



II3140 – Pengembangan Aplikasi Web dan Mobile

CapyLingo

Learn English the Capybara Way: Calm, Confident, and Clever!

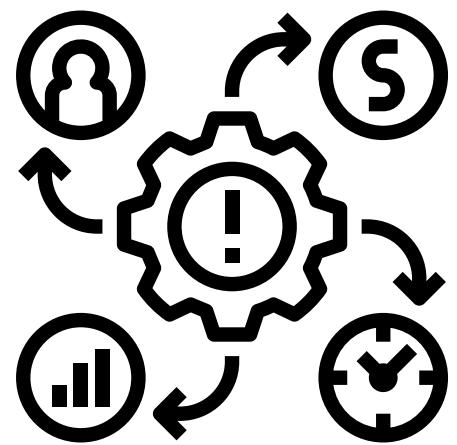
Proposed By Kelompok 9:

Clement Nathanael Lim (18222032)
Farah Aulia (18222096)

Start Now!



SYSTEMS THINKING



Systems Thinking adalah pendekatan yang melihat masalah dan solusi sebagai bagian dari sistem yang lebih besar, dengan mempertimbangkan hubungan antar elemen dalam sistem tersebut.

Elements

UI (User Interface)

- Halaman **homepage**.
- Halaman **Login / Sign Up**.
- Halaman **level (belajar)**.
- Halaman **kuis**.
- Halaman **vocabularies**.
- Halaman **profile**.
- **Change password**.

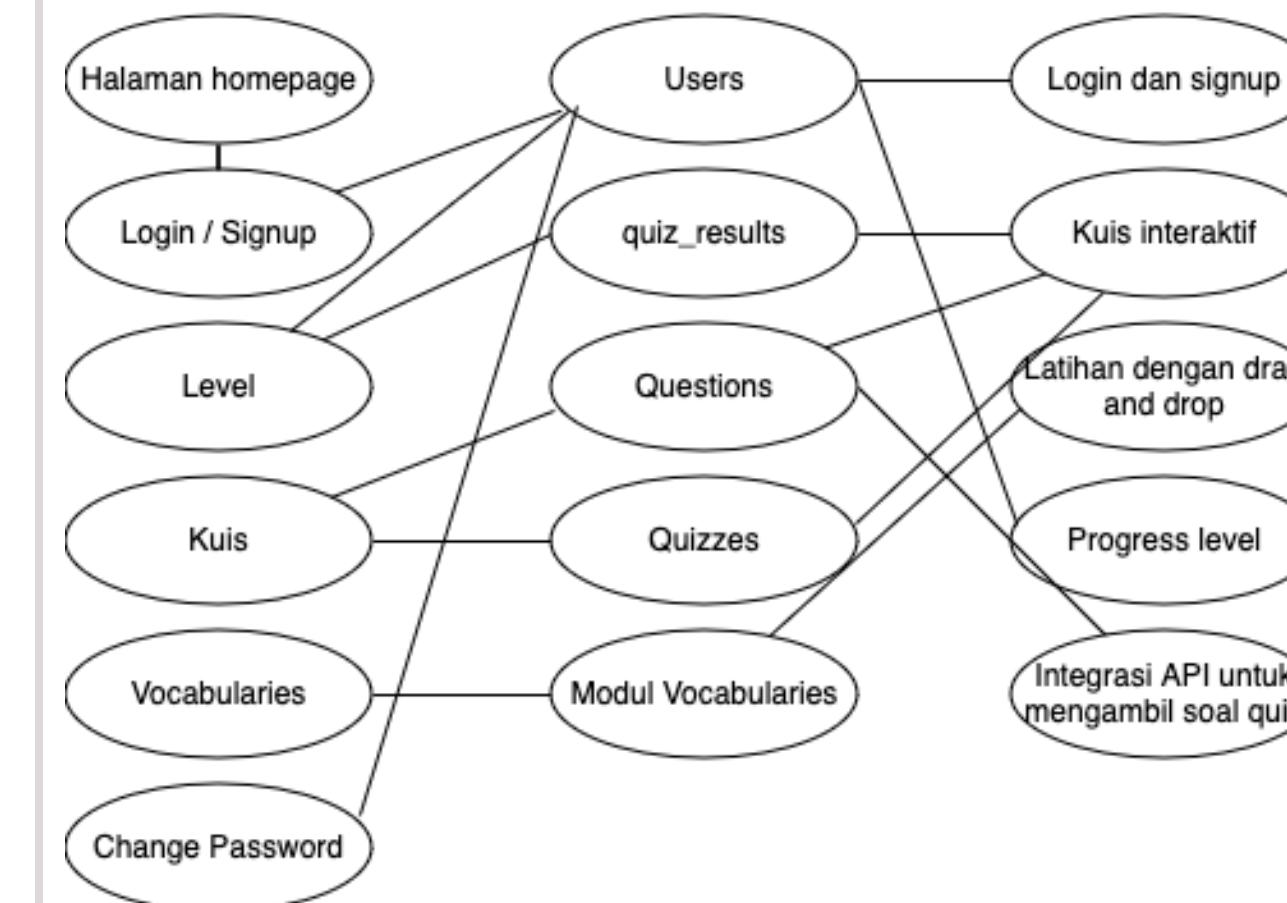
Data & Database

- Users
- quiz_results
- Questions
- Quizzes
- Modul Vocabularies

Fitur

- **Login** dan **signup**,
- **Kuis interaktif**.
- Latihan **vocabularies**.
- **Progress level**.
- **Integrasi API** untuk mengambil soal **quiz**.
- **Daily streak** dan **XP**.

Hubungan antar Elements



Feedback Loop

Pengguna **memulai aktivitas** seperti mengakses materi, kuis, atau latihan kosakata.

Sistem **otomatis mengevaluasi jawaban** dan menaikkan level jika memenuhi syarat.

Pengguna bisa **mengulangi atau melanjutkan level**.

Sistem **menampilkan hasil kuis, feedback jawaban, dan info kenaikan level**.

DESIGN THINKING

Design Thinking adalah pendekatan pemecahan masalah yang berpusat pada pengguna (**user-centered approach**), bertujuan untuk menciptakan solusi inovatif yang efektif dan relevan dengan kebutuhan pengguna.

Tahapan	Penjelasan
Empathize	Melakukan wawancara dengan mahasiswa TPB untuk memahami kebutuhan belajar bahasa Inggris mereka, seperti tantangan dalam menghafal kosa kata dan latihan tata bahasa interaktif.
Define	Mendefinisikan permasalahan utama , yaitu kebutuhan akan platform interaktif yang menyenangkan dan mudah diakses untuk belajar bahasa Inggris, serta memberikan pengalaman yang personal sesuai dengan kemampuan pengguna.
Ideate	Menghasilkan ide seperti website dan app pembelajaran yang berisi fitur dengan berbagai level pembelajaran serta pembelajaran kosakata.
Prototype	Membangun prototipe sederhana untuk kuis berbagai level, latihan kosakata, halaman <i>login</i> dan registrasi, dan <i>homepage</i> .
Evaluate	Melibatkan calon pengguna untuk mencoba prototipe. Mengumpulkan umpan balik terkait antarmuka, kemudahan penggunaan fitur, dan efektivitas pembelajaran. Melakukan iterasi berdasarkan masukan dari pengguna.

DESIGN THINKING



Michael
Mahasiswa TPB

Mahasiswa

- AGE** 18 tahun
- Bandung, Indonesia**
- Pria**
- Belum Menikah**

Personality

Michael adalah seorang **mahasiswa TPB Institut Teknologi Bandung** yang sibuk dan ingin belajar bahasa Inggris agar dapat lulus dengan nilai baik untuk mata kuliah tersebut. Rasa penasarnya membuatnya terus mengeksplorasi cara-cara baru dalam belajar, terutama yang memanfaatkan teknologi.

Personal Goals

- ✓ Meningkatkan kemampuan bahasa Inggris agar dapat lulus mata kuliah TPB.
- ✓ Belajar dengan cara yang menyenangkan dan tidak membosankan.
- ✓ Membangun kebiasaan belajar yang konsisten.

Motivation

Pencapaian akademik

Kemajuan pribadi

Pembelajaran yang menyenangkan.

Pain Points

- Keterbatasan waktu untuk belajar bahasa Inggris di tengah kesibukan kegiatan TPB.
- Kurangnya pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan kemampuannya.
- Kesulitan memahami materi bahasa Inggris.

“Saya berharap dengan teknologi pembelajaran yang fleksibel, saya bisa meningkatkan kemampuan bahasa Inggris secara efektif meskipun dengan waktu terbatas.”

DESIGN THINKING

Berikut ini merupakan **hasil analisis user persona** yang telah dibuat berdasarkan **prinsip-prinsip User-Centered Design (UCD)**, yang mencakup pemahaman konteks penggunaan, kebutuhan pengguna, solusi desain, dan evaluasi terhadap kebutuhan tersebut. Analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa CapyLingo dapat memberikan pengalaman belajar bahasa Inggris yang relevan, fleksibel, dan efektif bagi pengguna seperti Michael.

Prinsip	Penjelasan
Understand context of use	Kegunaan website pembelajaran CapyLingo adalah untuk membantu mahasiswa , seperti Michael, yang ingin meningkatkan kemampuan bahasa Inggris mereka untuk memenuhi tuntutan akademik.
Specify user requirements	Kebutuhan dari website CapyLingo, antara lain menyediakan materi pembelajaran bahasa Inggris yang fleksibel dan interaktif, seperti kuis berbasis level, latihan kosa kata, serta pelacakan kemajuan.
Design solutions	Solusi desain berupa prototipe website CapyLingo yang mencakup fitur-fitur seperti modul pembelajaran terstruktur, kuis interaktif, pencatatan level, dan modul <i>vocabularies</i> .
Evaluate against requirements	Evaluasi dan pengujian akan dilakukan kepada pengguna untuk memastikan bahwa website dan app CapyLingo memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan.

UI / UX - Typography & Color Palette

Typography

Comfortaa

CappyLingo

Poor Story

Learn English the Capybara Way: Calm, Confident, and Clever!

Poppins

CappyLingo adalah platform belajar bahasa Inggris yang menawarkan pengalaman belajar yang santai, efektif, dan menyenangkan.

Color Palette



#FFB0B0
Primary Color
Pink Pastel



#FFD09B
Complementary Color
Orange



#FFECC8
Secondary Color 2
Light Orange



#FFF7D1
Secondary Color 1
Light Yellow



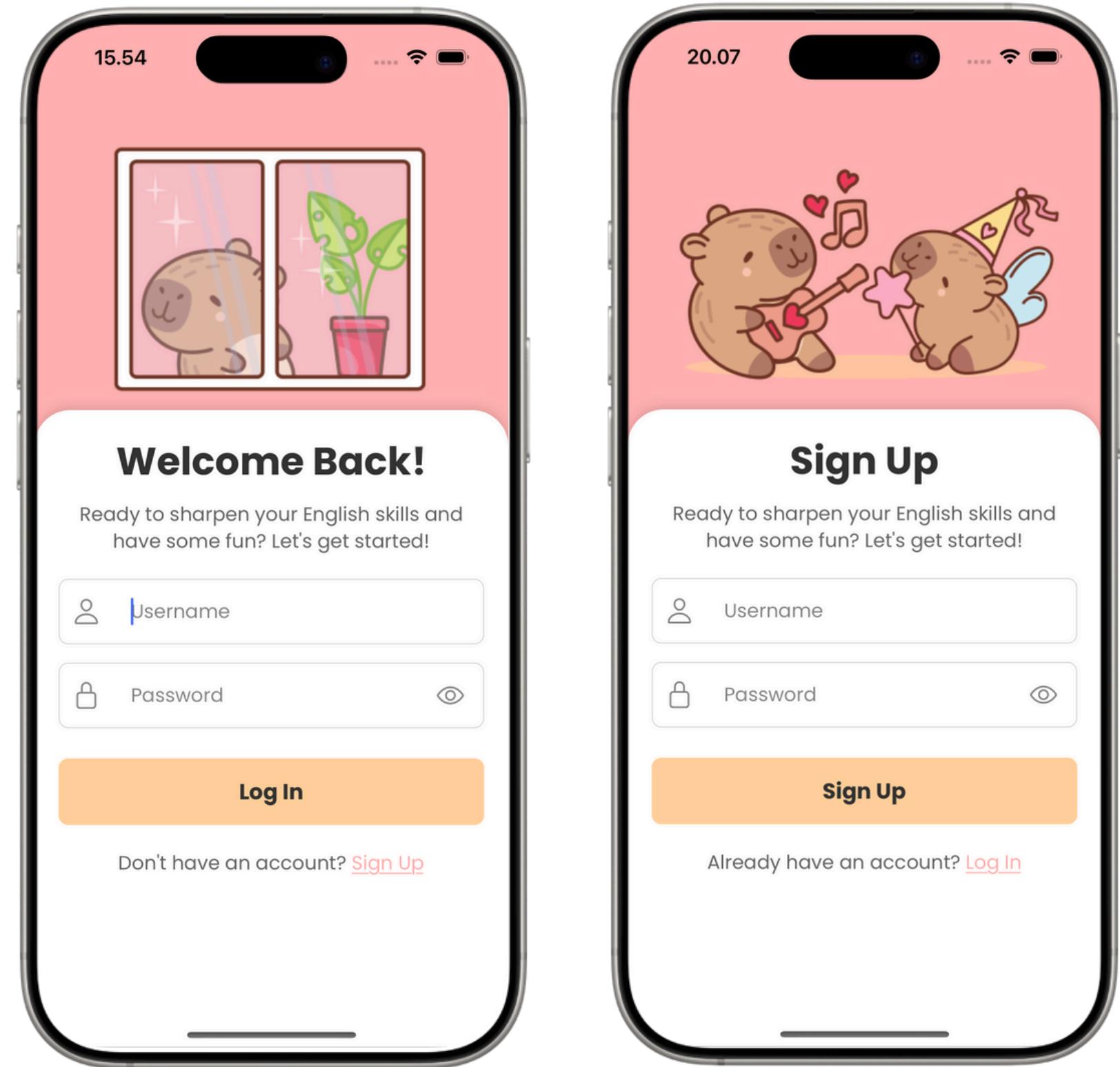
#333333
Dark Color
Black

UI / UX - Splash Screen



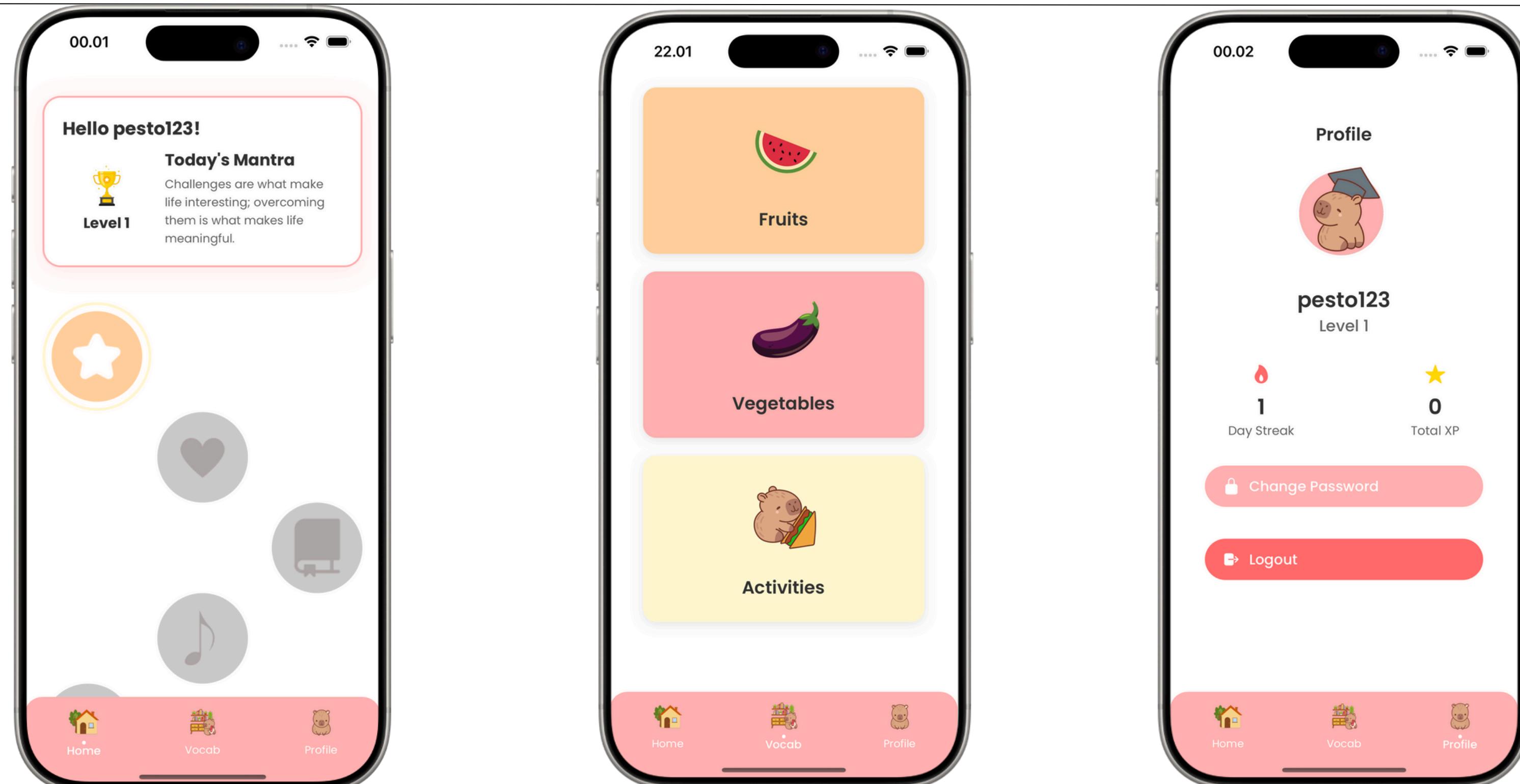
CapyLingo didesain untuk dapat dijalankan di berbagai device. Berikut ini merupakan tampilan ketika menggunakan aplikasi CapyLingo pada **mobile (iPhone)** ketika diakses untuk pertama kalinya. Berikut ini merupakan *splash screen* ketika pertama kali masuk ke dalam aplikasi CapyLingo.

UI / UX - Login & Signup



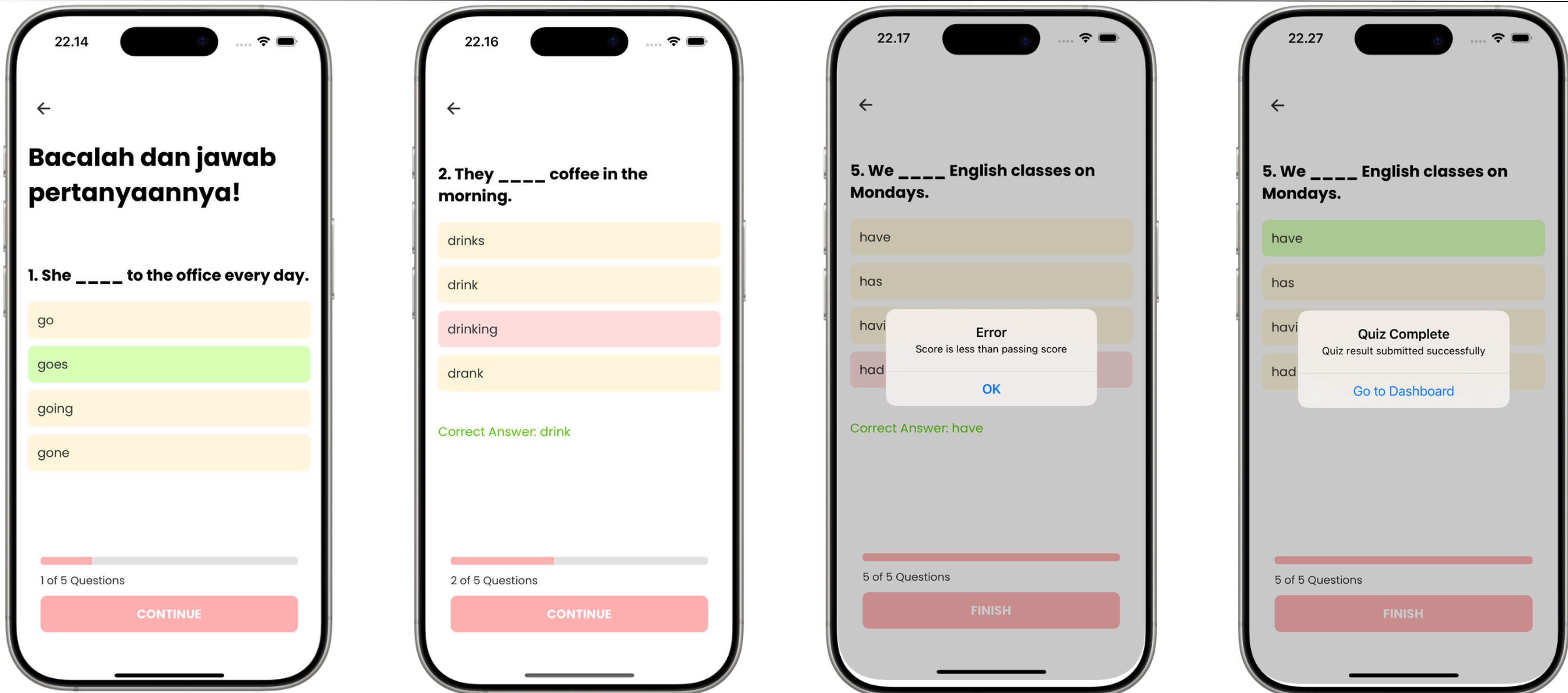
Berikut ini merupakan **halaman login dan juga signup**. User akan memasukkan nama *username* dan juga *password* yang sudah dimasukkan. Jika user merupakan pengguna baru, dapat klik *link* di bawah, untuk diarahkan ke halaman sign-up.

UI / UX - Landing Page



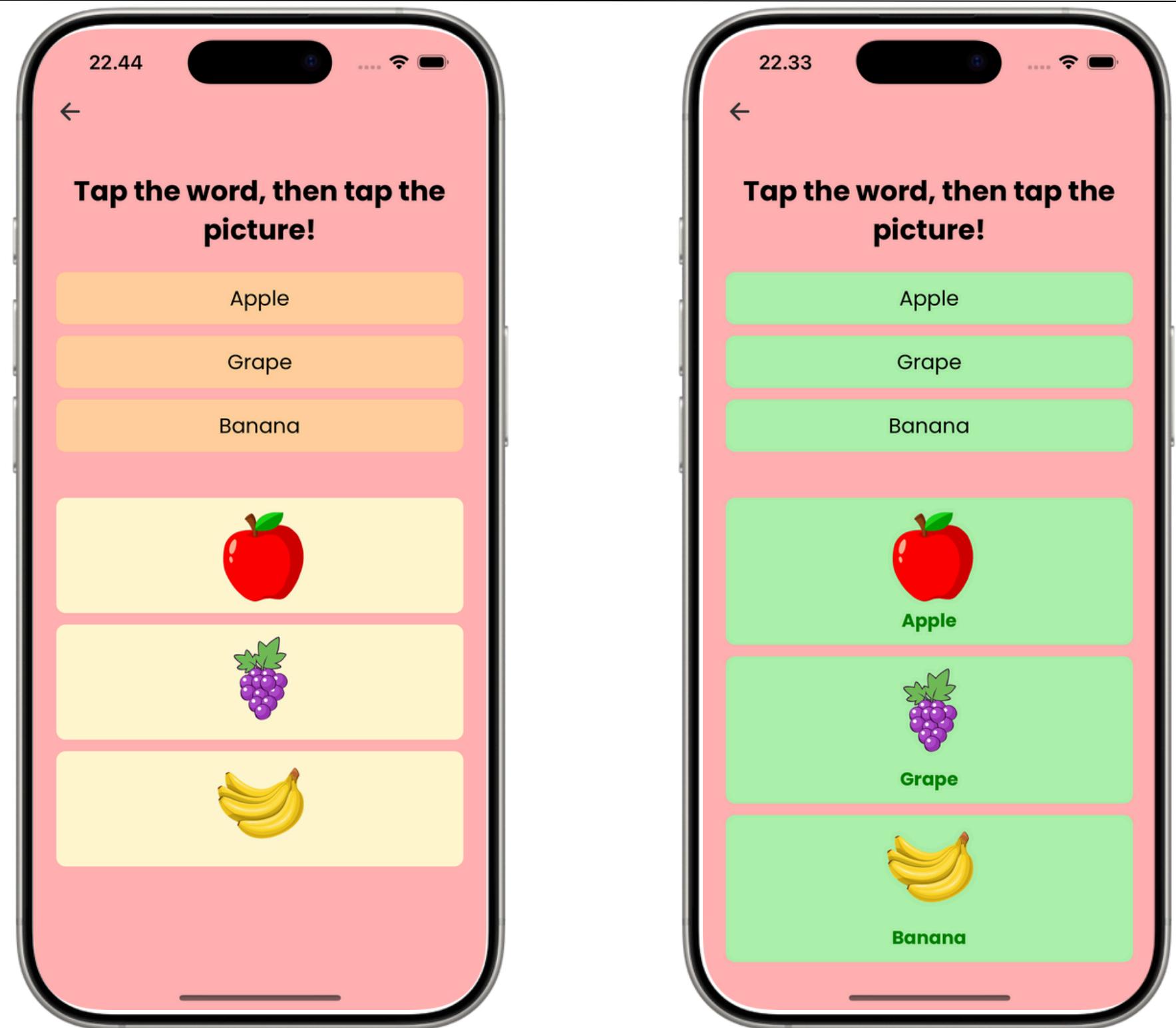
Berikut ini merupakan layar ketika *user* sudah berhasil *login*. Terdapat 3 bagian yang dapat dieksplorasi oleh *user*, yakni bagian **home**, yang berisi kuis yang dapat dijawab oleh *user*, selanjutnya ada **vocabulary**, di mana *user* dapat berlatih kosakata, serta bagian **profile**, yakni tempat untuk melihat total *streak*, *XP* yang didapatkan, opsi untuk mengubah *password*, serta *logout*.

UI / UX - Kuis



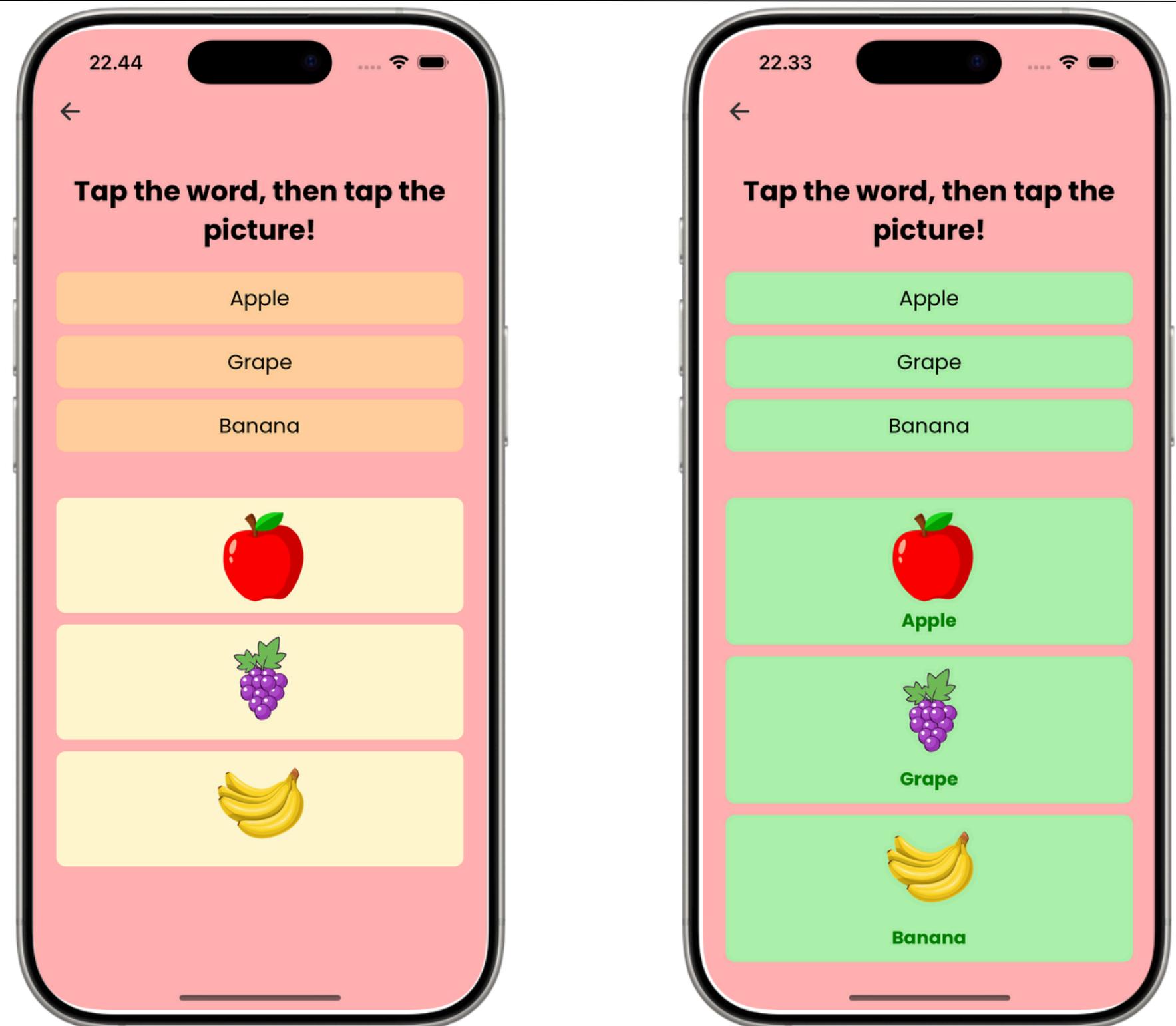
Berikut ini merupakan opsi ketika **user sedang mengerjakan kuis**. Pada gambar pertama, merupakan tampilan ketika **user menjawab soal dengan benar**. Pada gambar kedua, merupakan tampilan ketika **user salah menjawab soal**. Pada gambar ketiga, merupakan tampilan ketika **skor tidak mencapai batas kelulusan**. Pada gambar terakhir, merupakan tampilan ketika **user berhasil lanjut ke level berikutnya**.

UI / UX – Vocabulary



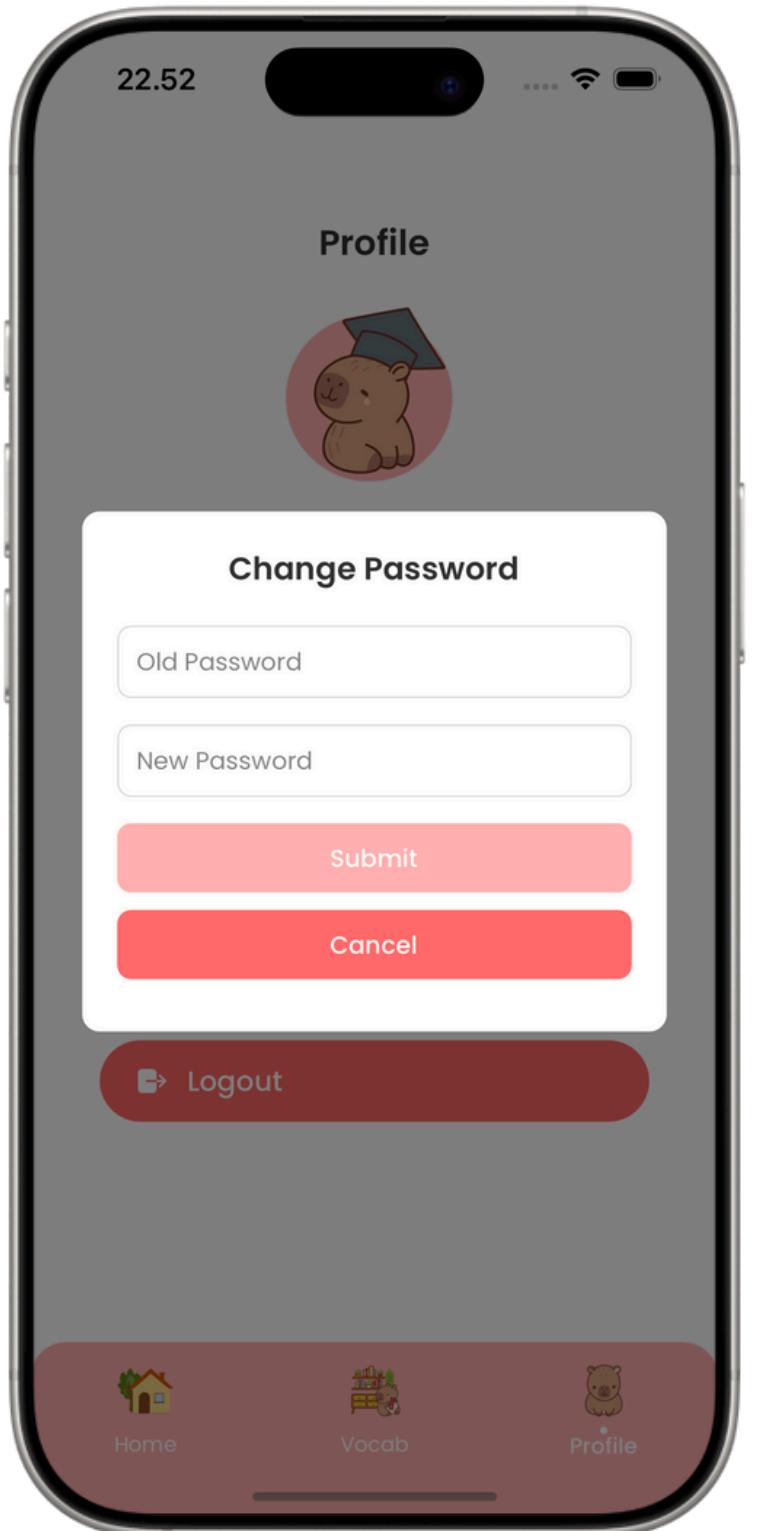
Berikut ini merupakan opsi ketika **user sedang mengerjakan latihan kosakata**. User pertama – tama dapat memilih kata terlebih dahulu, lalu memilih gambar yang sesuai dengan kata tersebut.

UI / UX – Vocabulary



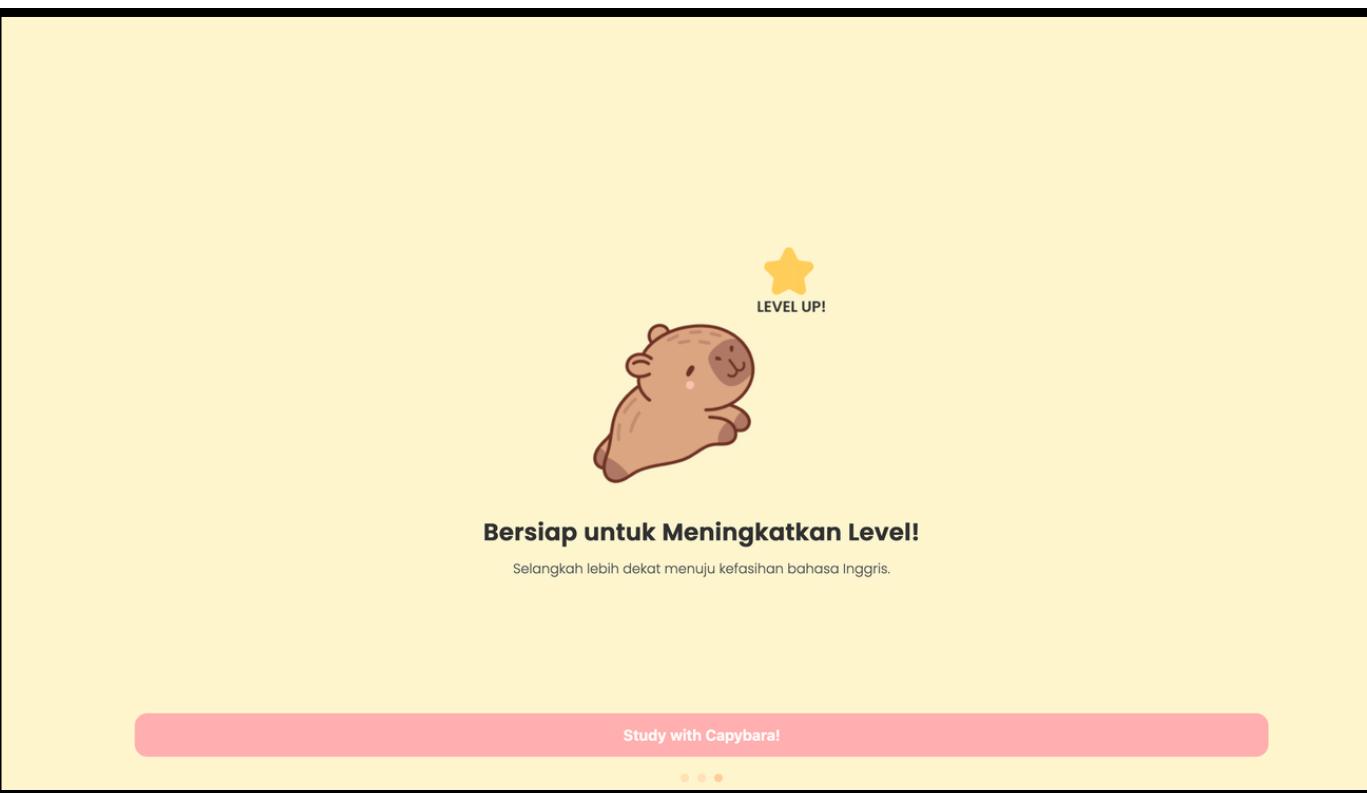
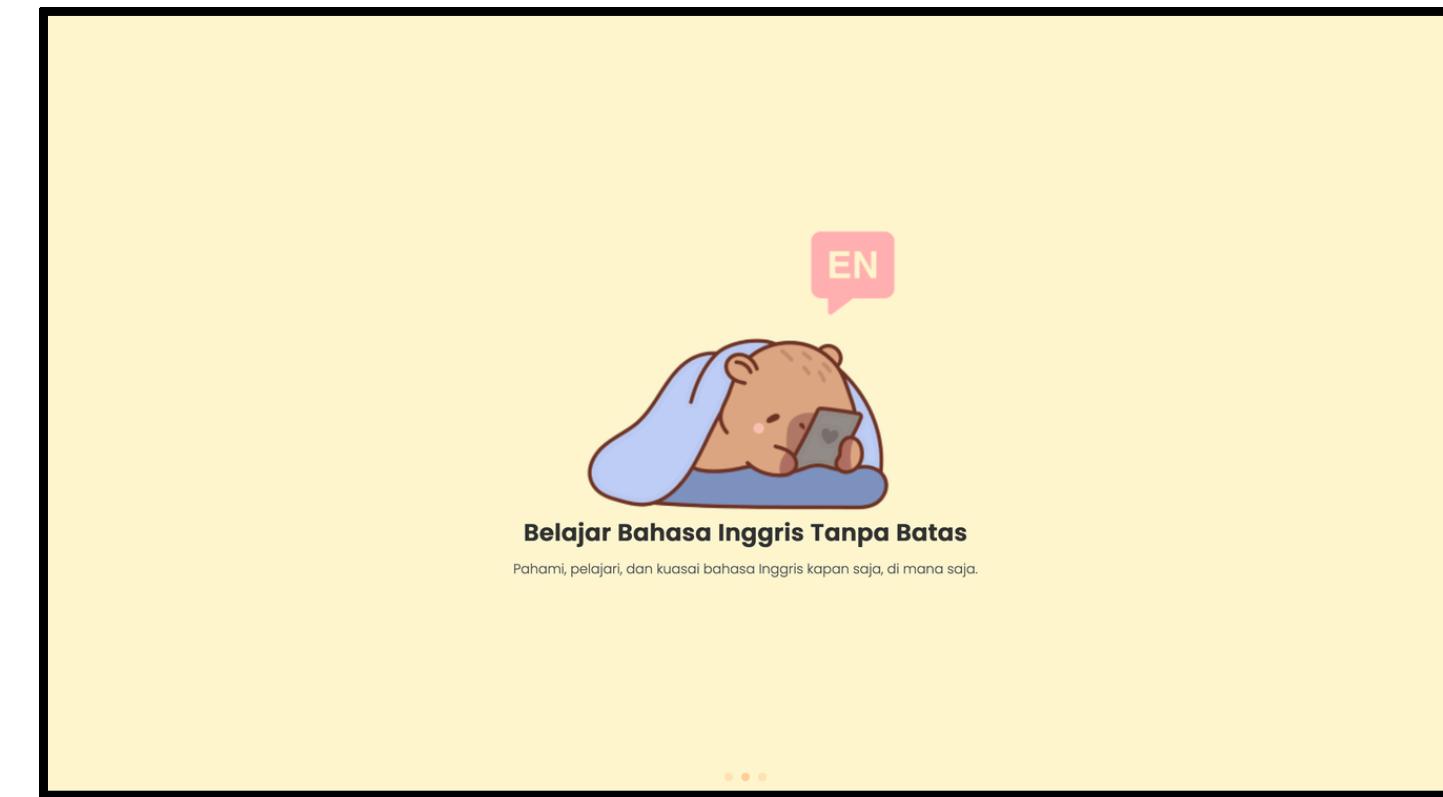
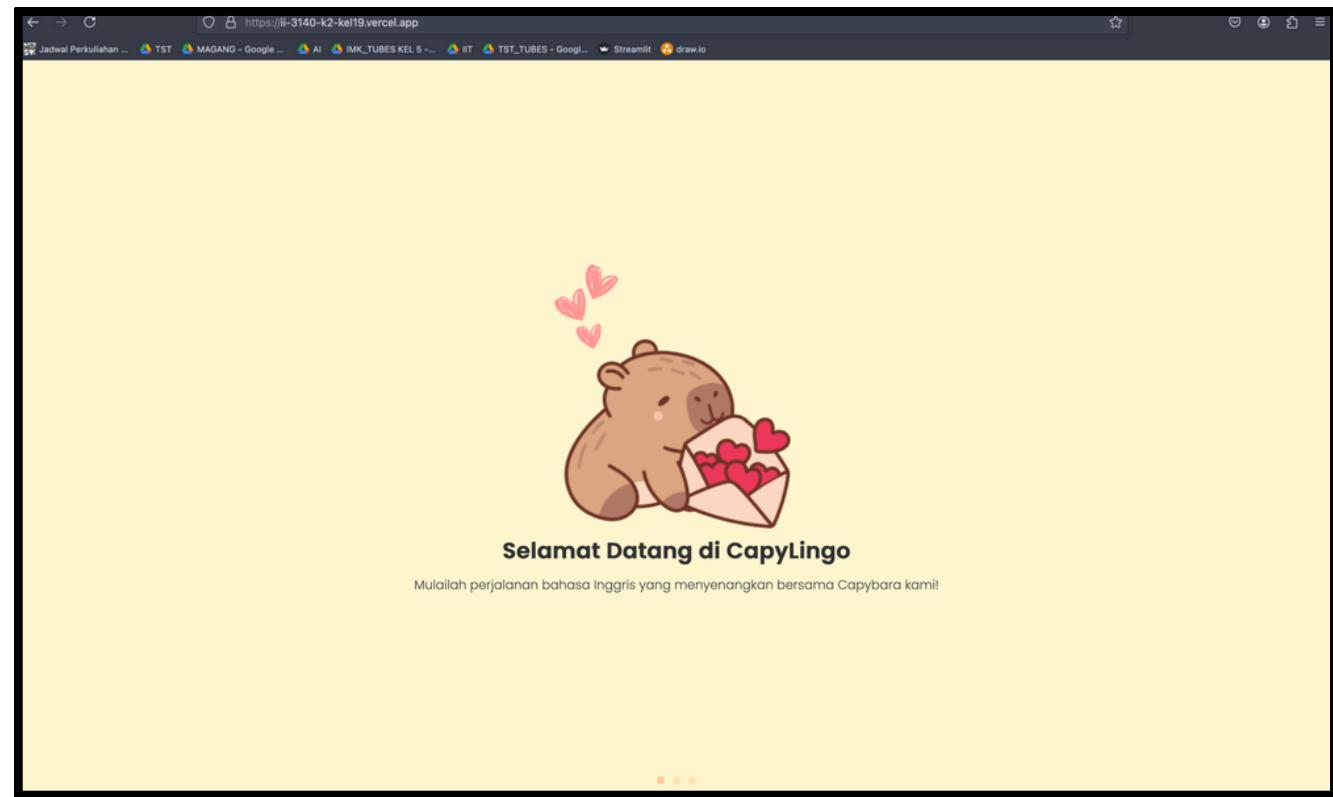
Berikut ini merupakan opsi ketika **user sedang mengerjakan latihan kosakata**. User pertama – tama dapat memilih kata terlebih dahulu, lalu memilih gambar yang sesuai dengan kata tersebut.

UI / UX - Change Password



Berikut ini merupakan tampilan ketika *user* akan **mengubah password**. Dapat dilihat bahwa *user* akan diminta untuk **memasukkan password lamanya** lalu **memasukkan password yang baru**.

UI / UX - Splash Screen



UI / UX - Login & Signup



Welcome Back!

Ready to sharpen your English skills and have some fun? Let's get started!

Username

Password

Log In

Don't have an account? [Sign Up](#)



Sign Up

Ready to sharpen your English skills and have some fun? Let's get started!

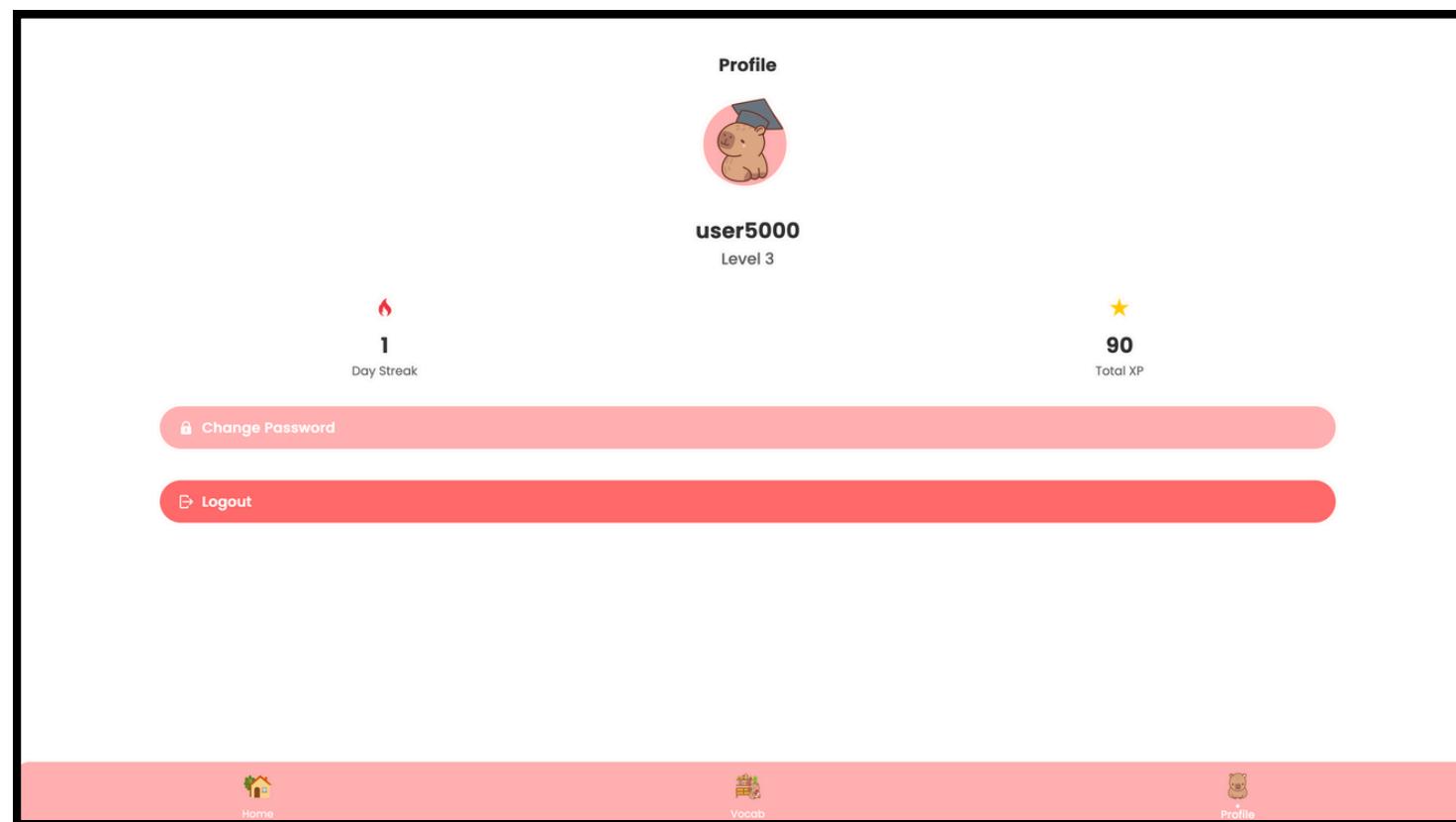
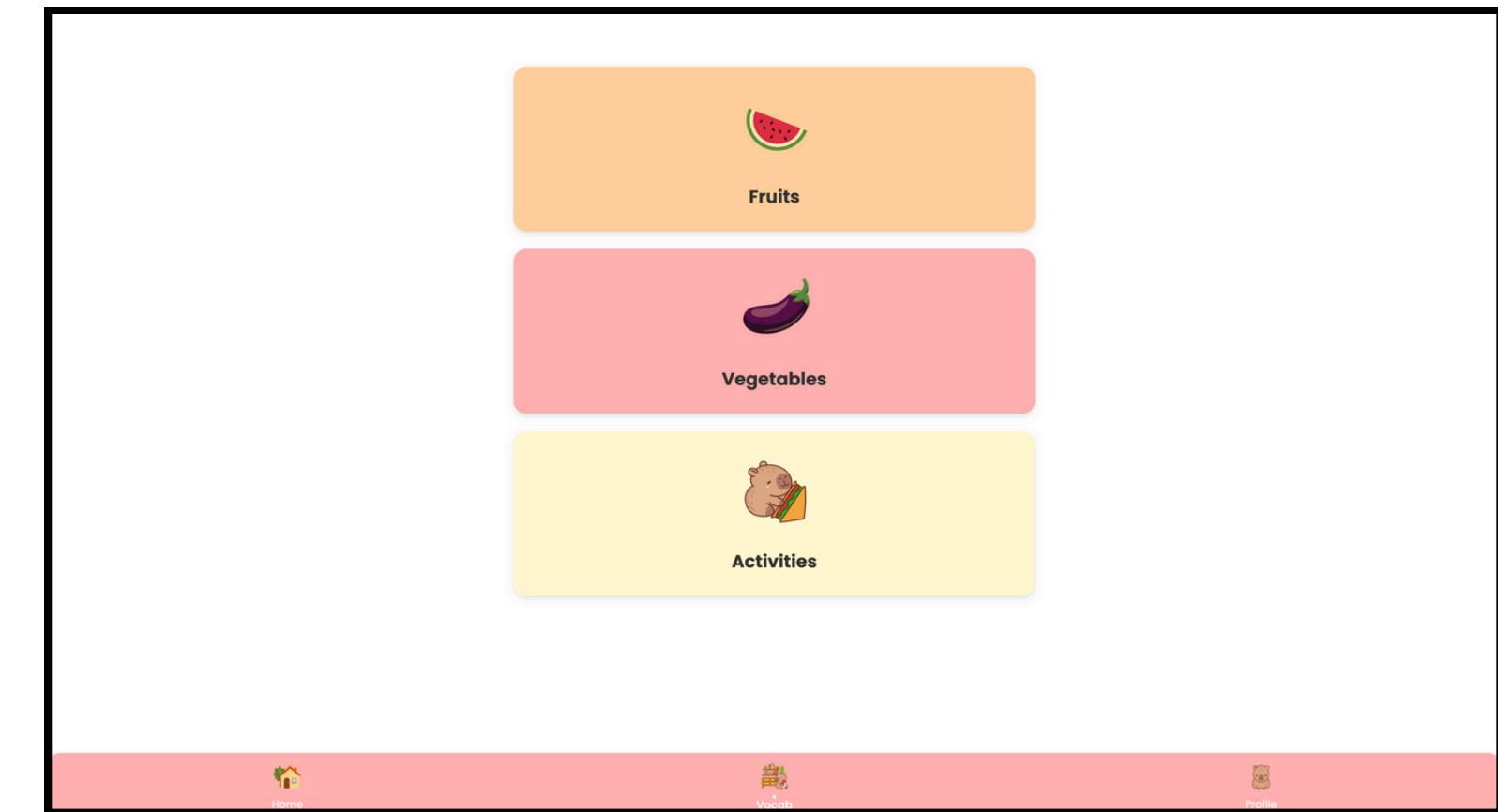
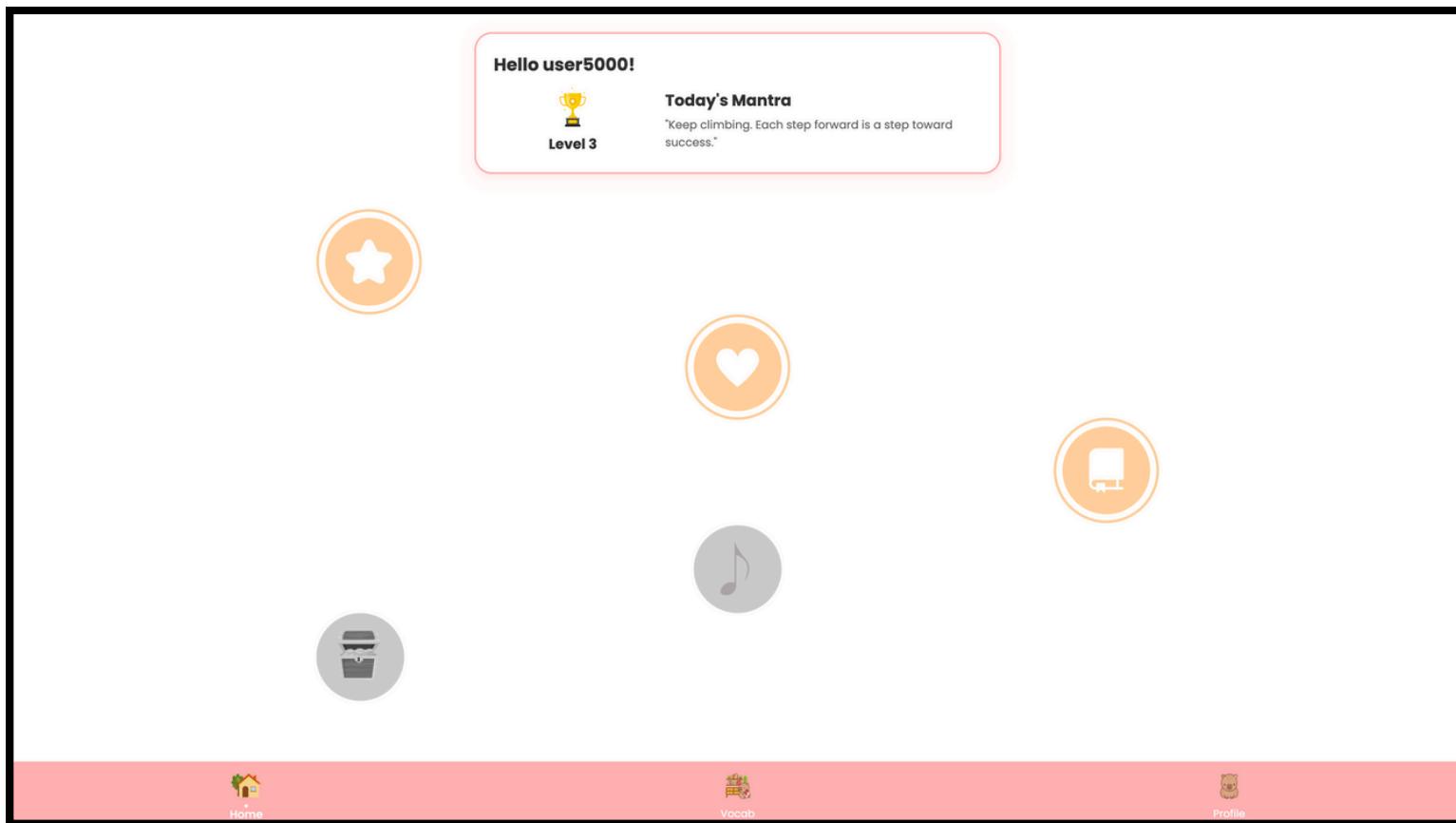
Username

Password

Sign Up

Already have an account? [Log In](#)

UI / UX - Landing Page



UI / UX - Kuis

Bacalah dan jawab pertanyaannya!

1. Yesterday, I _____ a movie.

watch
watched
watches
watching

1 of 5 Questions

Bacalah dan jawab pertanyaannya!

1. Yesterday, I _____ a movie.

watch
watched
watches
watching

Correct Answer: watched

1 of 5 Questions

Bacalah dan jawab pertanyaannya!

5. We _____ a concert last night.

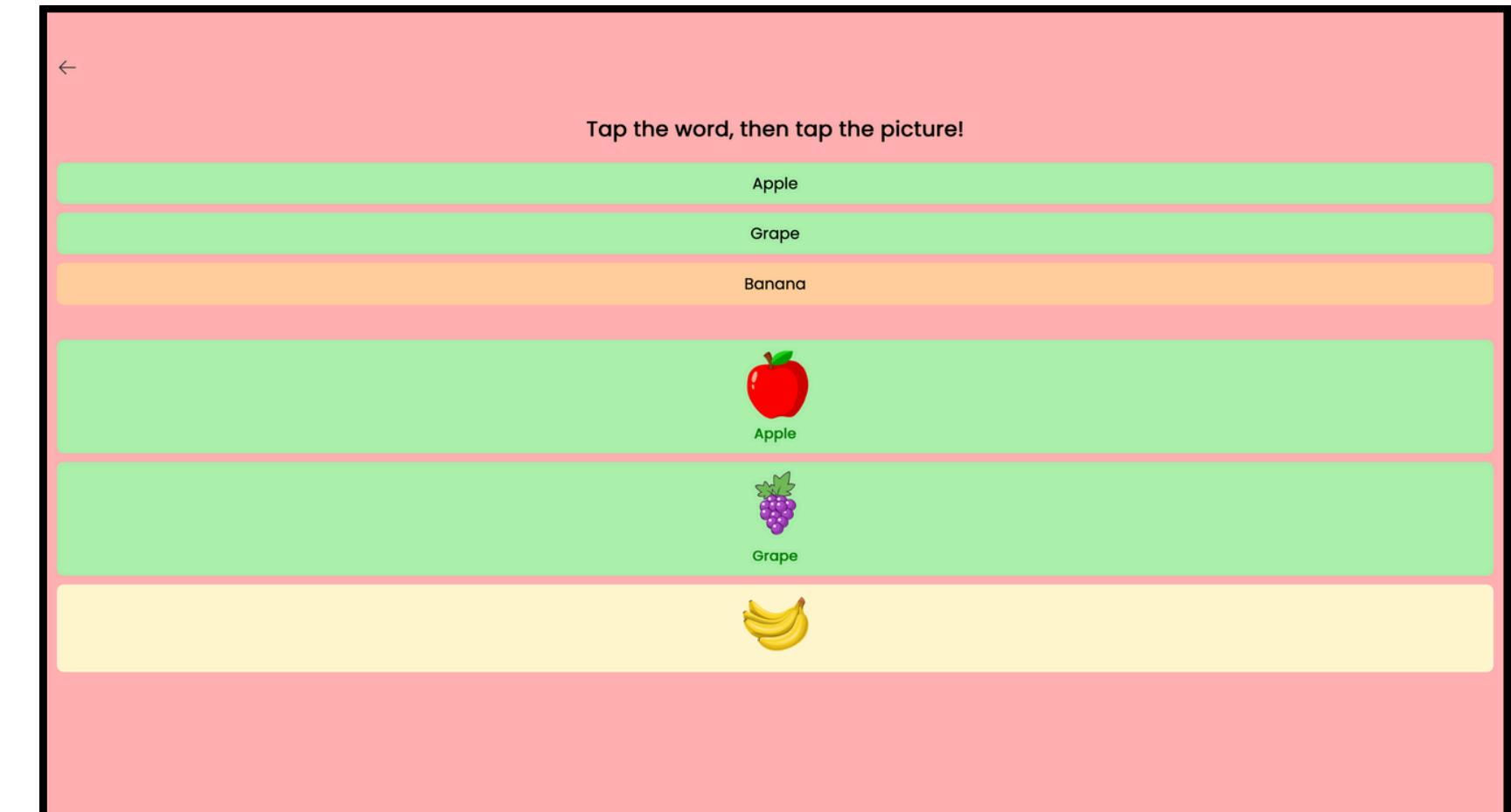
attend
attended
attends
attending

Are you sure?
Do you want to finish the quiz?

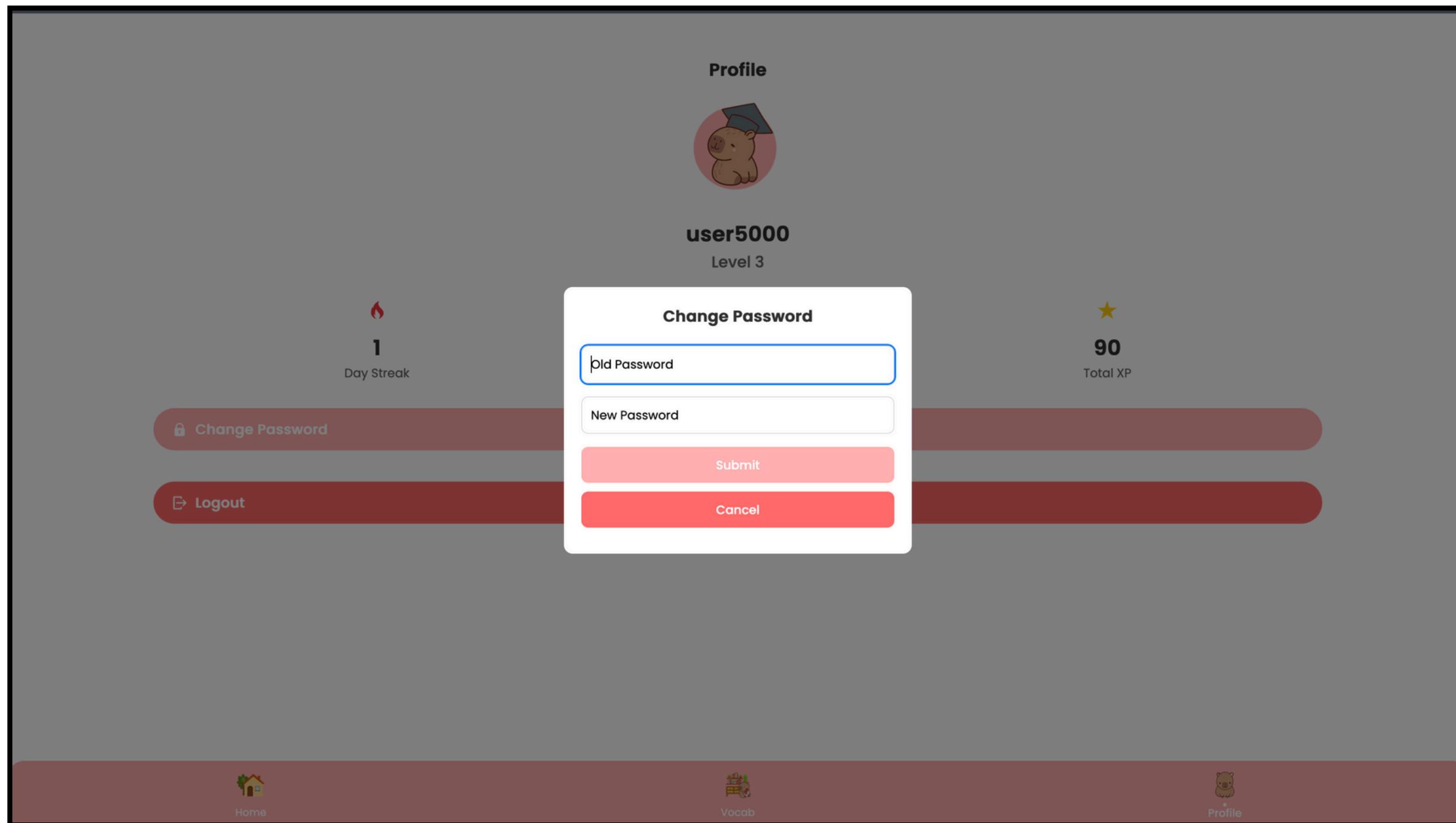
Cancel Finish

5 of 5 Questions

UI / UX - Vocabulary

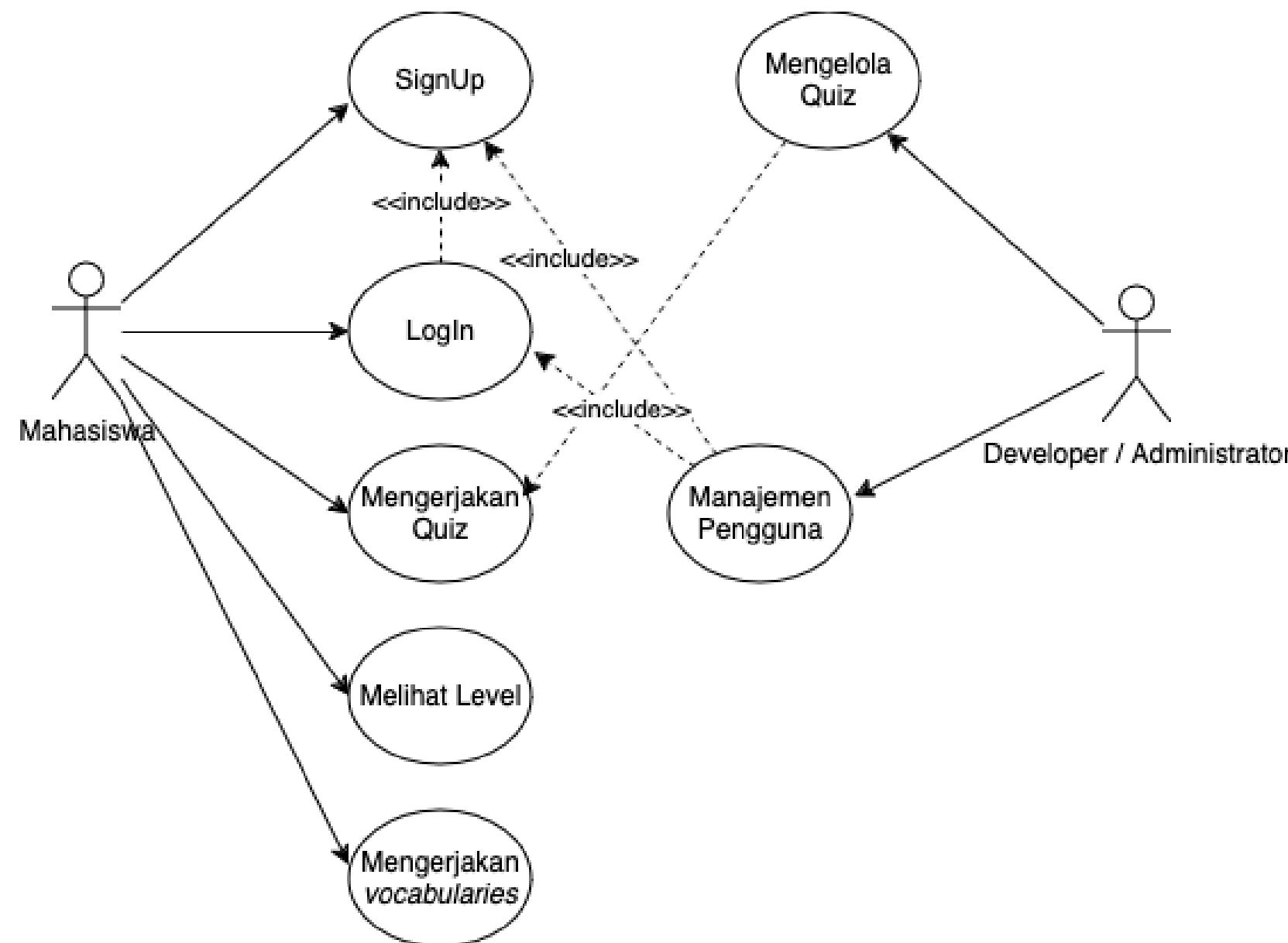


UI / UX - Change Password



UML (Unified Modelling Language) – Use Case Diagram

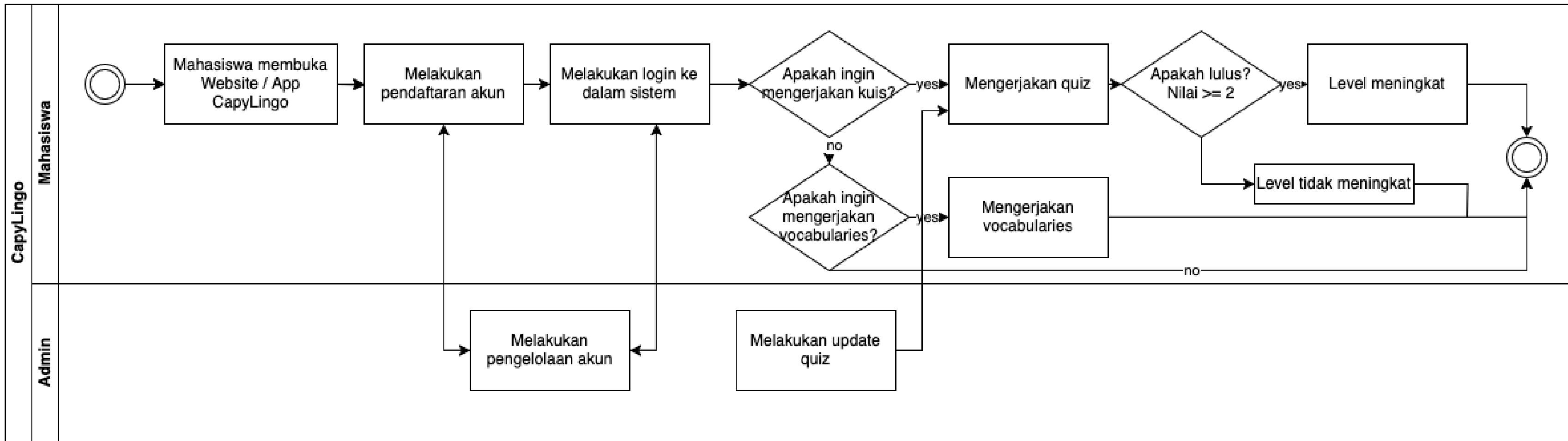
Use Case Diagram



- Terdapat dua aktor yaitu **mahasiswa** dan **administrator / developer**.
- **Mahasiswa** dapat melakukan login, signup, mengerjakan quiz, melihat level, dan mengerjakan vocabularies.
- **Developer/administrator** dapat mengelola quiz yaitu mengupdate atau menambah soal dari database serta manajemen pengguna dengan memverifikasi dan mengelola akun yang ada.
- **Mengelola quiz** terhubung ke mengerjakan quiz untuk mahasiswa melalui hubungan **dependencies** karena mahasiswa mengerjakan quiz yang dikelola oleh admin.
- **Manajemen pengguna** yang dilakukan oleh administrator dalam hubungan include karena bergantung ke aksi admin untuk memverifikasi dan mengelolanya.

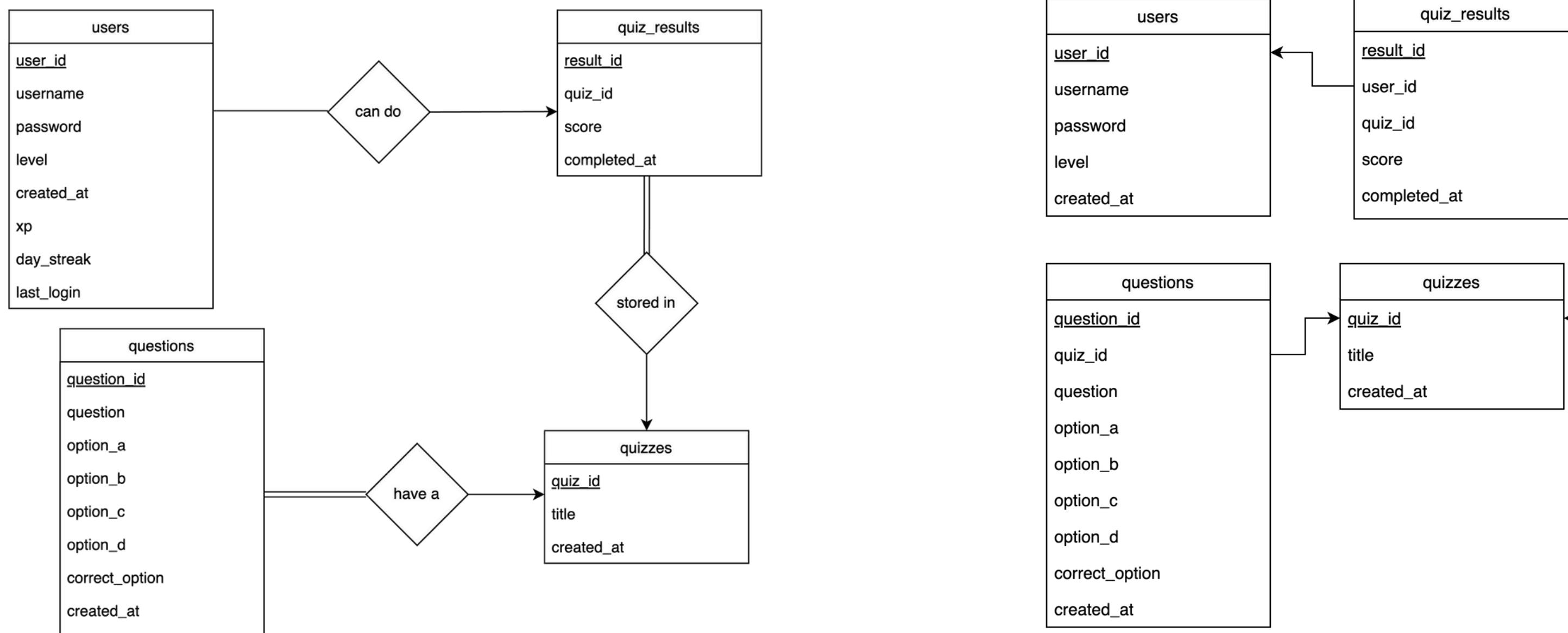
UML (Unified Modelling Language) - Activity Diagram

Activity Diagram



Activity Diagram CapyLingo menggambarkan **alur aktivitas pengguna** dari membuka website atau aplikasi, melakukan pendaftaran dan login, hingga menyelesaikan kuis dan meningkatkan level. **Dimulai dengan autentikasi pengguna** melalui proses login atau registrasi yang nantinya akunya **akan dikelola oleh admin**, pengguna diarahkan ke halaman utama untuk **memilih aktivitas** seperti **mempelajari kosakata** atau **mengerjakan kuis**. Saat memilih kuis, sistem **memuat soal dari database** berdasarkan level pengguna yang **diinput soalnya oleh admin**. Setelah kuis selesai, **hasil penilaian diperiksa**, jika skor memenuhi batas minimum yaitu 2, level pengguna meningkat, dan hasil kuis disimpan ke database. Pengguna juga **dapat kembali ke level sebelumnya** untuk **memperbarui skor jika hasilnya lebih baik**. Diagram ini mencerminkan interaksi sistem yang terstruktur untuk **memastikan pengalaman belajar yang personal dan progresif**. User akan memperoleh xp +10 setiap jumlah soal benar dan day streak juga dihitung dari berapa kali berturut-turut user login.

UML (Unified Modelling Language) – ERD & Relational Model

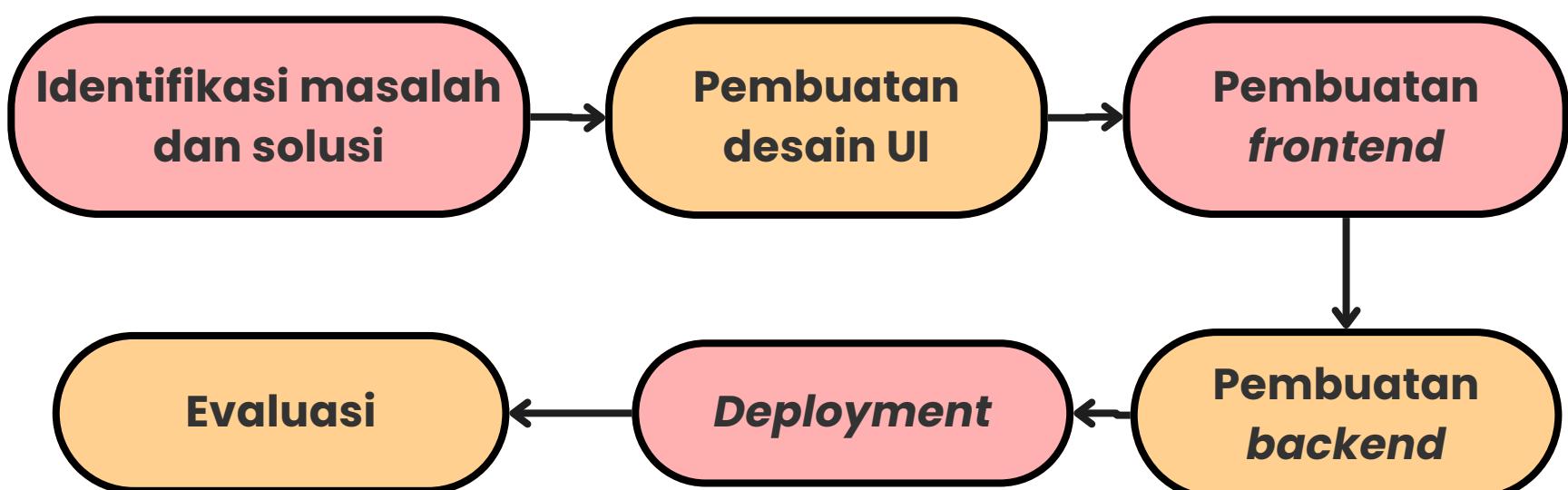


Berikut ini merupakan ERD dan juga *relational model* dari **aplikasi CapyLingo** yang sudah dikembangkan. Pada ERD di atas, dapat dilihat bahwa user memiliki atribut berupa **`user_id`, `username`, `password`, `level`, `created_at`, `xp`, `day_streak`, `last_login`**. Selanjutnya, user dapat mengerjakan kuis, dan progress-nya terdaftar di tabel `quiz_results`, dengan atribut **`result_id`, `quiz_id`, `score`, `completed_at`**. Selanjutnya, pertanyaan tersebut akan disimpan di dalam tabel `quizzes`, dengan atribut **`quiz_id`, `title`, `created_at`**. Selanjutnya, setiap kuis memiliki tabel `questions`, yakni **`question_id`, `question`, `option_a`, `option_b`, `option_c`, `option_d`, `correct_option`, `created_at`**.

PROSES IMPLEMENTASI DAN TEKNOLOGI

PROSES IMPLEMENTASI

CapyLingo dirancang dengan pendekatan berbasis komponen, dimulai dari **desain antarmuka pengguna (UI)** kemudian dilakukan **pembuatan frontend** menggunakan **framework React Native**. Proses ini **melibatkan iterasi** dari pembuatan *wireframe*, pengujian program, hingga implementasi penuh untuk memastikan pengalaman pengguna yang interaktif dan responsif. **Backend** dikembangkan untuk menangani autentikasi pengguna, penyimpanan data, dan pengelolaan kuis, dengan **mengintegrasikan database dan server cloud**. Setelah pengembangan selesai, **aplikasi di-host** menggunakan **layanan berbasis cloud** di **Railway** dan **Vercel** untuk backend serta frontend.



FRONT-END

Teknologi	Penjelasan
React Native	Digunakan untuk membangun struktur halaman <i>mobile</i> , yang terdiri dari 1 file TypeScript tiap komponen yang digunakan di dalam aplikasi CapyLingo. Dalam file TypeScript tersebut sudah merupakan gabungan dari struktur page, layout dan juga desain dari halaman tersebut , serta fungsionalitas dari fitur yang akan digunakan.

PROSES IMPLEMENTASI DAN TEKNOLOGI

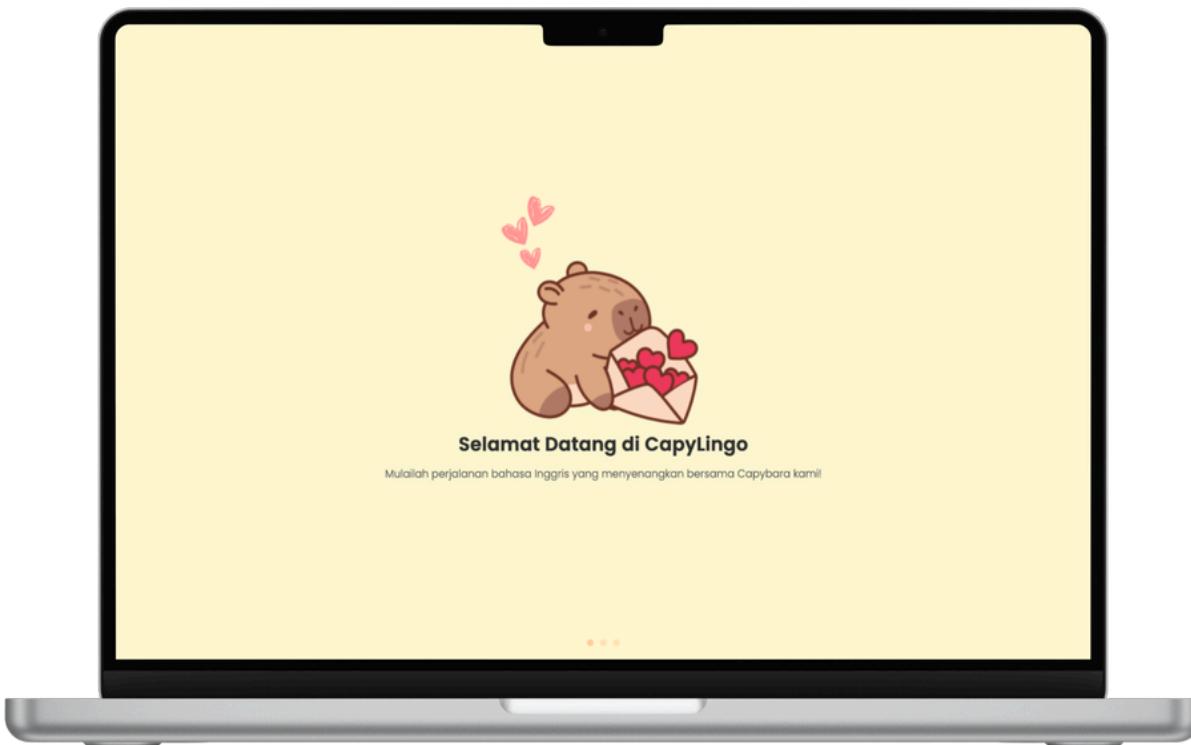
BACKEND

Teknologi	Penjelasan
Node.js	Membangun server backend CapyLingo yang memungkinkan pemrosesan asinkron dan skalabilitas tinggi.
Express.js	Framework node.js untuk memudahkan pengembangan aplikasi.
MySQL	Database relational untuk menyimpan data pengguna, soal kuis, dan hasil kuis.
API Rest	Berkomunikasi antara frontend dan backend sehingga frontend dapat mengakses data secara asinkron seperti mengambil soal kuis atau menyimpan hasilnya.
JWT (JSON Web Token)	JWT digunakan untuk autentifikasi dan autorisasi pengguna sehingga hanya pengguna valid (yang memiliki token) yang dapat mengakses konten eksklusif.

DEPLOYMENT

Teknologi	Penjelasan
Vercel	Platform deployment untuk frontend dan backend CapyLingo yang terintegrasi dengan Git.
Railway	Digunakan untuk deployment database CapyLingo MySQL yang mudah dikelola dengan integrasi yang baik.
Git	Untuk control version kode program dan melakukan deployment otomatis ke Vercel.
EAS (Expo Application Services)	Platform deployment mobile untuk membangun aplikasi yang bisa didistribusikan.
Expo Go	Expo Go digunakan untuk menguji aplikasi dengan cepat , terutama selama pengembangan.

HASIL AKHIR DAN EVALUASI



CapyLingo adalah sebuah **website dan app edukasi interaktif** yang dirancang sebagai **virtual lab** untuk membantu pengguna, terutama mahasiswa TPB, dalam **mempelajari bahasa Inggris**. Dengan mengusung tema **capybara**, website dan app ini menggabungkan elemen pembelajaran, kuis, dan interaktivitas untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan efektif seperti capybara yang santai dan pintar.

KEUNGGULAN



Desain responsif



Level yang disesuaikan



Interaktif dan edukatif



Kuis yang dapat diperbarui

FITUR

Fitur	Penjelasan
Autentifikasi Pengguna	Pengguna dapat <i>login</i> , <i>signup</i> , dan verifikasi token dengan JSON Web Token sehingga hanya pengguna terautentifikasi yang dapat akses.
Sistem Level	Pengguna akan mulai dari level 1 yang nantinya akan dapat naik level setelah menyelesaikan kuis dengan minimal skor 2. Riwayat pengguna menyelesaikan level akan dicatat di <i>database</i> . Skor pada level sebelumnya dapat diperbarui jika hasil baru lebih baik.
Kuis Interaktif	Soal kuis diambil langsung dari <i>database</i> berdasarkan level kuis yang dipilih pengguna.
Pembelajaran Vocabularies	Pengguna dapat belajar <i>vocabularies</i> dengan tema tertentu seperti <i>fruits</i> , <i>activities</i> , dan <i>vegetables</i> melalui fitur untuk mencocokkan kata.

HASIL AKHIR DAN EVALUASI

Fitur	Penjelasan
Evaluasi Hasil Quiz	Sistem secara otomatis mengevaluasi hasil kuis dan memberikan skor sesuai yang dikerjakan pengguna.
Dashboard Pengguna	Menampilkan informasi pengguna, mantra atau quotes untuk menambah semangat pengguna, dan level-level kuis yang pengguna dapat kerjakan.
Responsivitas Website & Aplikasi	Website serta aplikasi didesain untuk responsif di berbagai layar .
Change password	Pengguna bisa mengganti password lama ke password baru .
Day streak dan XP	Pengguna dapat melihat nilai XP berdasarkan jumlah nilai dari pengajaran kuis dan berapa kali user masuk berturut-turut ke dalam aplikasi.

HASIL AKHIR DAN EVALUASI

PENGUJIAN APLIKASI FUNGSIONALITAS

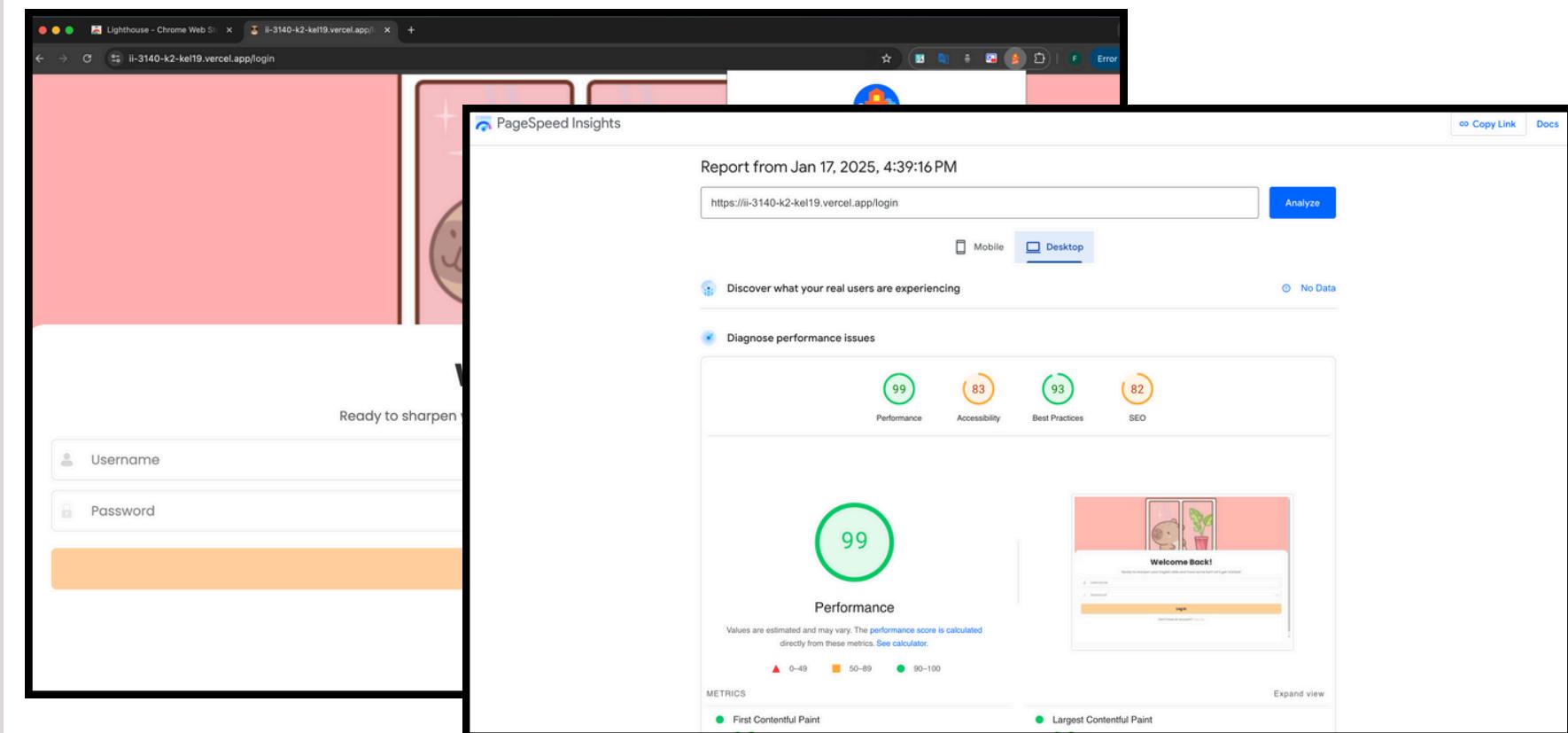
Fitur	Langkah Pengujian	Status
Evaluasi Hasil Quiz	Pastikan skor dan hasil kuis ditampilkan dengan benar.	Berhasil
Dashboard Pengguna	Memeriksa bahwa level terupdate dengan benar dan masuk ke halaman dashboard sesuai.	Berhasil
Responsivitas Website & Aplikasi	Uji tampilan di berbagai perangkat dan ukuran layar.	Berhasil
Change password	Verifikasi proses penggantian password berjalan lancar.	Berhasil
Day streak dan XP	Pastikan Day Streak dan XP sesuai dengan data pengguna.	Berhasil

Fitur	Langkah Pengujian	Status
Autentifikasi Pengguna	Verifikasi proses login dan signup berjalan dengan token yang valid.	Berhasil
Sistem Level	Pastikan kenaikan level terjadi sesuai syarat hasil kuis.	Berhasil
Kuis Interaktif	Uji semua pertanyaan, pilihan jawaban, dan penilaian kuis bekerja dengan benar.	Berhasil
Pembelajaran Vocabularies	Periksa konten pembelajaran vocabularies tampil lengkap dan interaktif.	Berhasil

HASIL AKHIR DAN EVALUASI

PENGUJIAN APLIKASI NON-FUNGSIONALITAS

Parameter	Langkah Pengujian	Hasil
Performansi Web	Menggunakan Lighhouse untuk menilai performasi website	82-99
Usability	Meminta 5 pengguna mencoba aplikasi	Semuanya memberikan response positif dan mudah digunakan
Kompatibilitas	Tes di iOS dan Android	Tampilan konsisten



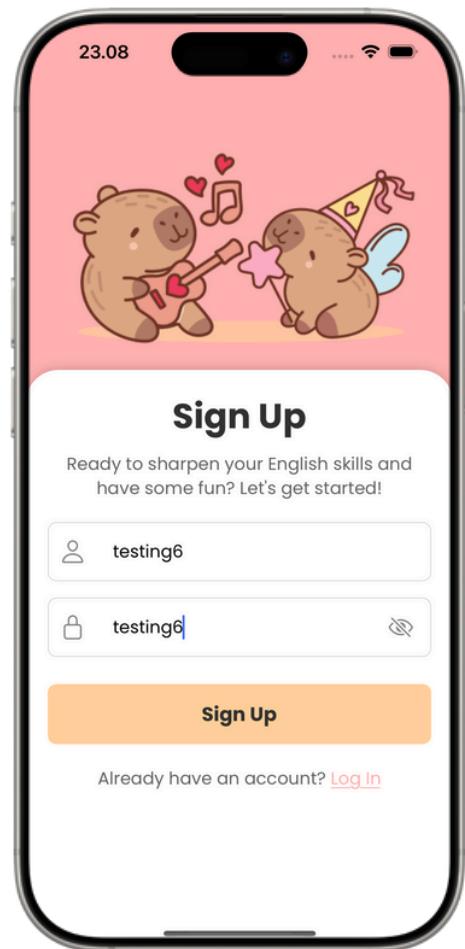
BUG DAN PERBAIKAN

Selama pengujian, ditemukan beberapa **bug**, seperti **day streak** dan **XP tidak bertambah**, **login** dan **signup gagal** akibat koneksi jaringan, pengguna **tidak bisa kembali ke dashboard** setelah menyelesaikan kuis, dan level tidak terupdate meskipun syarat terpenuhi. **Perbaikan dilakukan** dengan memperbaiki logika backend, menambahkan notifikasi error pada *frontend*, memastikan navigasi kuis berjalan baik, serta memvalidasi logika kenaikan level untuk menjaga konsistensi data. **Bug-bug ini telah diperbaiki**, sehingga aplikasi berjalan lebih stabil dan memenuhi spesifikasi.

HASIL AKHIR DAN EVALUASI

AKTIVITAS PENGGUNA

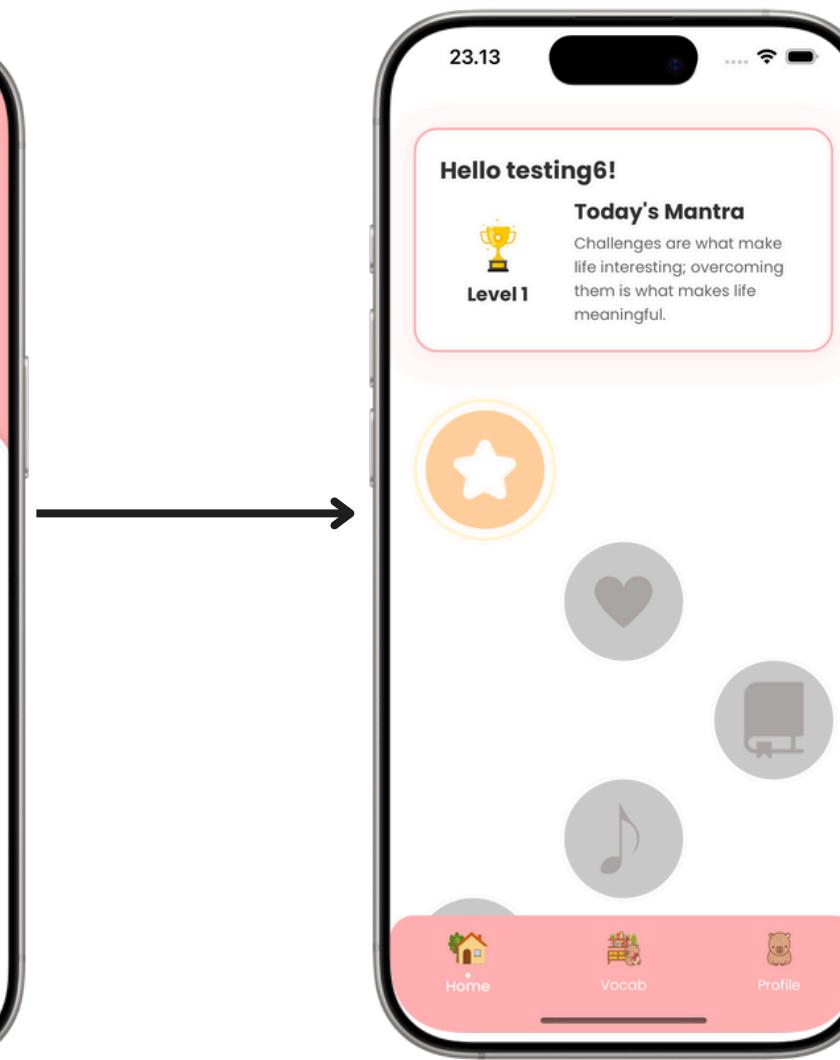
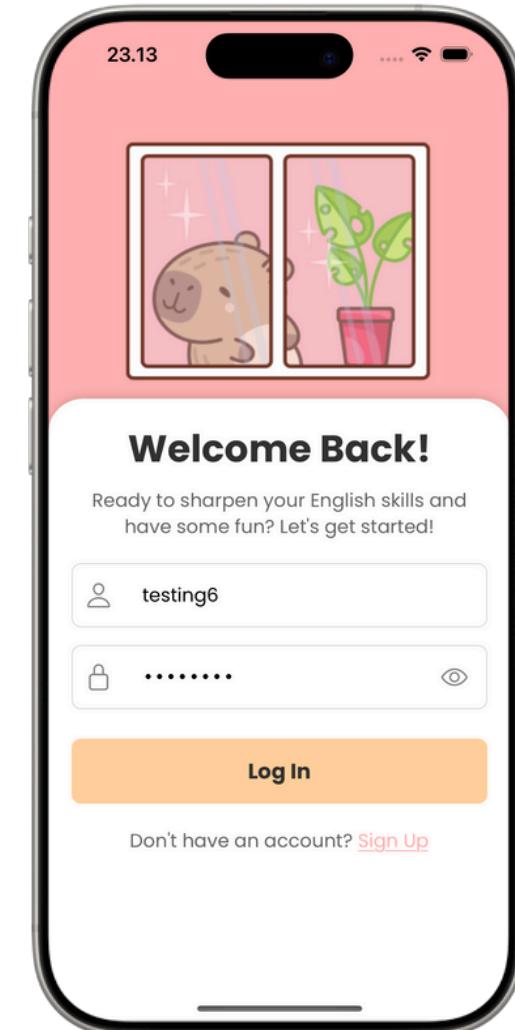
1. Sign-up



user_id	username	password	level	created_at	xp	day_streak	last_login
4	user2001	\$2a\$10\$wwYL8SF3Z7VLEjX0nMmlq.Ai4F/QGi...	5	2025-01-15 10:53:43	0	0	NULL
5	User3000	\$2a\$10\$SUhlHCb86KYQNBmvlsWu4.J0/nIVW...	1	2025-01-15 11:32:53	0	0	NULL
6	User2002	\$2a\$10\$n4cnAVch6RypzxzfX7TM7u2PwfXNfFn79Yjf8WF1bZfxsawrmXREu...	21	0	0	0	NULL
7	testing	\$2a\$10\$VHUy3ULhLYvHi3z1SnX8lu4Cj0c08x7...	1	2025-01-15 12:42:54	0	0	NULL
8	user100	\$2a\$10\$OPQQKjDC2LiEgn3c36GZt.9IP3h.p9D...	2	2025-01-15 13:10:13	20	1	2025-01-16
9	user2004	\$2a\$10\$nJCoKpH6STewWIVoKUACguVUn6xz/...	5	2025-01-15 13:10:54	0	0	NULL
10	user3001	\$2a\$10\$4lZyKy0nFEKop1xkG1qMr.KAVmzKT5...	1	2025-01-15 14:33:50	0	0	NULL
11	kureman3010	\$2a\$10\$Ip.s0hQXvUclhw4HGmb0OnG0Cw5hf...	3	2025-01-16 06:04:55	50	1	2025-01-16
12	user4000	\$2a\$10\$7zmAwSuccmnOqwSvNUje1ByYZQD...	1	2025-01-16 11:33:42	0	1	2025-01-16
13	testing6	\$2a\$10\$y5fLIS2XKAipkkSikd1zEe.qiMHVYcTB...	1	2025-01-16 16:09:39	0	0	NULL

Dilakukan percobaan untuk **Sign-up** dengan **username "testing6"** dengan **password "testing6"**. Terlihat bahwa **data berhasil tersimpan** dengan password yang sudah **di-hash** (untuk menambah keamanan).

2. Log-in

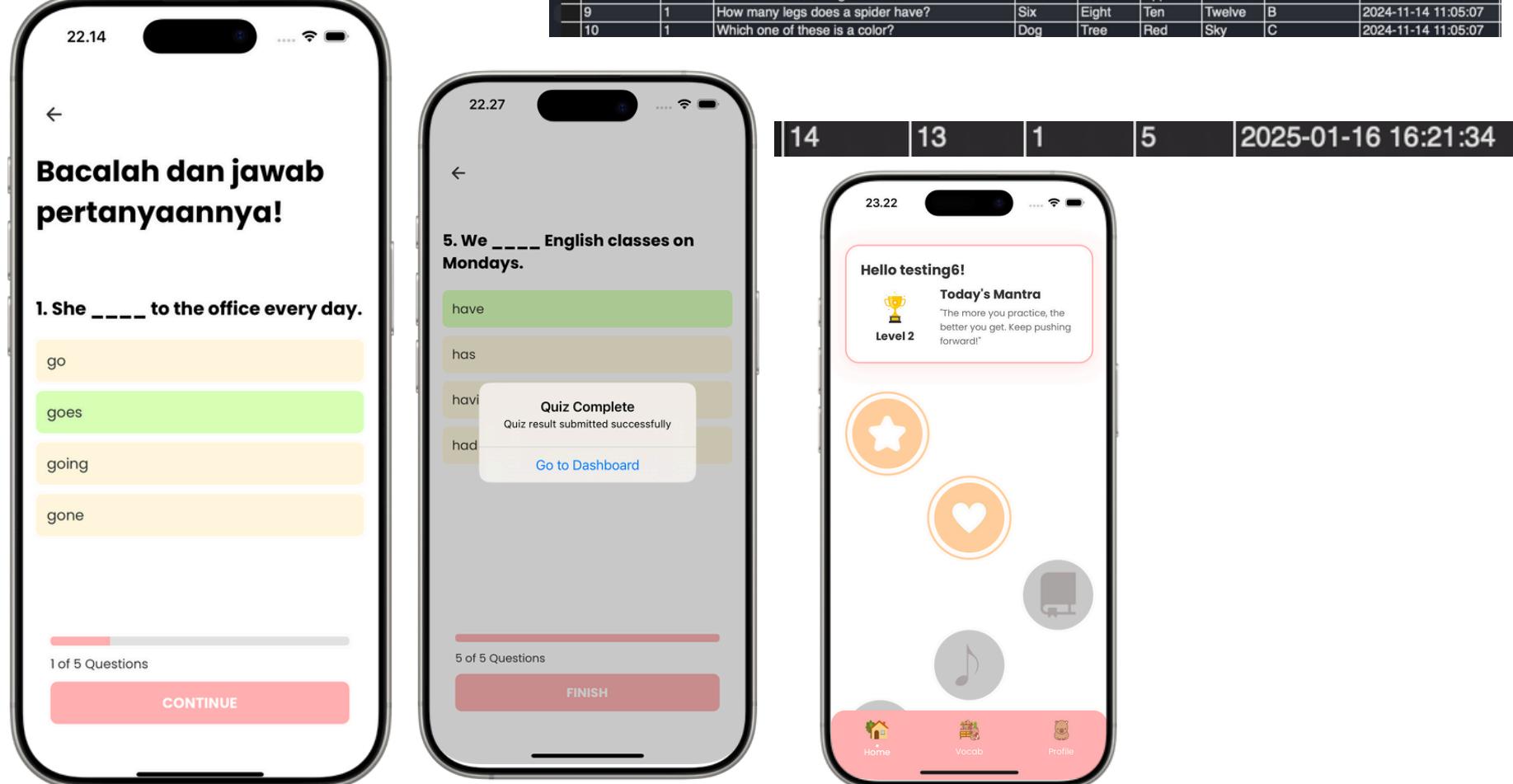


Akan dilakukan percobaan untuk **log-in** dengan akun yang sudah **didaftarkan sebelumnya**. Kemudian akan **diarahkan ke halaman yang sesuai dengan level pengguna** (karena baru mendaftar maka level testing6 adalah 1).

user_id	username	password	level	created_at	xp	day_streak	last_login
3	user001	\$2a\$10\$hR8GTHNHBI5UkqUK.p9ZEOf9lsC5F...	11	2025-01-15 10:45:26	0	0	NULL
4	user2001	\$2a\$10\$wwYL8SF3Z7VLEjX0nMmlq.Ai4F/QGi...	5	2025-01-15 10:53:43	0	0	NULL
5	User3000	\$2a\$10\$SUhlHCb86KYQNBmvlsWu4.J0/nIVW...	1	2025-01-15 11:32:53	0	0	NULL
6	User2002	\$2a\$10\$n4cnAVch6RypzxzfX7TM7u2PwfXNfFn...	1	2025-01-15 11:53:21	0	0	NULL
7	testing	\$2a\$10\$VHUy3ULhLYvHi3z1SnX8lu4Cj0c08x7...	1	2025-01-15 12:42:54	0	0	NULL
8	user100	\$2a\$10\$OPQQKjDC2LiEgn3c36GZt.9IP3h.p9D...	2	2025-01-15 13:10:13	20	1	2025-01-16
9	user2004	\$2a\$10\$nJCoKpH6STewWIVoKUACguVUn6xz/...	5	2025-01-15 13:10:54	0	0	NULL
10	user3001	\$2a\$10\$4lZyKy0nFEKop1xkG1qMr.KAVmzKT5...	1	2025-01-15 14:33:50	0	0	NULL
11	kureman3010	\$2a\$10\$Ip.s0hQXvUclhw4HGmb0OnG0Cw5hf...	3	2025-01-16 06:04:55	50	1	2025-01-16
12	user4000	\$2a\$10\$7zmAwSuccmnOqwSvNUje1ByYZQD...	1	2025-01-16 11:33:42	0	1	2025-01-16
13	testing6	\$2a\$10\$y5fLIS2XKAipkkSikd1zEe.qiMHVYcTB...	1	2025-01-16 16:09:39	0	1	2025-01-16

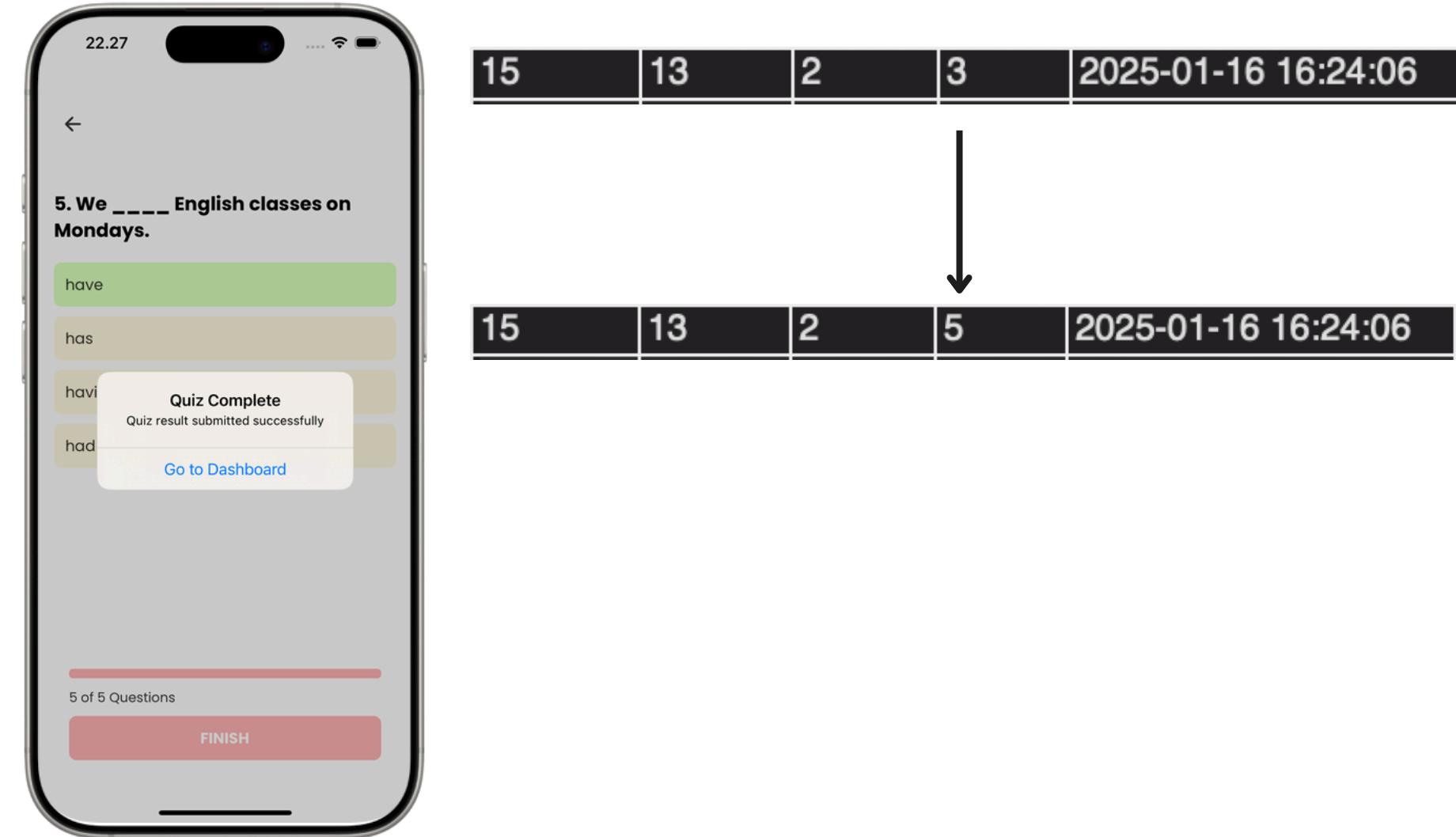
HASIL AKHIR DAN EVALUASI

3. Kuis



Quiz akan **mengambil data soal yang ada di database** sesuai dengan level quiz yang dipilih pengguna. Ketika pengguna **belum pernah mengerjakan quiz** tersebut dan **scorenya >= 2** maka **level pengguna akan meningkat**.

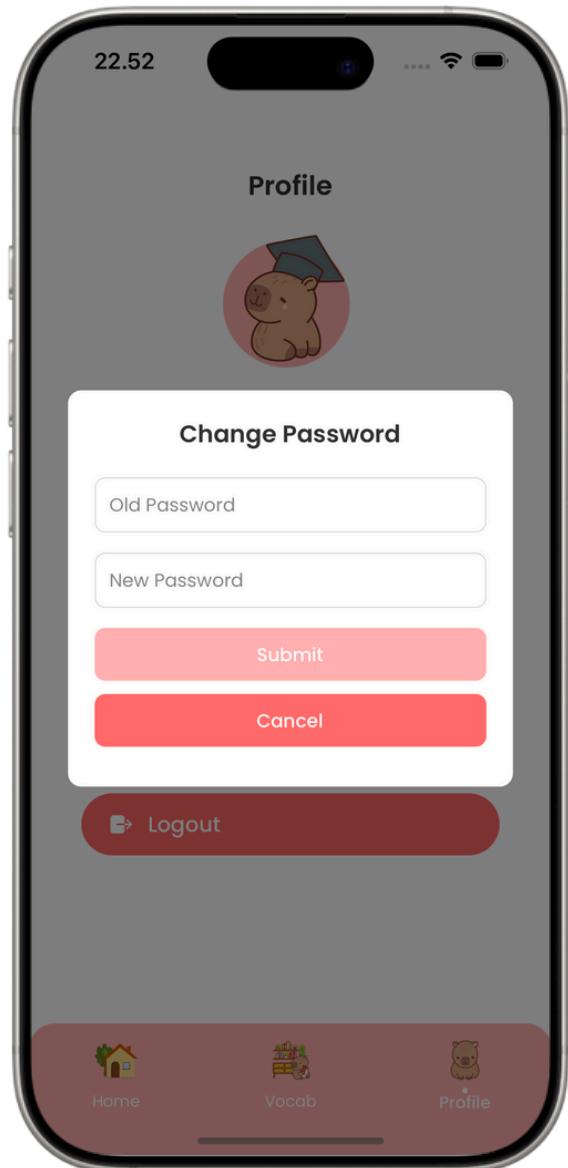
4. Memperbarui Score



Ketika pengguna sudah menyelesaikan quiz maka score akan dicatat. Score ini dapat diperbarui jika pengguna mengerjakan quiz pada level tersebut lagi dan memperoleh hasil yang lebih tinggi.

HASIL AKHIR DAN EVALUASI

5. Change Password



13 | testing6 | \$2a\$10\$y5fLIS2XKA1pkkSikd1zEe.qiMHVYcTB...
↓
13 | testing6 | \$2a\$10\$/RZrTIpcYvjOzGhx0o0M8OhekulSuYU...

Mencoba **melakukan pergantian password** dari password lama ke password baru. Pasword yang tersimpan juga akan tetap di-hash.

API	Method	Deskripsi
Login <i>URL: /api/login</i>	POST	Autentifikasi pengguna dengan username dan password, menghasilkan token JWT.
SignUp <i>URL: /api/signup</i>	POST	Mendaftarkan pengguna baru.
VerifyToken <i>URL: /api/verify-token</i>	GET	Memverifikasi token JWT untuk autentifikasi. Akses ditolak jika token tidak valid.
Quizzes <i>URL: /api/quizzes</i>	GET	Mendapatkan soal kuis berdasarkan level.
Submit quiz <i>URL: /api/submit-quiz</i>	POST	Menyimpan hasil kuis, menaikkan level, dan memperbarui skor.
Change password <i>/api/change-password</i>	POST	Endpoint untuk mengubah kata sandi pengguna.

HASIL AKHIR DAN EVALUASI

EVALUASI

1. **Tidak ada admin panel** untuk mengupload quiz atau memanajemen akun selain menggunakan *database* langsung.
2. **Quiz tidak disesuaikan dengan kemampuan pengguna** terlebih dahulu, semua pengguna diatur menjadi level 1 di awal.
3. Jumlah **level dan vocabularies** yang **terbatas**.
4. **Belum adanya data analytics** untuk melacak kemajuan pengguna seperti *graphic* yang menunjukkan progress atau data statistik lain seperti waktu yang dihabiskan, tingkat penyelesaian kuis, dsb.

HAL YANG DAPAT DITINGKATKAN

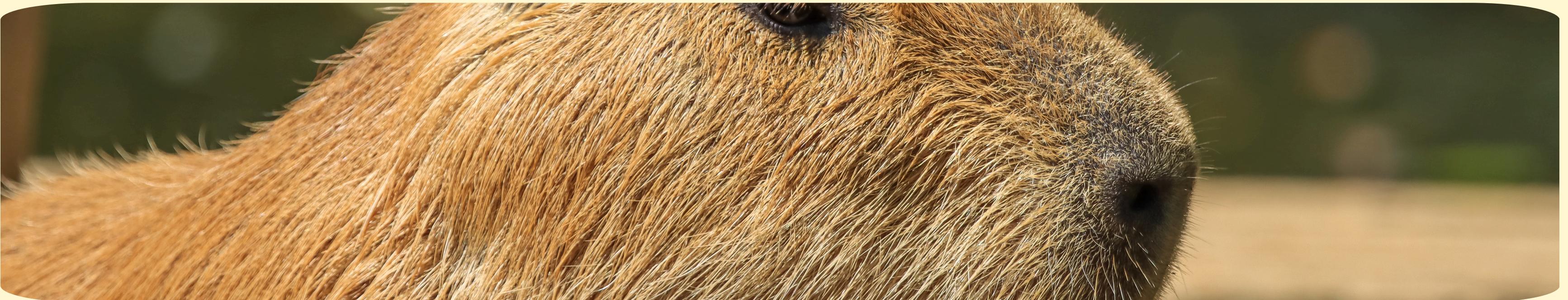


1. **Membangun admin panel** untuk mempermudah pengelolaan data dan konten.
2. **Menambahkan fitur tes awal** untuk penyesuaian level pengguna.
3. **Menyediakan lebih banyak level dan kosa kata** untuk memperkaya materi belajar.
4. **Penambahan fitur data analytics** untuk melihat ringkasan progress pengguna selama menggunakan website / aplikasi CapyLingo.

| video

VIDEO PRESENTASI: <https://www.youtube.com/watch?v=0paJHdUccPM>

VIDEO PENGGUNAAN APLIKASI DAN WEB: <https://youtu.be/ER2GIfSsO7c>



Pembagian Tugas

Nama	Kontribusi
Clement Nathanael	<ul style="list-style-type: none">Mengerjakan bagian <i>vocabulary, login</i> dan <i>signup</i>.Melakukan <i>testing</i>.Membuat laporan.
Farah Aulia	<ul style="list-style-type: none">Mengerjakan bagian <i>kuis, belajar, profile</i>.Melakukan <i>testing</i> dan <i>backend</i>.Mengintegrasikan, memperbaiki <i>view</i>, serta membuat <i>cross platform website</i>.Membantu membuat laporan.

Link Apk + Github: <https://github.com/farrrahhh/II3140-K2-Kel19>

Link Backend:

- **(Vercel):** <https://capy-lingo-backend.vercel.app/>

Link Website:

- <https://ii-3140-k2-kel19.vercel.app/>

**Thank You
For Attention**

