

```

app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/viewSettingNotification1">

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:text="@string/chat"
    android:textColor="@color/black"
    android:textStyle="bold" />

<com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:backgroundTint="@color/metallic_seaweed"
    app:thumbTint="#FFFFFF"
    app:track="@drawable/switch_custom" />
</RelativeLayout>

<View
    android:id="@+id/viewSettingNotification2"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="2dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:background="#e4e4e4"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/relativeLayoutSettingNotificationChat" />

<RelativeLayout
    android:id="@+id/relativeLayoutSettingNotificationPromo"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/viewSettingNotification2">

<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:text="@string/promo"
    android:textColor="@color/black"
    android:textStyle="bold" />

<com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    app:thumbTint="#FFFFFF"
    app:track="@drawable/switch_custom" />
</RelativeLayout>

<View
    android:id="@+id/viewSettingNotification3"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout_marginStart="16dp"

```

```

        android:layout_marginTop="8dp"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:background="#e4e4e4"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/relativeLayoutSettingNotificationPromo" />

<RelativeLayout
    android:id="@+id/relativeLayoutSettingNotificationStatusPesanan"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/viewSettingNotification3">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:text="@string/status_order"
        android:textColor="@color/black"
        android:textStyle="bold" />

    <com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        app:thumbTint="#FFFFFF"
        app:track="@drawable/switch_custom" />
</RelativeLayout>

<View
    android:id="@+id/viewSettingNotification4"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="2dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:background="#e4e4e4"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/relativeLayoutSettingNotificationStatusPesanan" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## Lampiran H Source code halaman chat masuk

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.chat.ChatFragment">

    <androidx.appcompat.widget.Toolbar

```

```

        android:id="@+id/toolbarChat"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@color/metalic_seaweed"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewChatMasuk"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_marginTop="55dp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/toolbarChat"
    tools:listitem="@layout/item_chat" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## Lampiran I Source code halaman edit tawaran

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto">

    <LinearLayout
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

        <LinearLayout
            android:id="@+id/linearLayoutLayoutPenawaranDialog1"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:orientation="horizontal">

            <ImageView
                android:layout_width="70dp"
                android:layout_height="70dp"
                android:scaleType="centerCrop"
                android:layout_marginEnd="8dp"
                android:src="@drawable/jahe" />

            <LinearLayout
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:orientation="vertical">

                <TextView
                    android:id="@+id/textViewLayoutPenawarandialogNamaProduk"
                    android:layout_width="match_parent"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="Jahe pack 250gr "
                    android:textColor="#000"
                    android:textStyle="bold" />
            </LinearLayout>
        </LinearLayout>
    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

```

<LinearLayout
    android:id="@+id/linearLayoutLayoutPenawaranDialogHargaAsli"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="5dp"
    android:orientation="horizontal">

    <TextView
        android:id="@+id/textViewLayoutPenawarandialogHarga"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@drawable/strike_text"
        android:text="Rp 24.000"
        android:textSize="13sp" />

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="8dp"

android:background="@drawable/background_textview_item_pasar_status_tutup_rounded"
        android:padding="2dp"
        android:text="-20%"
        android:textColor="#FF0000"
        android:textSize="13sp"
        android:textStyle="bold" />

</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:id="@+id/linearLayoutLayoutPenawaranDialogHargaDiskon"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="2dp"
        android:text="Rp 20.000 "
        android:textColor="#FF0000"
        android:textStyle="bold" />

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="/ 1kg" />

</LinearLayout>
</LinearLayout>

<View
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="2dp"
    android:background="#a2a2a2"/>

<LinearLayout
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    android:gravity="center_horizontal">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Tawar dengan harga :"/>

        <EditText
            android:layout_width="100dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="18.000"
            android:textAlignment="center"
            android:textColor="@color/black"
            android:textStyle="bold"/>
    </LinearLayout>
    <Button
        android:id="@+id/buttonLayoutPenawaranDialogEditPenawaran"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="40dp"
        android:background="@drawable/background_button_metalic_seaweed"
        android:text="Edit Penawaran"
        android:textAllCaps="false"
        android:textColor="@color/white"/>

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

```

## Lampiran J Source code halaman room chat

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.chat.ChatFragment">

    <androidx.appcompat.widget.Toolbar
        android:id="@+id/toolbarChat"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@color/metalic_seaweed"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/recyclerViewChatMasuk"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:layout_marginTop="55dp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/toolbarChat"
        tools:listitem="@layout/item_chat" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## Lampiran K Source code halaman call

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:padding="16dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:background="@color/metalic_seaweed"
        tools:context=".ui.call.CallFragment">

        <de.hdodenhof.circleimageview.CircleImageView
            android:id="@+id/circleImageViewcall"
            android:layout_width="90dp"
            android:layout_height="90dp"
            android:src="@drawable/ic_baseline_account_circle_24"
            app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewCallMemanggil"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:textSize="20sp"
            android:textStyle="bold"
            app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/circleImageViewcall" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewcallFontMemanggil"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:text="Memanggil..."
            app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/textViewCallMemanggil" />

        <androidx.cardview.widget.CardView
            android:id="@+id/cardViewButtonCall"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="135dp"
            app:cardCornerRadius="15dp"
            app:cardUseCompatPadding="true"
            app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
            app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent">

            <LinearLayout
                android:id="@+id/linearLayoutCallLayout"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="match_parent"
                android:background="@color/teal_200"
                android:orientation="horizontal"
                android:padding="16dp"
                android:weightSum="1">

                <LinearLayout
                    android:layout_width="0dp"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:layout_weight="0.33"
                    android:gravity="center_horizontal"
                    android:orientation="vertical">

                    <ImageButton
                        android:id="@+id/imageViewCallIconSound"
                        android:layout_width="50dp"
                        android:layout_height="50dp"
                        android:background="@drawable/ic_sound" />

```

```

        <TextView
            android:id="@+id/textViewCallPengeras"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:text="Pengeras" />
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="0.33"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:orientation="vertical">

        <ImageButton
            android:id="@+id/imageButtonCallIconMic"
            android:layout_width="58dp"
            android:cropToPadding="true"
            android:layout_height="50dp"
            android:background="@drawable/ic_mic_circle" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewCallBisukan"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:text="Bisukan" />
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="0.33"
        android:gravity="center_horizontal"
        android:orientation="vertical">

        <ImageButton
            android:id="@+id/imageButtoncallIconAkhiri"
            android:layout_width="50dp"
            android:layout_height="50dp"
            android:background="@drawable/ic_end_call" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewCallFonrAkhiri"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:text="Akhiri" />
    </LinearLayout>
</androidx.cardview.widget.CardView>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

## Lampiran L Source code halaman cara pembayaran

```

<?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:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context=".ui.payment.UbahCaraPembayaranFragment">

```

```

<com.google.android.material.appbar.AppBarLayout
    android:id="@+id/appBarLayoutUbahCaraPembayaran"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:background="@color/white">

    <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content">

        <androidx.appcompat.widget.Toolbar
            android:id="@+id/toolbarUbahCaraPembayaran"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:background="@color/white"
            android:minHeight="?attr/actionBarSize"
            android:theme="?attr/actionBarTheme"
            app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

        <ImageView
            android:id="@+id/imageViewUbahCaraPembayaranKembali"
            android:layout_width="22dp"
            android:layout_height="22dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:src="@drawable/ic_arrow_left"
            app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranTitle"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="2dp"
            android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
            android:text="Cara Pembayarran"
            android:textColor="@color/eerie_black"
            android:textSize="18sp"
            app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
            app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/imageViewUbahCaraPembayaranKembali"
            app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

</com.google.android.material.appbar.AppBarLayout>

<TextView
    android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranBank"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center_vertical"
    android:drawablePadding="8dp"
    android:padding="16dp"
    android:text="BCA Virtual Account"
    android:textColor="@color/black"
    app:drawableStartCompat="@drawable/bca" />

<RelativeLayout
    android:id="@+id/relativeLayoutUbahCaraPembayaran"
    android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:padding="16dp">

        <TextView
            android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranNomorRekening"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="@string/NoRekening" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranRekening"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/textViewUbahCaraPembayaranNomorRekening"
            android:text="7088801278950045"
            android:textColor="@color/black" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranSalin"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@id/textViewUbahCaraPembayaranNomorRekening"
            android:layout_alignParentEnd="true"
            android:background="@android:color/transparent"
            android:drawablePadding="8dp"
            android:text="Salin"
            android:textAllCaps="false"
            android:textColor="@color/metallic_seaweed"
            android:textStyle="bold" />

    </RelativeLayout>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayoutUbahCaraPembayaranTotalPembayaran"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp">

        <TextView
            android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranTotalPembayaran"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Total Pembayaran" />

        <TextView
            android:id="@+id/textViewUbahCaraPembayaranJumlahBayar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Rp 47.000"
            android:textColor="@color/black"
            android:textStyle="bold" />
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/linearLayoutUbahCaraPembayaran"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <View
            android:id="@+id/viewUbahCaraPembayaran"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="3dp"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:layout_marginBottom="8dp"
            android:background="#C2C2C2" />

```

```

        <hakobastvatsatryan.DropDownTextView
            android:id="@+id/dropdownTextViewUbahCaraPembayaranDropDown"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            app:content_text="@string/text_drop"
            app:title_text="@string/how_to_payment_in_ATM" />

        <View
            android:id="@+id/viewUbahCaraPembayaran2"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="3dp"
            android:layout_marginTop="8dp"
            android:layout_marginBottom="8dp"
            android:background="#C2C2C2" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

```

## Lampiran M Source code halaman tambah daftar belanja

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.akun.daftarbelanja.BuatDaftarBelanjaFragment">

    <androidx.appcompat.widget.Toolbar
        android:id="@+id/toolbarBuatDaftarBelanja"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentTop="true" />

    <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/recyclerViewBuatDaftarBelanja"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/toolbarBuatDaftarBelanja"
        tools:listitem="@layout/item_buat_daftar_belanja" />

    <RelativeLayout
        android:id="@+id/relativeLayoutBuatDaftarBelanjaEditText"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/recyclerViewBuatDaftarBelanja"
        android:layout_marginTop="8dp"
        android:visibility="gone">

        <CheckBox
            android:id="@+id/checkboxBuatDaftarBelanjaCheckbox"
            android:layout_width="30dp"
            android:layout_height="wrap_content" />

        <EditText
            android:id="@+id/editTextBuatDaftarBelanjaInputBelanja"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerInParent="true"
            android:layout_marginStart="5dp"
            android:layout_toEndOf="@id/checkboxBuatDaftarBelanjaCheckbox"
            android:background="@drawable/outlined_edit_text"
            android:fitsSystemWindows="true"
            android:focusable="true"
            android:hint="Tambah Barang"

```

```

        android:textIsSelectable="true">
        <requestFocus />
    </EditText>

    <View
        android:id="@+id/viewBuatDaftarBelanjaList"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="1dp"
        android:layout_below="@id/checkboxBuatDaftarBelanjaCheckbox"
        android:background="#BDBDBD" />
</RelativeLayout>

<com.google.android.material.floatingactionbutton.FloatingActionButton
    android:id="@+id/floatingActionButtonBuatDaftarBelanja"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    app:srcCompat="@drawable/ic_tambah" />
</RelativeLayout>

```

## Lampiran N Source code halaman daftar belanja

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ui.akun.daftarbelanja.DaftarBelanjaFragment">

    <com.google.android.material.appbar.AppBarLayout
        android:id="@+id/appBarDaftarBelanja"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

        <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content">

            <androidx.appcompat.widget.Toolbar
                android:id="@+id/toolbarDaftarBelanja"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:background="@color/white"
                android:minHeight="?attr/actionBarSize"
                android:theme="?attr/actionBarTheme"
                app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
                app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
                app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
                app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

            <ImageView
                android:id="@+id/imageViewDaftarBelanjaKembali"
                android:layout_width="22dp"
                android:layout_height="22dp"
                android:layout_marginStart="16dp"

```

```

        android:src="@drawable/ic_arrow_left"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewDaftarBelanjaToolbarTitle"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="2dp"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:text="Daftar Belanja"
    android:textColor="@color/eerie_black"
    android:textSize="18sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/imageViewDaftarBelanjaKembali"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

</com.google.android.material.appbar.AppBarLayout>

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewDaftarBelanjaIllustration"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:src="@drawable/daftar_belanja_illustration"
    android:visibility="gone"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/appBarDaftarBelanja"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.338" />

<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
    android:id="@+id/recyclerViewDaftarBelanja"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_marginStart="8dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginEnd="8dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/buttonDaftarBelanjaBuatDaftarBaru"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/appBarDaftarBelanja"
    tools:listitem="@layout/item_daftar_belanja_parent" />

<androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
    android:id="@+id/buttonDaftarBelanjaBuatDaftarBaru"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="32dp"
    android:layout_marginEnd="32dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:background="@drawable/background_button_metalic_seaweed"
    android:fontFamily="@font/poppins_semibold"
    android:text="Buat Daftar Baru"
    android:textAllCaps="false"
    android:textColor="@color/white"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

```

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