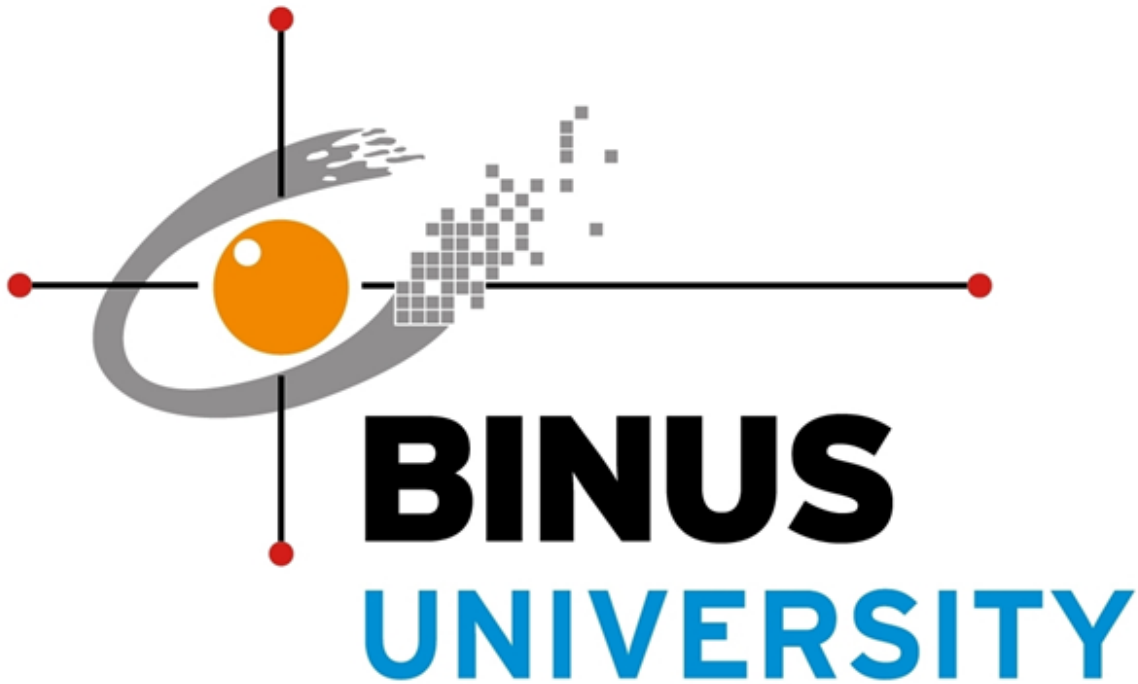


Aplikasi Reservasi Barbershop: Trim n Clip



Anggota Kelompok:

2301863521 - Adrian Kristanto

2301951303 - Mohammad Rayhan Afif

2301928401 - Stefanus

Binus University
Jakarta

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
BAB 3. TAHAPAN PELAKSANAAN	7
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	10
4.1 Anggaran Biaya	10
4.2 Jadwal Kegiatan	10
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	13
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota serta Dosen Pendamping	13
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan	22
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas	23
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	24
Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang akan Dikembangkan	25

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era sekarang, tidak sedikit kaum pria yang mengalami kesulitan atau masalah ketika memilih barbershop untuk memangkas rambut. Permasalahan yang muncul itu berbagai macam seperti kesusahan memilih gaya rambut yang cocok, barber yang tidak sesuai dengan keinginan customer, ataupun antrian yang terlalu panjang dimana hal tersebut dapat menurunkan minat customer untuk memotong rambut. Ada juga permasalahan yang sering dihadapi oleh anak rantau yang belum terlalu mengenal lingkungan sekitar sehingga kesulitan untuk memilih barbershop yang bagus.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, kami membuat sebuah aplikasi untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan reservasi dan juga memilih barbershop yang dilengkapi dengan beberapa fitur tambahan yang tentunya dapat membantu user dalam melakukan aktivitas seperti memilih gaya rambut yang cocok ataupun mencari barbershop yang sesuai dengan keinginan user. Dengan menggunakan aplikasi ini, user tidak harus lagi mengantri di barbershop karena telah melakukan pemesanan terlebih dahulu. Bukan hanya itu, meskipun user berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain, aplikasi ini akan membantu user untuk mencari barbershop mana yang terdekat dengan lokasi user saat ini. Dengan begitu, user tidak harus kebingungan untuk mencari barbershop meskipun belum mengenal area atau daerah yang baru dikunjungi.

Aplikasi Trim n Clip sangat diperlukan oleh masyarakat terutama di masa pandemi seperti sekarang ini. Adanya pandemi COVID-19 mengharuskan masyarakat untuk tetap berada di rumah dan tidak bepergian keluar untuk menghindari kerumunan sehingga diharapkan dapat meminimalisir tingkat penyebaran virus COVID-19. Aplikasi ini dapat membantu meminimalisir hal tersebut dengan menyediakan fitur-fitur yang bermanfaat dan menarik. Dengan Trim n Clip, user tidak perlu keluar rumah untuk mencoba gaya rambut yang diinginkan dimana hal tersebut akan meningkatkan efisiensi user terlebih dimasa pandemi sekarang. Adanya fitur untuk reservasi pada aplikasi ini juga membantu meminimalisir penyebaran COVID-19 karena dengan melakukan reservasi, nantinya akan menurunkan jumlah kerumunan yang terbentuk di sebuah barbershop karena user tidak harus mengantri.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat memudahkan reservasi barbershop?
2. Bagaimana cara aplikasi ini mencari tempat gunting rambut (barbershop) yang terdekat dengan lokasi user?
3. Fitur apa yang disediakan aplikasi yang memungkinkan user untuk mencoba gaya rambut tanpa ke barbershop?
4. Apakah aplikasi ini dapat digunakan untuk melakukan reservasi barbershop?
5. Apakah aplikasi ini mendukung pembayaran virtual?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan

- Memberikan kepuasan kepada user dengan fitur-fitur yang tersedia
- Membantu user untuk mendapatkan barbershop yang cocok
- Mempromosikan barbershop/barber yang menjalin kerjasama dengan Trim n Clip
- Menghemat waktu user ketika melakukan reservasi barber ataupun produk

Manfaat

- Memudahkan proses transaksi dan reservasi user
- User dapat mencoba gaya rambut yang diinginkan
- Memudahkan user untuk memilih barbershop
- Adanya pembayaran secara virtual sehingga user tidak perlu melakukan kontak fisik
- User tidak perlu antri setelah melakukan reservasi
- User tidak perlu keluar rumah untuk membeli produk-produk rambut
- Sebagai alternatif terutama bagi user yang malas bepergian ke barbershop

1.4 Ruang Lingkup

1. Menggunakan Platform Mobile (Android)
2. Kami memiliki target user berupa pria remaja dan dewasa
3. Menggunakan bahasa pemrograman Java
4. Menggunakan DBMS (Database Management System) MySQL

1.5 Target Luaran

- Laporan Kemajuan
- Laporan Akhir
- Artikel Ilmiah Trim n Clip
- Prototipe aplikasi Trim n Clip
- Website sebagai alat bantu aplikasi Trim n Clip

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Java

Java adalah bahasa pemrograman berorientasi objek yang berguna dan praktis bahasa yang telah digunakan di banyak sistem praktis penting termasuk server perusahaan, ponsel pintar, dan sistem tertanam karena keamanan dan portabilitasnya yang tinggi (Funabiki, et al., 2013). Dengan demikian, pendidikan pemrograman Java menjadi penting untuk membina Java *engineer* profesional, dan banyak Pendidikan lembaga di seluruh dunia sebenarnya telah menawarkan kursus pemrograman Java. Java merupakan bahasa pemrograman yang populer yang dibuat pada tahun 1995 dan dimiliki oleh Oracle dimana terdapat lebih dari 3 miliar perangkat yang berjalan menggunakan Java. Umumnya bahasa pemrograman ini dapat digunakan untuk:

- Aplikasi Mobile (Khususnya aplikasi Android)
- Aplikasi Web
- Aplikasi Desktop
- Server Web dan Server Aplikasi
- Koneksi Database
- Game

Bahasa pemrograman ini sangat digemari karena dapat diaplikasikan pada berbagai platform dan termasuk salah satu bahasa pemrograman yang paling populer karena mudah dan simple untuk digunakan. Selain itu, Java memiliki keamanan dan kecepatan yang cukup tinggi sehingga dapat meningkatkan efisiensi para programmer ketika mengerjakan suatu proyek.

2.2 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional berbasis SQL – *Structured Query Language*. Aplikasi ini digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk pergudangan data, e-commerce, dan aplikasi logging. (Bhongale, et al., 2018) Untuk mengembangkan aplikasi web ataupun aplikasi mobile serta bisnis aplikasi, ada kebutuhan untuk menyimpan data dan untuk ini tujuan sebagian besar ahli lebih memilih database open source aplikasi yang juga berlaku saat mengembangkan aplikasi seluler. Oleh karena itu, fasilitas *open source* ini telah disediakan oleh MySQL. MySQL merupakan DBMS yang cepat dan mudah digunakan untuk menyimpan data yang dihasilkan melalui aplikasi kecil maupun aplikasi bisnis besar. MySQL dikembangkan, dan didukung oleh MySQL AB, dan itu adalah populer karena alasan berikut:

1. MySQL adalah lisensi sumber terbuka sehingga pengguna tidak perlu membayar untuk menggunakannya. MySQL menangani database besar, jadi hal tersebut

memungkinkan kita untuk mengatur 50 juta baris atau lebih dalam sebuah tabel dengan batas ukuran file default untuk tabel adalah 4GB.

2. MySQL menangani sebagian besar fungsi dari paket database yang paling mahal dan kuat.
3. MySQL menggunakan bentuk standar bahasa data SQL.
4. MySQL bekerja pada banyak sistem operasi dan dengan banyak bahasa termasuk PHP, PERL, C, C++, JAVA, dll.

2.3 GPS (Global Positioning System)

Global Positioning System (GPS) adalah sistem navigasi yang menggunakan satelit, penerima, dan algoritma untuk menyinkronkan data lokasi, kecepatan, dan waktu untuk perjalanan udara, laut, dan darat. (Kumar, et al., 2016) Teknologi telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir dan menjadi sangat mudah bagi kebanyakan orang untuk menggunakan sistem pelacakan. GPS singkatan dari *Global positioning system* memiliki banyak aplikasi saat ini yang populer di bidang navigasi, pelacakan, dll. GPS adalah sistem navigasi berbasis ruang yang menyediakan lokasi dan waktu informasi dalam semua kondisi cuaca, di mana saja atau di dekat Bumi di mana ada garis pandang yang tidak terhalang untuk empat atau lebih satelit GPS. GPS terdiri dari tiga komponen berbeda, yang disebut segmen, yang bekerja sama untuk memberikan informasi lokasi. Tiga segmen GPS yaitu:

- *Space* (Satelit)
Satelit yang mengelilingi Bumi, mengirimkan sinyal ke pengguna pada posisi geografis dan waktu.
- *Ground Control*
Segmen Kontrol terdiri dari stasiun monitor berbasis Bumi, stasiun kontrol utama, dan antena bumi. Kegiatan pengendalian meliputi pelacakan dan pengoperasian satelit di ruang angkasa dan pemantauan transmisi. Ada stasiun pemantauan di hampir setiap benua di dunia, termasuk Amerika Utara dan Selatan, Afrika, Eropa, Asia dan Australia.
- *User equipment*
Penerima dan pemancar GPS termasuk barang seperti jam tangan, ponsel cerdas, dan perangkat telematika.

2.4 Android

Android adalah platform open source komprehensif yang dirancang untuk perangkat seluler. Hal ini diperjuangkan oleh google dan dimiliki oleh Open Handset Alliance. Tujuan Alliance adalah untuk mempercepat inovasi dalam seluler dan menawarkan pengalaman seluler yang lebih kaya, lebih murah, dan lebih baik kepada konsumen. Android adalah platform yang

komprehensif, yang berarti merupakan kumpulan perangkat lunak lengkap untuk perangkat seluler. Untuk pihak *developer* (pengembang), android menyediakan semua alat dan kerangka kerja untuk mengembangkan aplikasi seluler dengan cepat dan mudah. Untuk manufaktur, Android adalah solusi lengkap untuk menjalankan perangkat mereka. Selain beberapa driver khusus perangkat keras, android menyediakan segalanya untuk membuat perangkat mereka berfungsi (Gargenta, 2011).

Android adalah kumpulan perangkat lunak untuk perangkat seluler yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi kunci (Developers, 2011). Android dikirimkan dengan serangkaian aplikasi inti termasuk klien email, program SMS, kalender, peta, browser, kontak, dan lainnya fitur. Semua aplikasi ditulis menggunakan bahasa pemrograman Java. Android menyertakan satu set pustaka C/C++ yang digunakan oleh berbagai komponen sistem Android. Kemampuan ini diekspos ke pengembang melalui kerangka aplikasi Android. Android termasuk satu set perpustakaan inti yang menyediakan sebagian besar fungsionalitas yang tersedia di perpustakaan inti dari bahasa pemrograman Java. Setiap aplikasi Android berjalan di dalam prosesnya sendiri dengan instansinya sendiri dari mesin Dalvik virtual dimana Dalvik telah ditulis sehingga perangkat dapat menjalankan beberapa VM secara efisien.

2.5 E-payment

(Fatonah, et al., 2018) Penggunaan teknologi dalam layanan perbankan modern yang kita kenal sebagai sistem pembayaran elektronik (E-payment) membuat kinerja perbankan lebih optimal, berbagai aktivitas dapat dilaksanakan dengan cepat dan akurat sekaligus mempengaruhi produktivitas. Pembayaran elektronik adalah mekanisme pembayaran yang menggunakan media elektronik yang tidak melibatkan uang tunai. Sistem pembayaran elektronik juga dapat didefinisikan sebagai jenis antar-organisasi informasi yang berkaitan dengan sistem transaksi, menghubungkan berbagai asosiasi, dan menghubungkan ke klien individu. Berdasarkan Dewan Pemeriksaan Lembaga Keuangan Federal (2010), pembayaran elektronik adalah pembayaran baru praktik untuk ritel di mana pedagang mengambil informasi pembayaran untuk barang dan jasa dan menempatkan ini informasi dalam template elektronik yang membuat file elektronik untuk diproses melalui jaringan. Pembayaran elektronik dapat didefinisikan sebagai transfer nilai elektronik pembayaran dari pembayar ke penerima melalui mekanisme pembayaran elektronik. Secara umum, e-payment mengacu pada pembayaran elektronik dalam konteks transaksi online yang dilakukan melalui Internet. Pembayaran elektronik juga dapat didefinisikan sebagai proses pembayaran tanpa kertas.

E-payment memberikan banyak manfaat bagi masyarakat ketika melakukan aktivitas transaksi, antara lain:

- Menghemat waktu
Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan transaksi dengan e-payment sangat efisien. Hanya dengan menekan atau menggesek kartu untuk membayar, customer tidak harus kesusahan untuk mencari dompet ataupun uang kertas ketika melakukan pembayaran.

- Meningkatkan efisiensi
Dengan memproses pembayaran lebih cepat, hal tersebut dapat mempersingkat antrian sehingga staff yang dibutuhkan untuk mengelola toko ataupun bisnis akan lebih sedikit.
- Meningkatkan keamanan
Dengan uang tunai yang lebih sedikit di dompet ataupun di sekitar lokasi bisnis kita. Hal tersebut dapat meminimalisir risiko perampokan, kesalahan manusia (*human error*), ataupun penipuan.
- Memudahkan pengelolaan
Dengan menerima pembayaran tunai yang lebih sedikit, kita dapat lebih mudah ketika mengelola administrasi, akuntansi, dan audit sehingga dapat menghemat waktu.

BAB 3. TAHAPAN PELAKSANAAN

Berikut ini adalah tahapan yang akan dilakukan dalam pembuatan aplikasi Trim n Clip:

1. Melakukan *research* untuk mengetahui cara kerja aplikasi yang serupa
2. Membuat survey dan menyebarkannya untuk mengumpulkan masukan dari masyarakat
3. Merancang prototipe dari aplikasi
4. Mengembangkan aplikasi dan mendistribusikannya pada platform *mobile (Android)*
5. Mengumpulkan *feedback* dari pengguna aplikasi Trim n Clip

3.1 Fitur Aplikasi

Aplikasi kami ini dibuat dengan tujuan agar usernya tidak memusingkan harus memilih barbershop dan gaya rambut yang diinginkan. Aplikasi kami memiliki fitur untuk mencoba gaya rambut dengan memperbolehkan aplikasi menggunakan kamera maka akan memiliki gambaran muka usernya sehingga bisa mencoba menyesuaikan dengan gaya rambut yang cocok. Fitur berikutnya dapat mencari barbershop yang bagus dan yang terdekat dari lokasi user dengan memperbolehkan aplikasi tersebut untuk menggunakan GPS yang kemudian akan diberi tahu tempat-tempat mana yang memiliki barbershop dan rating dari barbershop tersebut. Aplikasi ini juga memiliki fitur untuk melakukan reservasi di barbershop yang sudah dipilih oleh user dan dapat melakukan pembayaran secara virtual(e-money).

3.2 Metodologi

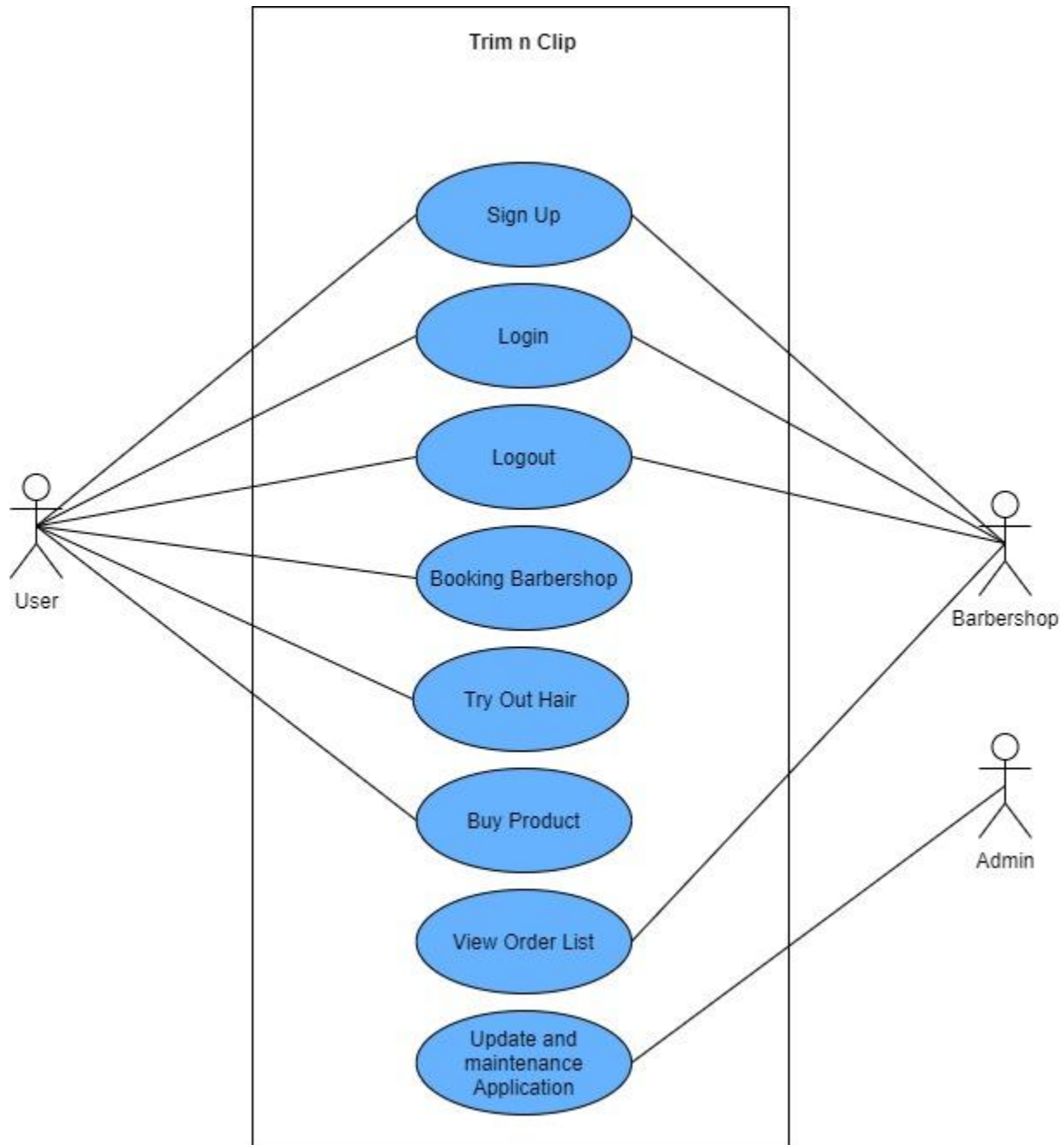
Metodologi pengembangan perangkat lunak yang kami terapkan dalam pembuatan aplikasi kami ini yaitu metode Scrum. Kami menggunakan metode ini karena pihak *developer* aplikasi ini terdiri dari anggota yang tidak terlalu banyak dan juga kami ingin meminimalisir dana yang dikeluarkan dengan kinerja yang maksimal. Selain itu, Scrum meningkatkan fleksibilitas dalam mengembangkan aplikasi karena kita dapat memonitor aktivitas peningkatan pengerjaan dan juga perkembangannya setiap hari. Dengan Scrum, akan diadakan meeting harian dan juga pengumpulan feedback dari pengguna sehingga Scrum dapat dengan mudah mengatasi segala perubahan yang terjadi seperti penambahan ataupun pengurangan fitur dari aplikasi yang sedang dikembangkan.

3.3 Cara Kerja Aplikasi

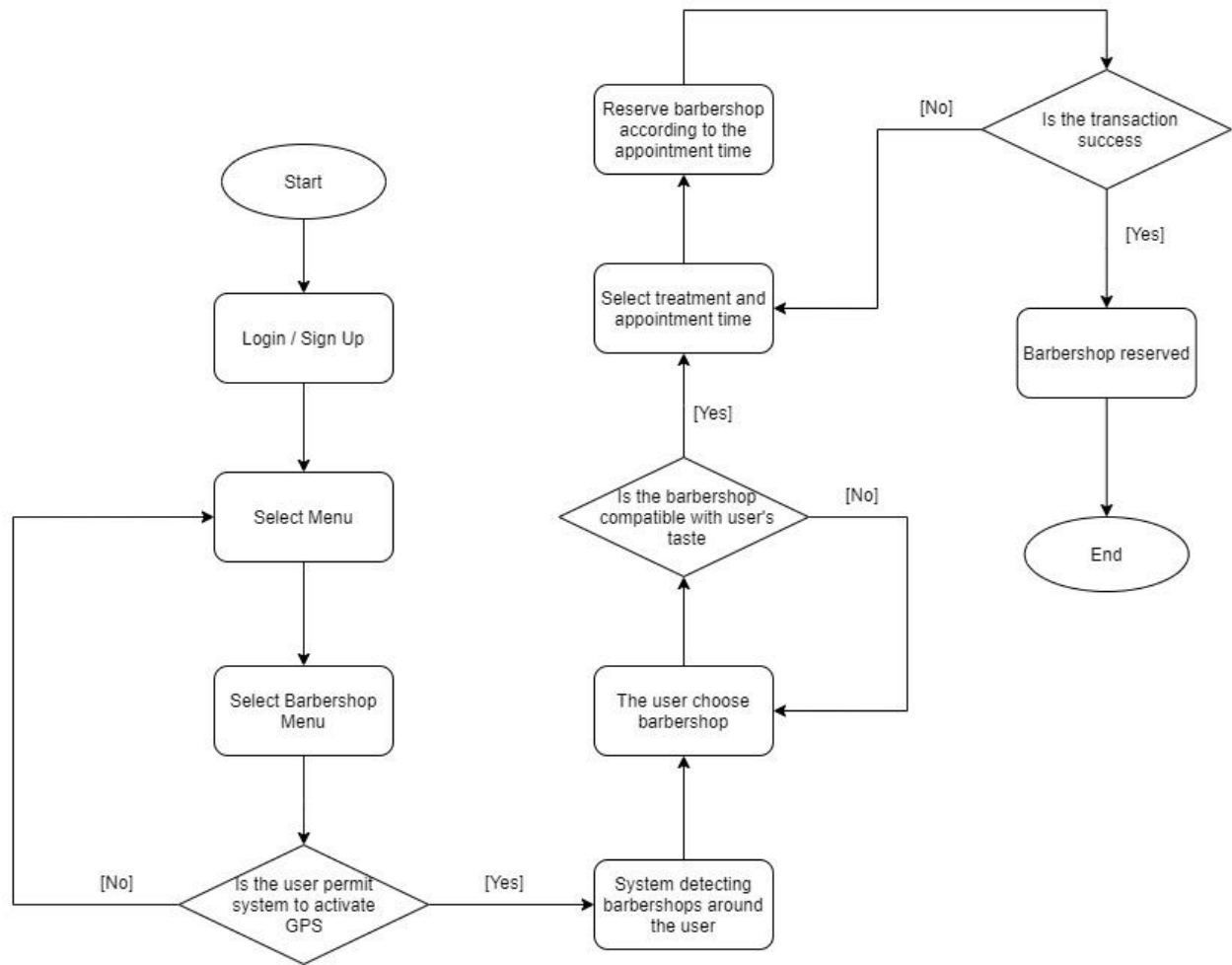
Aplikasi ini akan meminta penggunaan GPS kepada user. Ketika user telah mengizinkan pengaktifan GPS, sistem akan mendeteksi barbershop yang ada di sekitar user berdasarkan lokasi GPS. Kemudian user dapat melihat list-list barbershop terdekat yang bisa dipilih untuk dikunjungi. Setelah memilih barbershop user dapat memilih *treatment* yang diinginkan, lalu dilanjutkan dengan melihat jadwal-jadwal yang tersedia (*available*) dan bisa memilih jam untuk reservasi pada barbershop tersebut. Setelah melakukan reservasi, user akan diberi pilihan untuk

melakukan pembayaran antara uang tunai atau pembayaran secara virtual. Fitur mencoba gaya rambut yang disediakan aplikasi Trim n Clip bisa digunakan kapan saja karena fitur ini terpisah dari reservasi dan pencarian barbershop.

3.4 Use Case Diagram



3.5 Diagram Alir (Flow Chart)



BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Tabel 4.1 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1	Sewa dan Jasa	5.650.000
2	Bahan Habis Pakai	1.800.000
3	Transportasi Lokal	-
4	Lain - lain	2.550.000
Jumlah		10.000.000

4.2 Jadwal Kegiatan

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan				Person Penanggung-jawab
		1	2	3	4	
1	Diskusi awal	V				Adrian Kristanto
2	Melakukan research	V	V			Adrian Kristanto
3	Menyebarkan survey yang telah dibuat		V			Adrian Kristanto
4	Membuat prototipe dari aplikasi			V		Adrian Kristanto
5	Mengembangkan sistem untuk fitur-fitur pada aplikasi			V	V	Adrian Kristanto

6	Penyusunan Laporan Kemajuan		V	V	V	Adrian Kristanto
7	Penyusunan Laporan Akhir		V	V	V	Adrian Kristanto
8	Penyusunan Artikel Ilmiah				V	Adrian Kristanto

DAFTAR PUSTAKA

Bhongale, T. R. et al., 2018. Survey on tools and technologies applicable for mobile application development. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 5(3), pp. 2985-2988.

Developers, A., 2011. What is android. *Dosegljivo*: <http://www.academia.edu/download/30551848/andoid--tech.pdf>.

Fatonah, S., Yulandari, A. & Wibowo, F. W., 2018. A review of e-payment system in e-commerce. *In Journal of Physics: Conference Series*, Volume 1140, p. 012033.

Funabiki, N. et al., 2013. A Java programming learning assistant system using test-driven development method. *IAENG International Journal of Computer Science*, 40(1), pp. 38-46.

Gargenta, M., 2011. Learning android.

Kumar, G. K., Aishwarya, C. B. & Mounika, A. S., 2016. College Bus Tracking Android Application using GPS. *International Journal of New Innovations in Engineering and Technology*, 4(4), pp. 40-44.

Naeem, M., Hameed, M. & Taha, M. S., 2019. Electronic payment systems: Architecture, elements, challenges and security concepts: An overview. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 16(11), pp. 4826-4838.

Hofmann-Wellenhof, B., Lichtenegger, H. & Collins, J., 2012. Global positioning system: theory and practice. *Springer Science & Business Media*.

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota, Biodata Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Adrian Kristanto
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	2301863521
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Kudus, 28 Februari 2001
6	Alamat E-mail	adriankristanto23@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	081215246915

B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			

C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **PKM-KC**.

Jakarta, 26 - 06 - 2021
Ketua Tim

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Adrian Kristanto', with a long horizontal stroke extending to the right.

(Adrian Kristanto)

Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Mohammad Rayhan Afif
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	2301951303
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 30 Desember 1999
6	Alamat E-mail	m.rayhanafif@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	082138391342

B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			

C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **PKM-KC**.

Jakarta, 26 - 06 - 2021
Anggota Tim 1

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rayhan Afif', with a stylized, cursive script.

(Mohammad Rayhan Afif)

Biodata Anggota 2

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Stefanus
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	2301928401
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 30 September 2001
6	Alamat E-mail	stefanusnudnud09@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085926293366

B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			

C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **PKM-KC**.

Jakarta, 26 - 06 - 2021
Anggota Tim 2

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stefanus', with a stylized, cursive script.

(Stefanus)

Biodata Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Alvina Aulia, S.Kom., M.T.I.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIP/NIDN	1100058633/0301029002
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 1 Februari 1990
6	Alamat E-mail	aaulia@binus.edu
7	Nomor Telepon/HP	(+62) 812-9872-7348

B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Institusi	Bina Nusantara University	Bina Nusantara University	
Jurusan/Prodi	Teknik Informatika	Magister Teknik Informatika	
Tahun Masuk-Lulus	2007 - 2011	2011 - 2014	

C. Rekam Jejak Tri Dharma PT

C.1. Pendidikan/Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1.	Software Engineering	Wajib	5
2.	Compilation Techniques	Wajib	4
3.	Program Design Methods	Wajib	2
4.	Human and Computer Interaction	Wajib	2

C.2. Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1.	Penghematan Bandwidth Pada Real-Time Screen Sharing dengan Metode Web Socket and Push Method	Hibah Universitas Bina Nusantara	2015
2.	Pengembangan Aplikasi Pada Smartphone Android untuk Membantu Mendapatkan Berat Badan Ideal	Hibah Universitas Bina Nusantara	2017
3.	Pengembangan Aplikasi “Tanya Meow” Untuk Mendeteksi Penyakit Pada Kucing Berbasis Android	Hibah Universitas Bina Nusantara	2018

C.3. Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1.	Pelatihan Komputer Ms.Office Excel: Penggunaan Grafik untuk Kebutuhan Bisnis	Universitas Bina Nusantara	2016
2.	Pelatihan Microsoft Office Dasar (Exploring Microsoft Word)	Universitas Bina Nusantara	2016
3.	Pembuatan Grafik dengan Microsoft PowerPoint Kepada Prajurit ARHANUDRI (Artileri Pertahanan Udara) - KOSTRAD	Universitas Bina Nusantara	2017
4.	TPKS Pengenalan Computer Science Program	Universitas Bina Nusantara	2017


5.	Pelatihan Komputer Sesi 3	Universitas Bina Nusantara	2018
6.	Pelatihan Penggunaan E-Commerce	Universitas Bina Nusantara	2018
7.	Pelatihan Penggunaan Social Media	Universitas Bina Nusantara	2019
8.	Introduction to Mobile Application	Universitas Bina Nusantara	2020
9.	penggunaan aplikasi mobile untuk pembelajaran jarak jauh	Universitas Bina Nusantara	2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **PKM-KC**.

Jakarta, 26 - 06 - 2021

Dosen Pendamping


240621

(Alvina Aulia, S.Kom., M.T.I.)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
1. Sewa dan Jasa			
a, Jasa Desain Aplikasi	1	2.000.000	2.000.000
b, Cloud Server	1 tahun	2.650.000	2.650.000
c, Jasa Back End Aplikasi	1	1.000.000	1.000.000
SUBTOTAL (Rp)			5.650.000
2. Bahan Habis Pakai	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
a, Kuota Internet	12	150.000	1.800.000
SUBTOTAL (Rp)			1.800.000
3. Transportasi Lokal	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
SUBTOTAL (Rp)			-
4. Lain - Lain	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
a, Pembelian buku (Android, SSMS, MySQL)	3	850.000	2.550.000
SUBTOTAL (Rp)			2.550.000
TOTAL (1+2+3+4) (Rp)			10.000.000
Sepuluh Juta Rupiah			

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Penyusun dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/ minggu)	Uraian Tugas
1	Adrian Kristanto / 2301863521	Teknik Informatika	Software Engineering	8 jam / Minggu	Koordinator kelompok, merancang prototipe, dan coding website untuk aplikasi
2	Mohammad Rayhan Afif / 2301951303	Teknik Informatika	Software Engineering	3 jam / Minggu	Melakukan research
3	Stefanus / 2301928401	Teknik Informatika	Software Engineering	5 jam / Minggu	Membuat dan menyebarkan survey

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana**SURAT PERNYATAAN KETUA PELAKSANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adrian Kristanto
NIM : 2301863521
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : School of Computer Science

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-KC saya dengan judul:

Aplikasi Reservasi Barbershop: Trim n Clip yang diusulkan untuk tahun anggaran 2021 adalah asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas Negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar – benarnya.

Jakarta, 26 - 06 - 2021

Yang menyatakan,



Adrian Kristanto
2301863521.

Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang akan Dikembangkan



User dapat melakukan *Sign In* apabila telah memiliki akun sebelumnya. Jika belum, user dapat mendaftarkan akun terlebih dahulu dengan menekan *button* 'Register Now'.

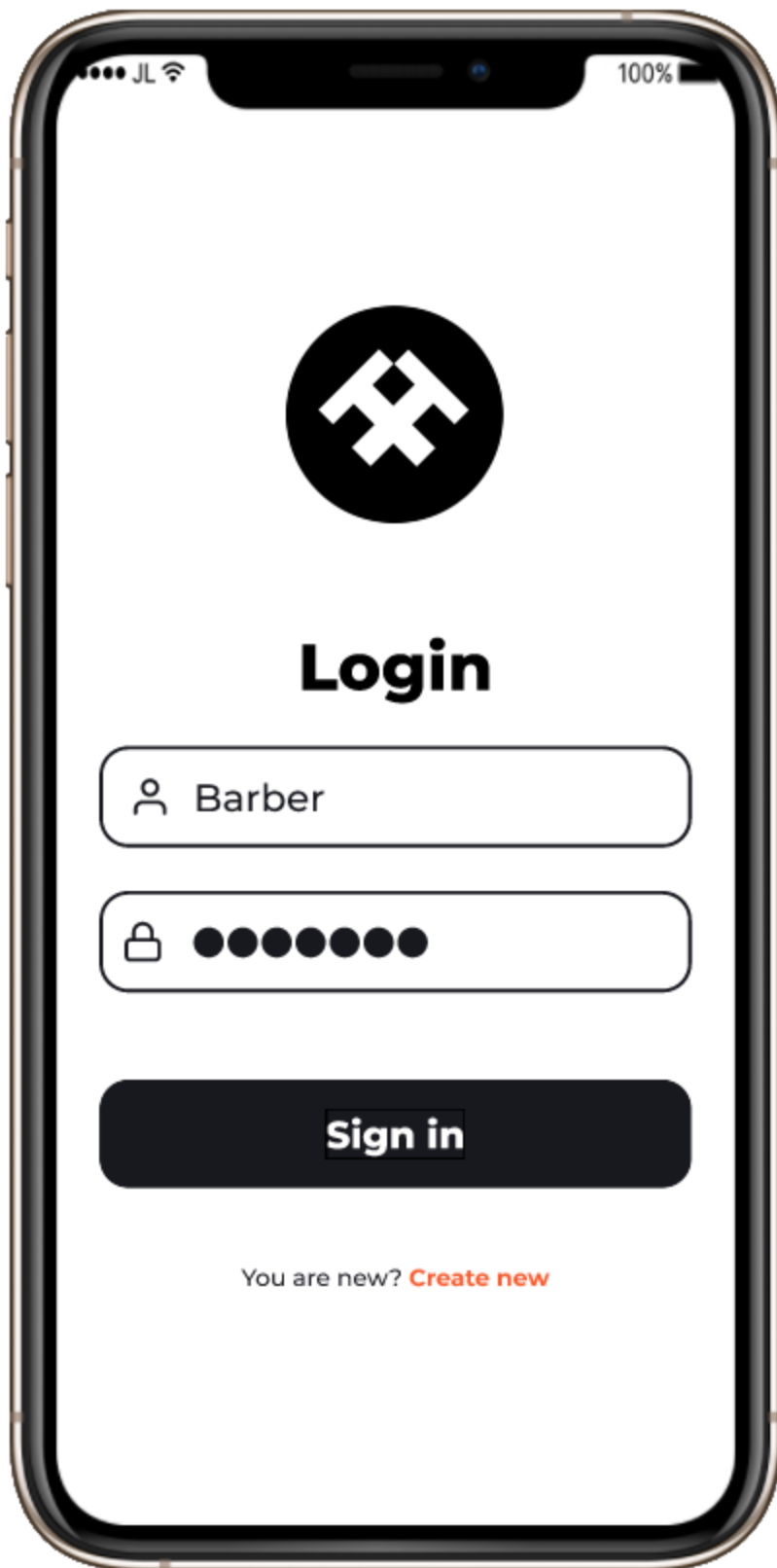
Sign up

You have chance to create new account if you really want to.

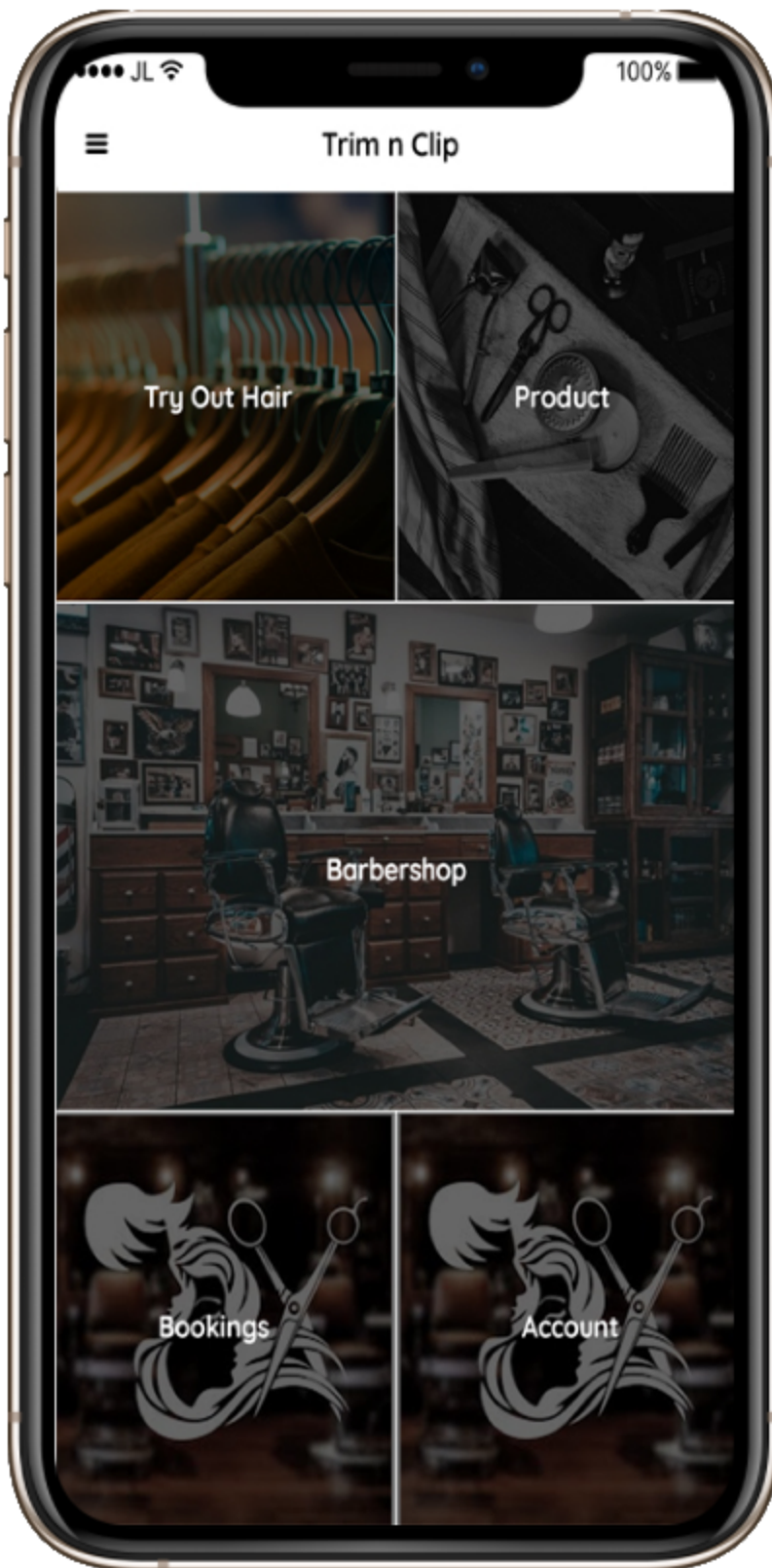
Sign up

Already have account? [Go here](#)

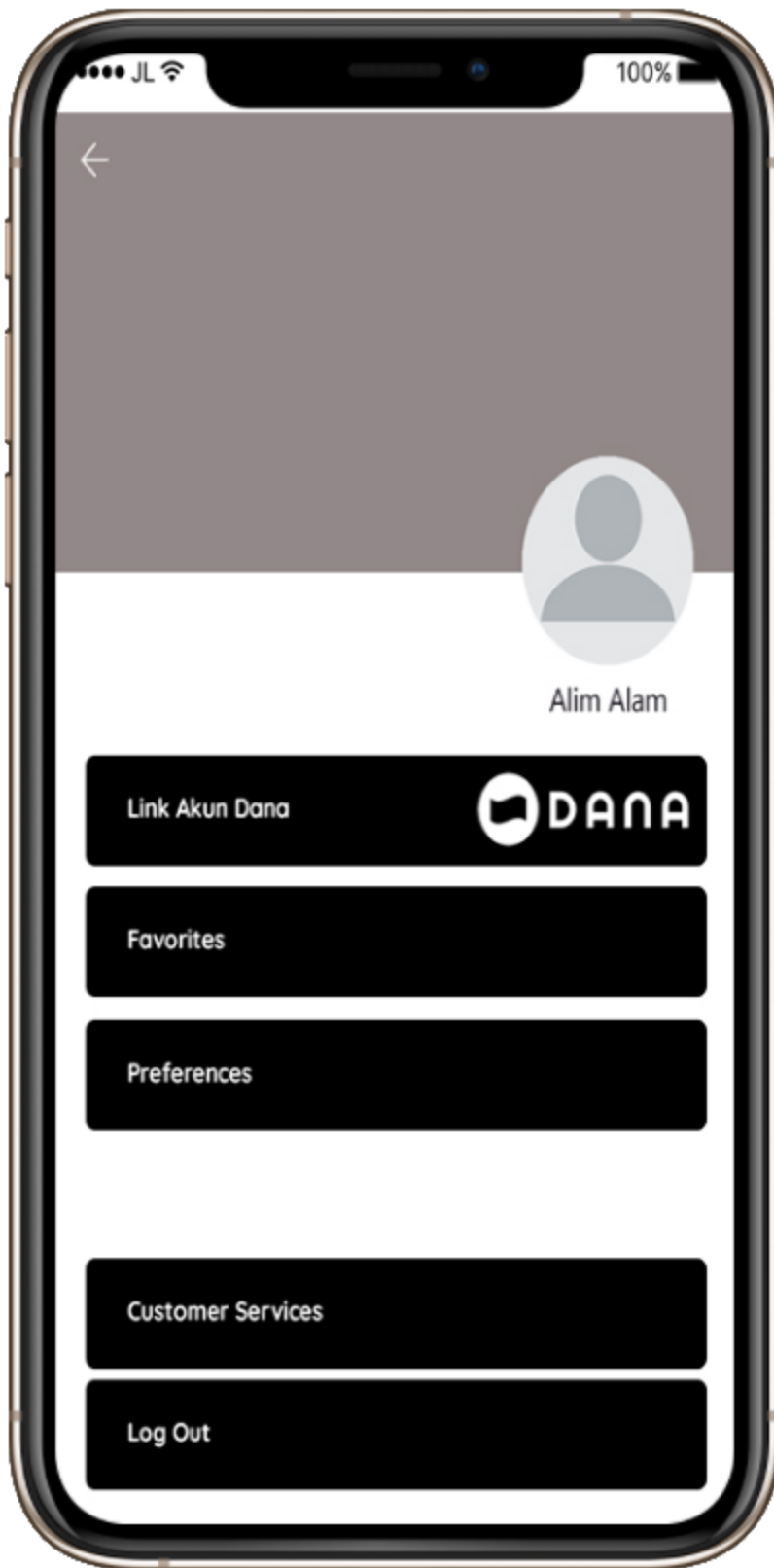
Ketika registrasi, user harus mengisi *form* berupa email, username, dan password. Lalu user dapat menekan *button* 'Sign Up' untuk mendaftarkan akunnya.



Setelah berhasil mendaftarkan akunnya, maka user dapat *login* dengan memasukkan username dan password dari akun yang telah didaftarkan.



Ketika user berhasil *login*, user dapat memilih menu-menu yang telah disediakan pada aplikasi yang dapat digunakan untuk mencoba gaya rambut, melihat list barbershop, memesan produk-produk untuk rambut, melakukan reservasi barbershop, dan melihat profil akun user tersebut.



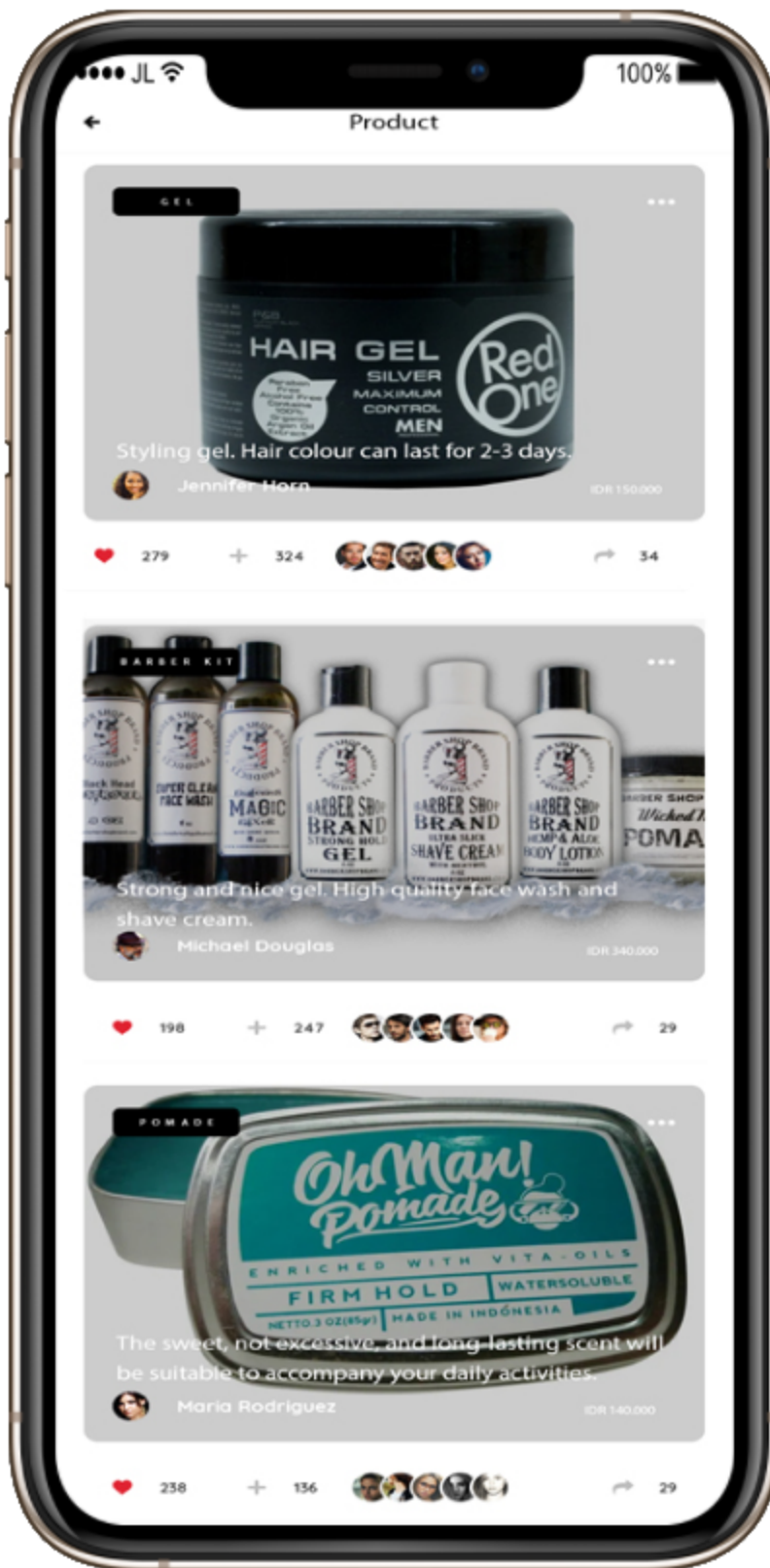
Dalam menu profil akan ditampilkan nama user, barbershop favoritnya berdasarkan *preference* dari user tersebut dan terdapat link ke e-money yang bekerja sama dengan Trim n Clip. Ada juga customer services yang dapat dihubungi oleh user untuk membantu user apabila mengalami kendala. Adapun *button* 'Logout' dimana user dapat memutus koneksi akunnya dari aplikasi.



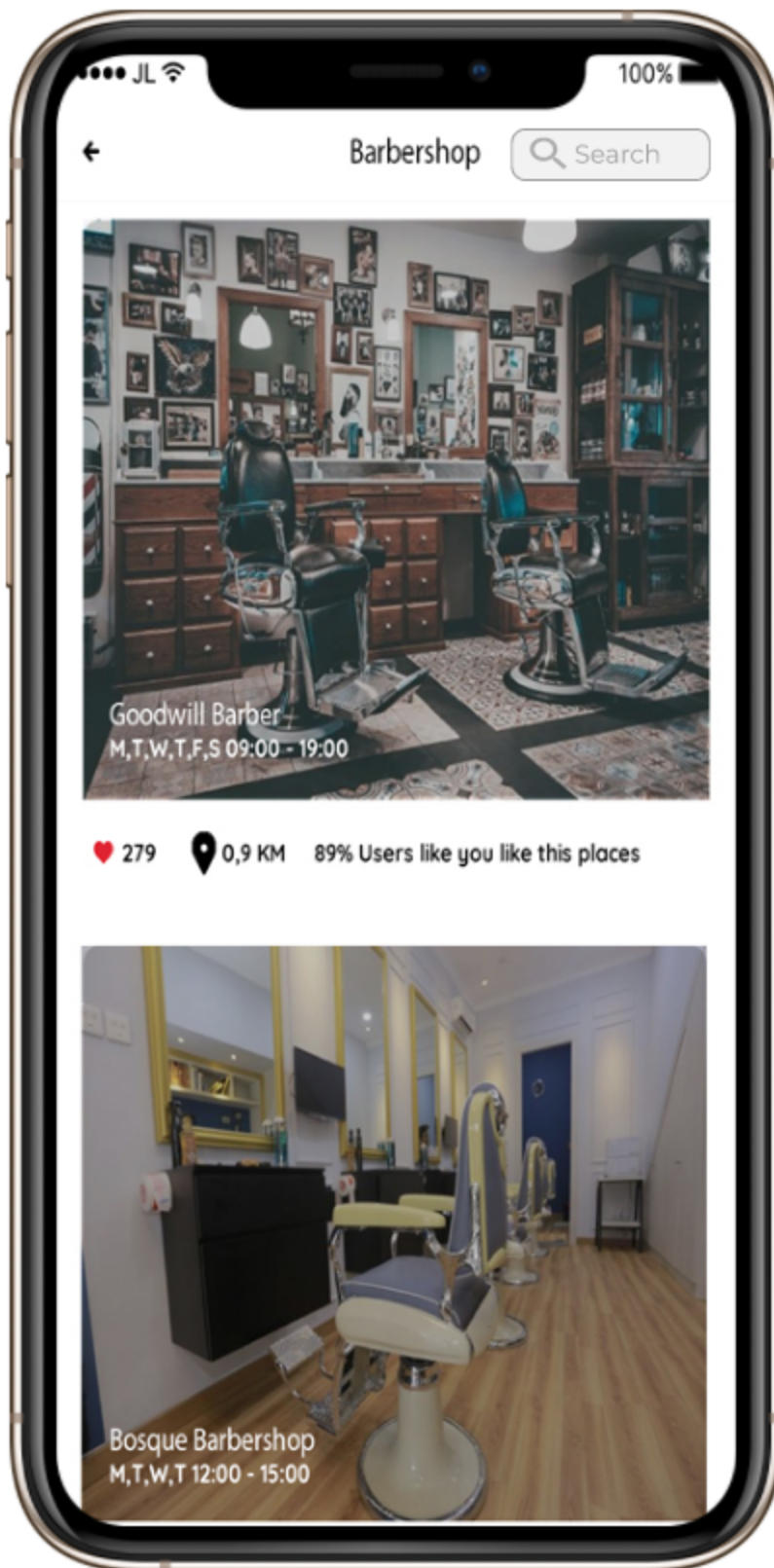
Ketika user menggunakan fitur Try Out Hair, aplikasi kami akan meminta akses untuk penggunaan kamera agar dapat mendeteksi wajah user sehingga user dapat mencoba berbagai macam gaya rambut yang tersedia.



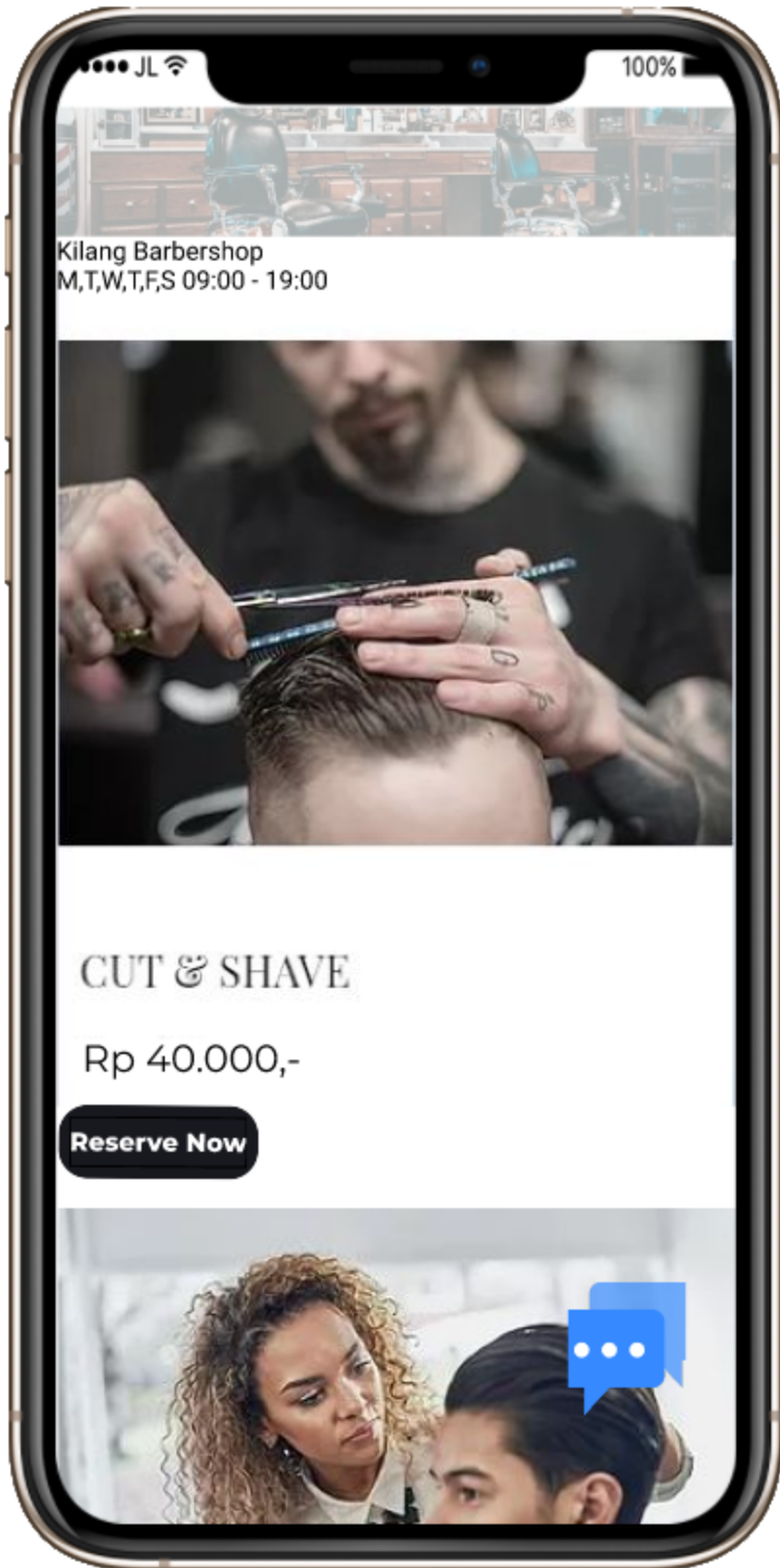
User dapat mencoba beberapa gaya rambut dengan menekan *button* rambut yang berbeda sehingga user dapat mencoba model rambut mana yang cocok dengan wajah user.



Pada menu Product, sistem akan menampilkan produk-produk rambut yang dapat dipesan oleh user secara online.



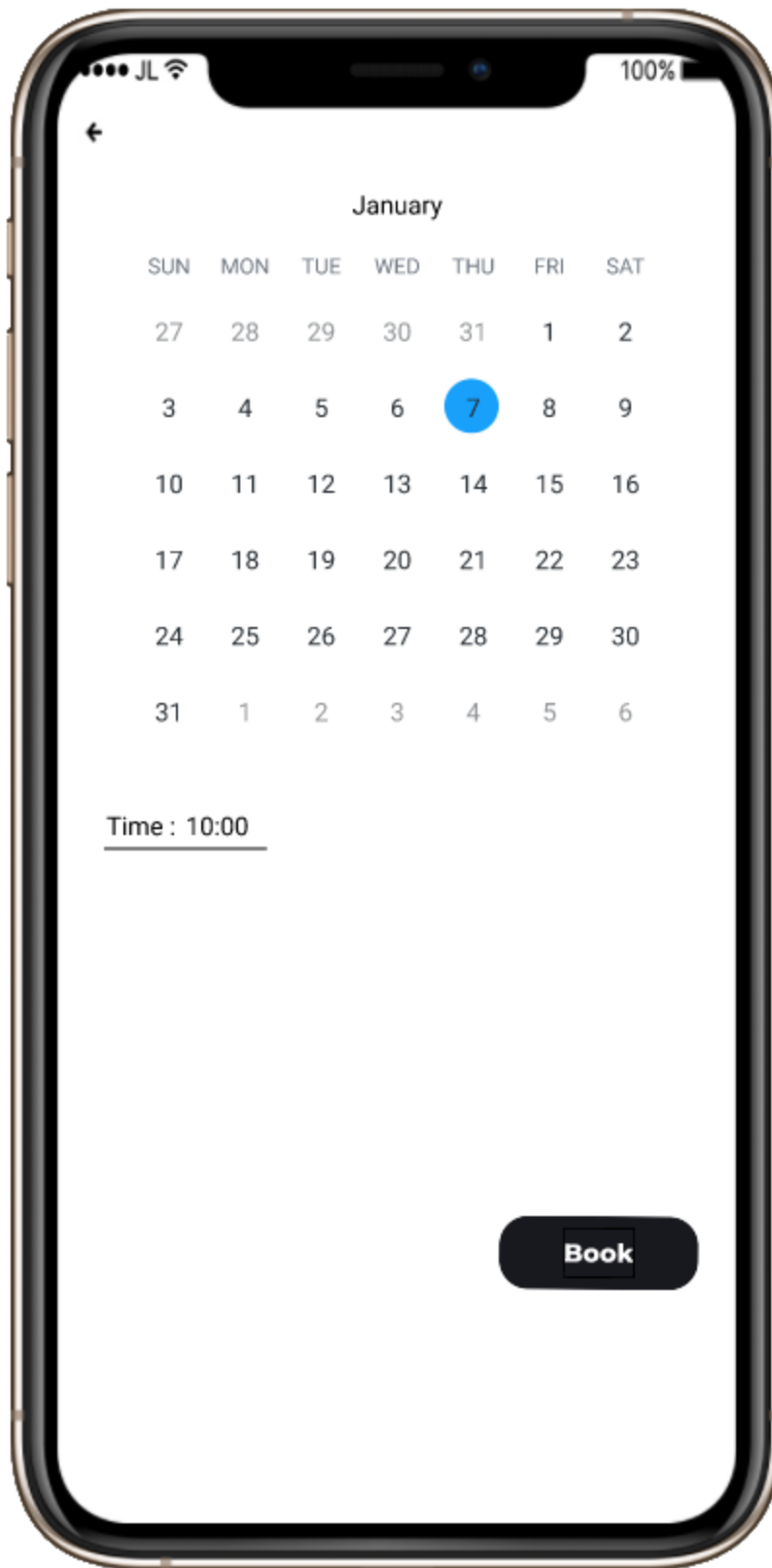
Ketika user mengakses menu Barbershop, sistem akan meminta izin dari user untuk mengakses GPS. Apabila user menyetujui pengaktifan GPS, nantinya sistem akan mendeteksi barbershop terdekat yang ada disekitar user dan akan menampilkan list barbershop yang berhasil terdeteksi dimana user dapat memilih barbershop yang disukai. Ada juga search bar yang dapat digunakan user untuk mencari barbershop yang diinginkan.



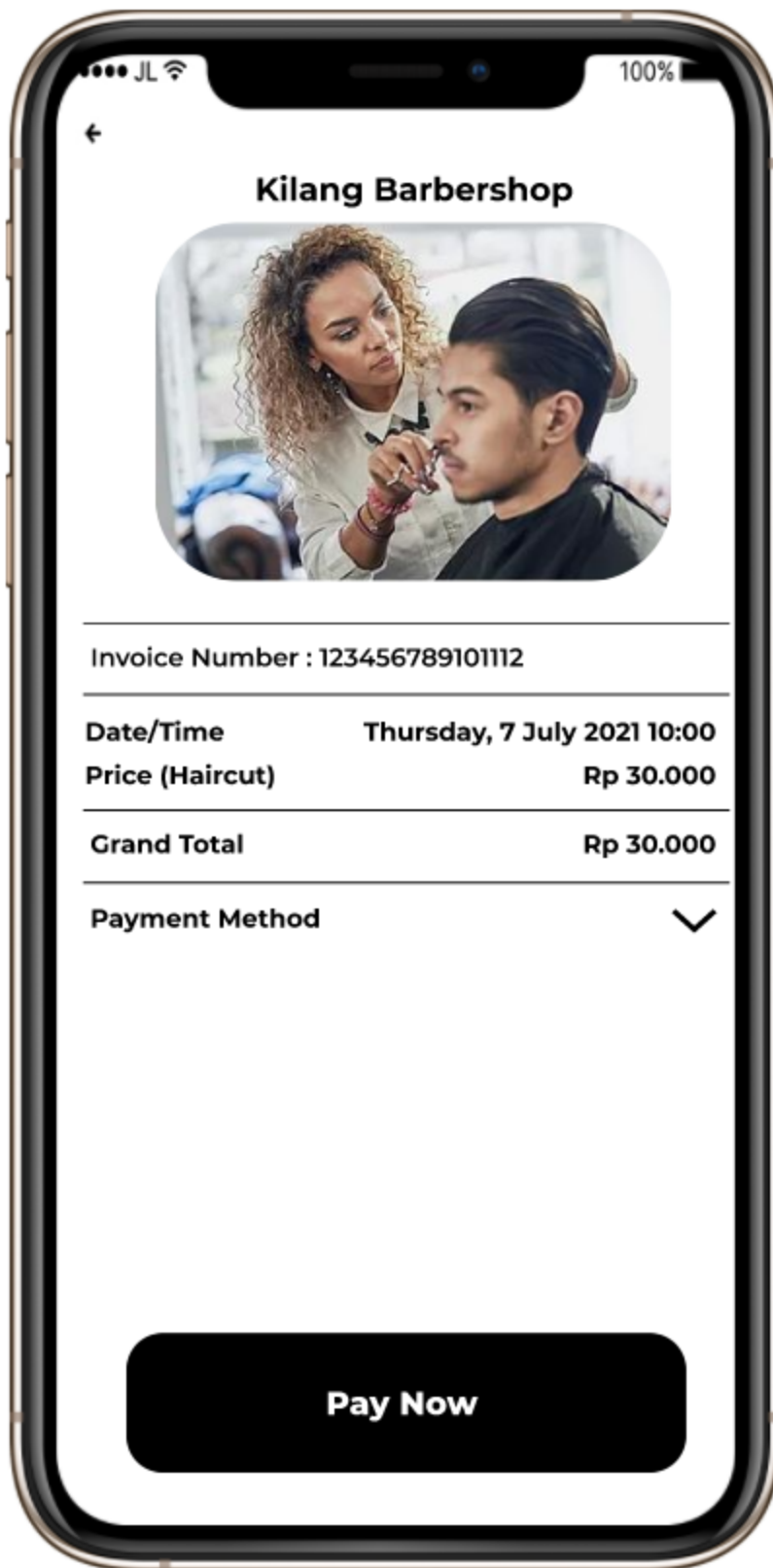
Setelah memilih barbershop, user dapat melihat harga-harga dari paket yang tersedia pada barbershop tersebut dan user dapat melakukan reservasi.



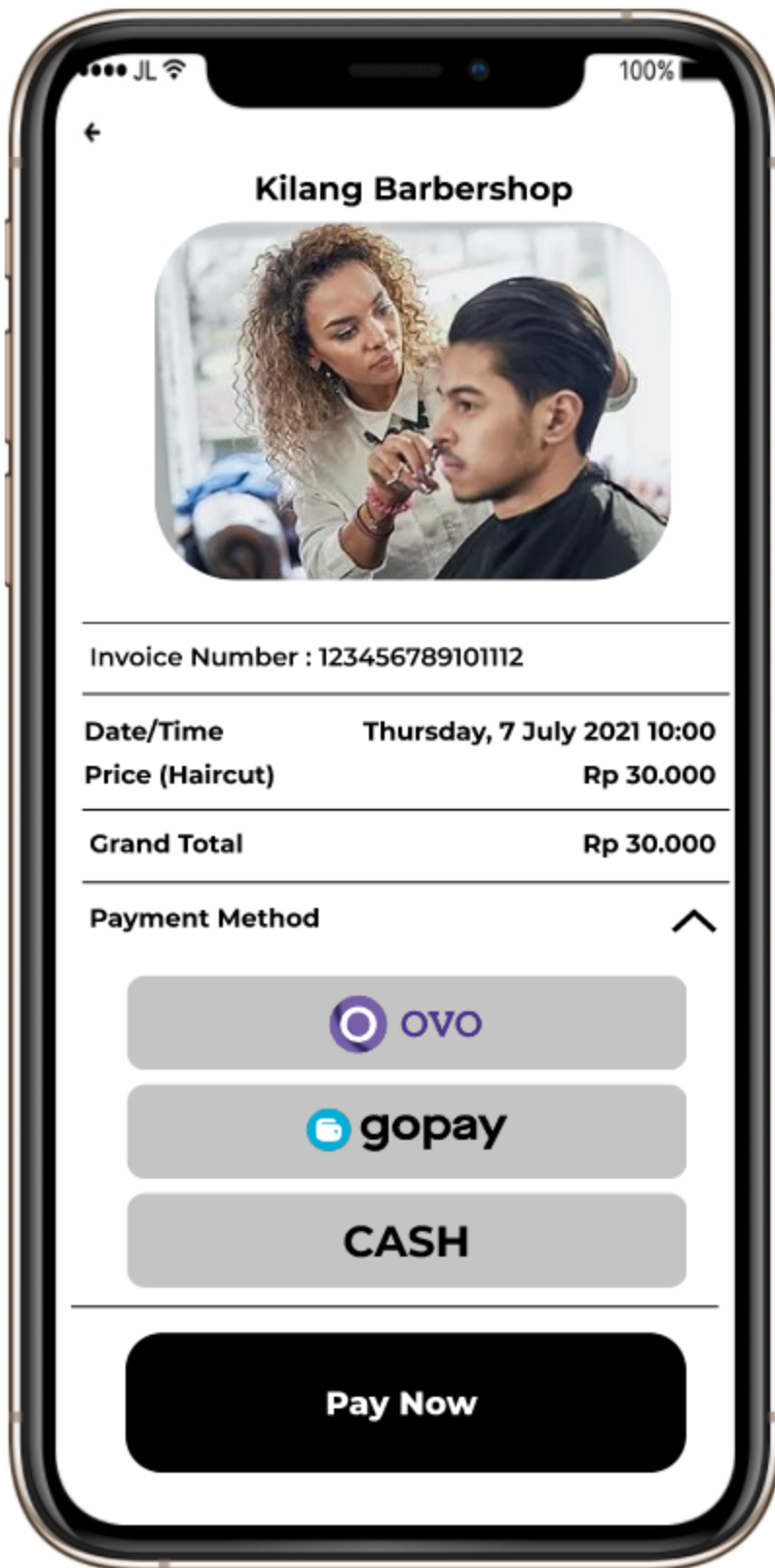
Ketika user telah memilih paket dan menekan button 'Reserve Now', User dapat memilih tanggal reservasi sesuai dengan jadwal yang diinginkan.



Setelah memilih hari dan tanggal, sistem akan menampilkan waktu yang masih tersedia (*available*) untuk dipesan dimana user dapat memilih waktu reservasi yang diinginkan. Jika waktu yang tersedia tidak sesuai dengan keinginan user, maka user dapat memilih tanggal lainnya.



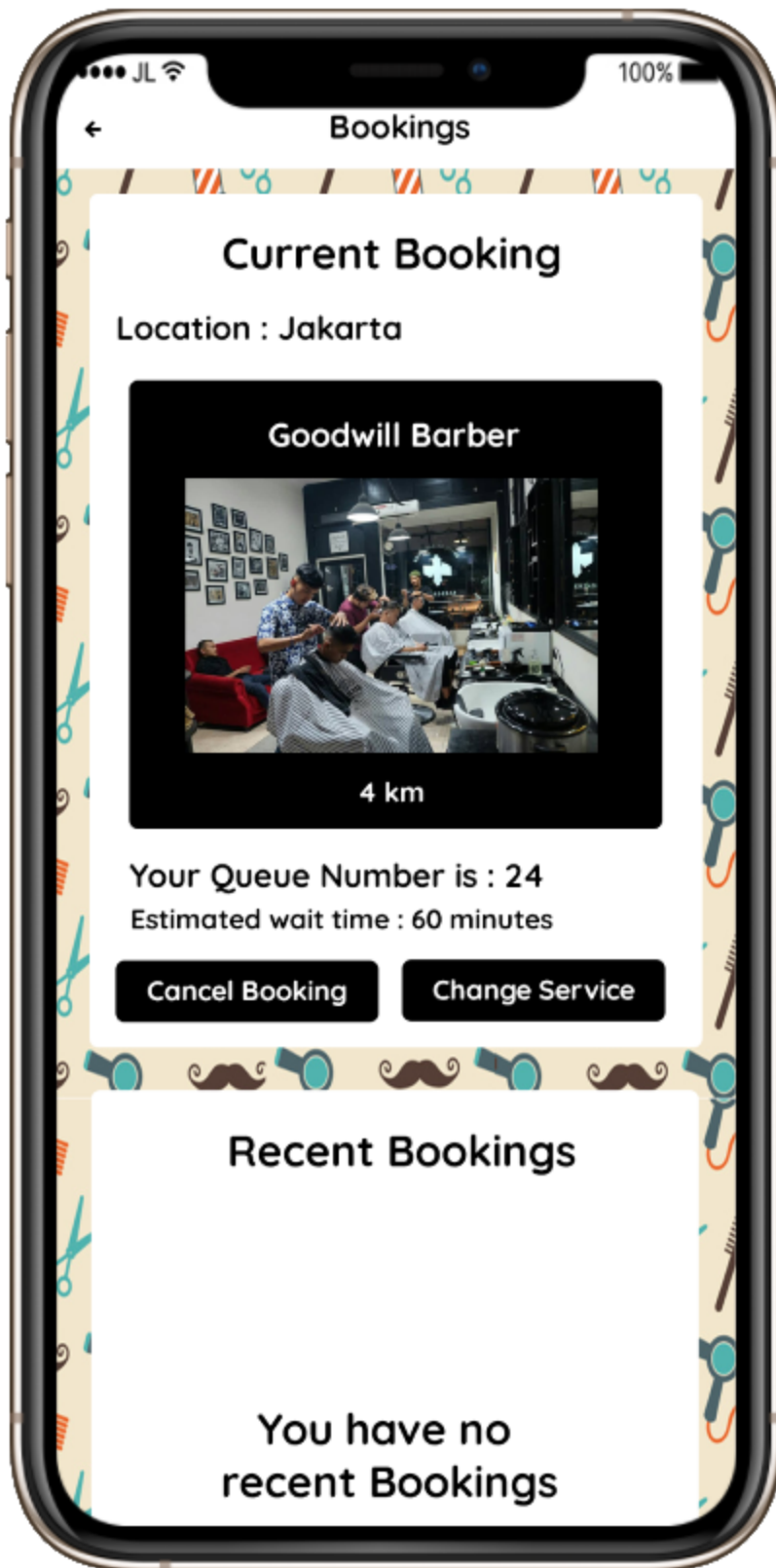
Ketika user telah menekan button 'Book', sistem akan menampilkan detail pembayaran seperti berikut. Kemudian user dapat menekan panah drop down untuk memilih payment method.



User bebas memilih metode pembayaran yang diinginkan dimana user dapat melakukan e-payment dengan e-money yang telah bekerja sama dengan Trim n Clip ataupun juga melalui uang tunai.



Setelah proses pembayaran user berhasil, nantinya akan ditampilkan QR Code yang dapat digunakan user ketika mendatangi barbershop yang telah dipesan. Hal tersebut dibutuhkan pihak barbershop untuk mengidentifikasi user yang telah melakukan pemesanan. Terdapat juga button 'Go To Booking Detail' untuk melihat detail *booking* dari pemesanan yang telah dilakukan user.



User dapat melihat detail *booking* yang telah dilakukan mulai dari waktu dan nomor antrian dan perkiraan waktu menunggu. User dapat mengubah paket dan juga melakukan *cancel booking* apabila selang waktu antara pemesanan dan *cancel booking* tidak lebih dari 1 jam. Selain itu, user juga dapat melihat pemesanan yang pernah dilakukan sebelumnya.