

PROPOSAL PENGAJUAN APLIKASI

“DiClick (Difabel Click) Games”



Disusun Oleh:

105219009 - Rico

105219023 - Aldo Jeremia S

105219035 - Riyyan Hawari

105219058 - Rommy Julyan S

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

FAKULTAS SAINS DAN KOMPUTER

UNIVERSITAS PERTAMINA

2022/2023

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game merupakan salah satu terobosan manusia untuk menyampaikan sebuah kreatifitas dan usaha yang dilakukan yang ditujukan oleh manusia secara umum dan dimaksudkan untuk menghadirkan sebuah hiburan dan juga sebagai media pembelajaran untuk melatih dan mengasah pikiran manusia untuk dapat berpikir kreatif dan berlatih untuk menyelesaikan masalah. Game merupakan sarana hiburan yang diminati oleh semua kalangan mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Game itu sendiri bermacam-macam jenisnya, Salah satu game yang digemari dan bersifat mendidik untuk anak-anak, remaja dan orang dewasa pada saat sekarang ini adalah game yang berbentuk kuis Tebak Gambar.

Game kuis tebak gambar merupakan permainan atau pikiran dimana pemain berusaha untuk menebak gambar dengan benar. Selain itu game kuis tebak gambar juga digunakan dalam pendidikan dan mirip dengan mengukur pertumbuhan dalam pengetahuan, kemampuan, atau keterampilan. Karena game-game kekinian sangat mengandalkan audio dan voice membuat orang-orang yang memiliki keterbatasan dalam berbicara dan juga mendengar (Tuli dan Bisu) kesulitan dalam mendapatkan game yang cocok untuk mereka mainkan. karena itu, kami mengembangkan sebuah game dimana target utama kami adalah mendedukasi orang yang berkebutuhan khusus tunarungu (tuli) dan juga tunawicara (bisu) dimana mereka dapat melatih kemampuan bahasa isyaratnya melalui game tebak gambar.

Terdapat dua jenis bahasa isyarat yang cenderung sering dipakai dalam kegiatan sehari-hari, diantaranya ialah SIBI(Sistem Isyarat Bahasa Indonesia) dan BISINDO(Bahasa Isyarat Indonesia). SIBI merupakan jenis bahasa isyarat yang diakui dan dipakai oleh pemerintah Indonesia dan digunakan dalam pengajaran di Sekolah Luar Biasa (SLB). SIBI diadopsi dari Bahasa Isyarat Amerika. Para penyandang tunarungu merasa bahwa SIBI bukan bahasa mereka, karena didalamnya terdapat aturan terkait isyarat yang mengartikan kosa kata saat berkomunikasi. Sedangkan BISINDO adalah bahasa isyarat yang muncul secara alami dalam budaya Indonesia dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. BISINDO ini merupakan isyarat untuk teman tuli yang posisinya lebih tua dari SIBI. BISINDO disampaikan dengan gerakan dua tangan.

Kami mengembangkan sebuah game yang bernama “DiClick (Difabel Click)” yang dapat dimainkan oleh semua orang termasuk penyandang difabel yang tidak hanya asik untuk dimainkan tetapi juga dapat menambah pengetahuan dan kreatifitas, juga dapat meningkatkan semangat bagi penyandang difabel khususnya. Game ini ditujukan untuk melatih kemampuan bahasa isyarat untuk mereka memiliki keterbatasan dalam mendengar dan berbicara (Tuli dan Bisu), untuk saat ini game ini terdapat dua pilihan jenis game yaitu game untuk melatih bahasa isyarat “Hand Sign” dan juga minigames untuk mengetes apakah pemain(player) menyandang buta warna atau tidak. Rencananya kami akan mengembangkan

lebih banyak jenis game yang bisa dimainkan orang-orang difabel seiring dengan pengembangan aplikasi ini. Berdasarkan penjelasan diatas, kami dalam proyek final perkuliahan Pemrograman Perangkat Bergerak telah mengembangkan aplikasi tebak gambar dengan judul “DiClick” berbasis Android.

1.2 Batasan Masalah

Ruang lingkup pada aplikasi DiClick adalah:

- Aplikasi dioperasikan tanpa menggunakan koneksi internet.
- Fasilitas pada aplikasi antara lain, saat ini terdapat dua game yang dapat dimainkan oleh pengguna yaitu game color dan game hand sign. Jumlah game masih memungkinkan untuk ditambah seiring waktu pengembangan aplikasi.

1.3 Rumusan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang telah disampaikan diatas maka perumusan masalah yang kami ajukan adalah “Bagaimana membuat sebuah aplikasi game yang dapat dimainkan oleh semua kalangan tanpa melihat keterbatasan yang dimiliki” dan juga sebagai media belajar .

1.4 Tujuan

Tujuan utama dari pembuatan aplikasi ini antara lain adalah kami ingin membuat sebuah game dimana semua kalangan dapat memainkannya. Kami ingin para penyandang difabilitas seperti tuli, bisu dan pengidap buta warna dapat memainkan sebuah game dimana game tersebut dapat memudahkan mereka yang mempunyai kekurangan agar dapat memainkan game dengan senang. Game ini juga bertujuan sebagai media belajar dan juga sekaligus mempopulerkan bahasa isyarat untuk masyarakat luas.

1.5 Sasaran

Target atau sasaran pengguna yang dapat menggunakan aplikasi “DiClick” ini yaitu antara lain:

- User/Pengguna yang mengalami keterbatasan fisik, khususnya pengguna smartphone yang memiliki keterbatasan tuli, bisu dan juga buta warna
- User/pengguna yang ingin belajar mengenai bahasa isyarat yang dikemas dalam bentuk games

2. PEMAHAMAN UMUM

2.1 Analisis Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

- Pengguna smartphone tunawicara dan tuli yang kesulitan mendapatkan game yang cocok untuk mereka mainkan karena kebanyakan game yang mengharuskan untuk mendengar dan juga berkomunikasi.
- Pemain(player) yang ingin tahu apakah ia memiliki kelainan dalam melihat warna (buta warna) membedakan warna yang ada dalam aplikasi.

2.2 Solusi

Aplikasi DiClick dibuat untuk memberikan alternatif game bagi orang-orang yang memiliki keterbatasan dalam penglihatan seperti buta warna parsial dan kesulitan dalam penggunaan ponsel namun berkeinginan untuk bermain sebuah game. Game yang dibuat ini relatif mudah untuk dimainkan dan untuk diselesaikan sehingga tidak membutuhkan tenaga maupun pikiran yang lebih untuk memainkannya.

3. PERANCANGAN DAN PELAKSANAAN

3.1 Timeline

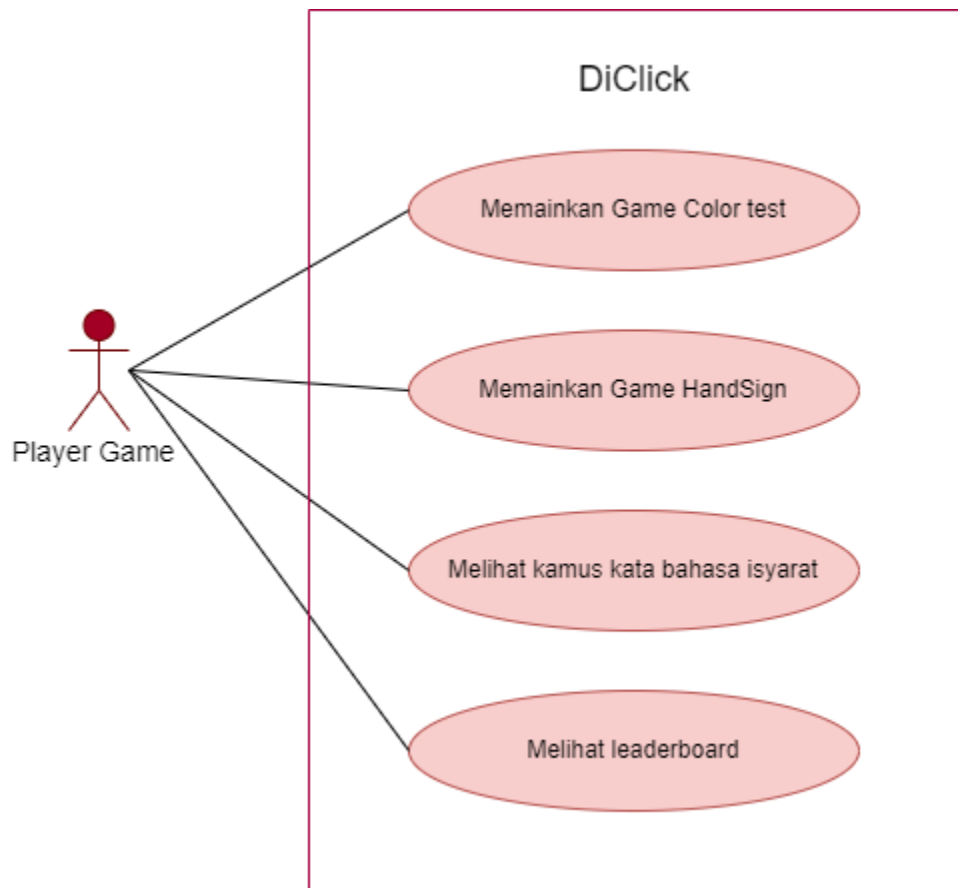
[illegible]

4. DESIGN DAN PERANCANGAN

4.1 Perancangan Aplikasi

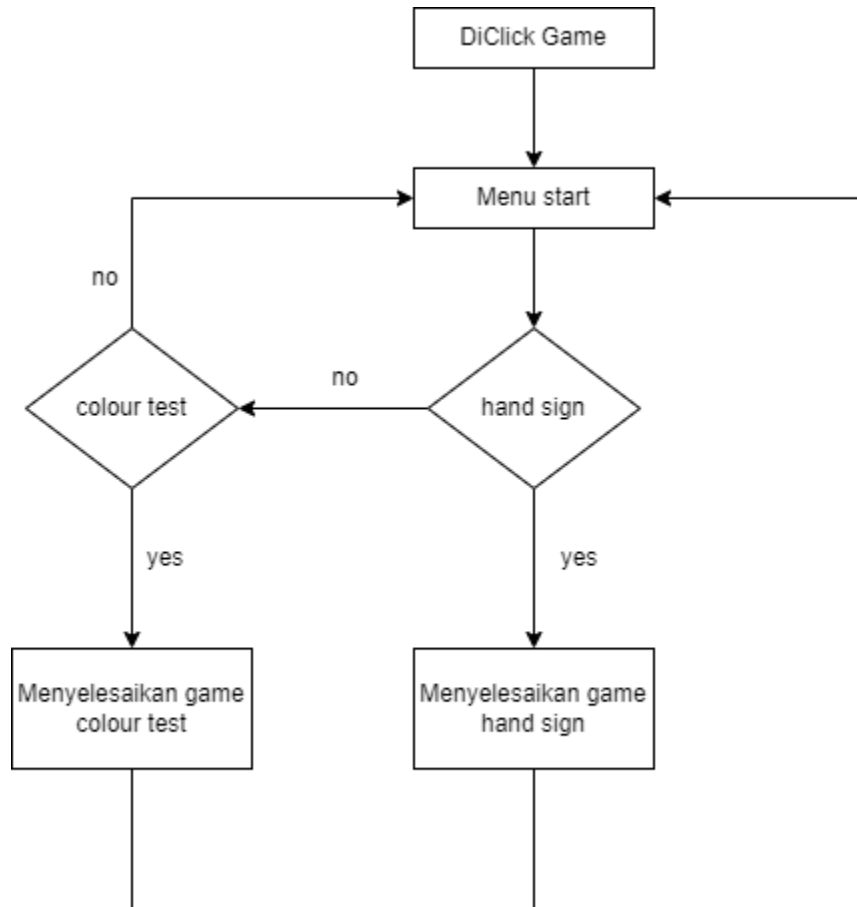
Perancangan merupakan hasil transformasi dari analisis yang kemudian digunakan untuk menggambarkan, merancang, dan membuat sketsa ataupun pengaturan dari aplikasi yang dibangun, yang terdiri dari :

4.1.1 Use Case



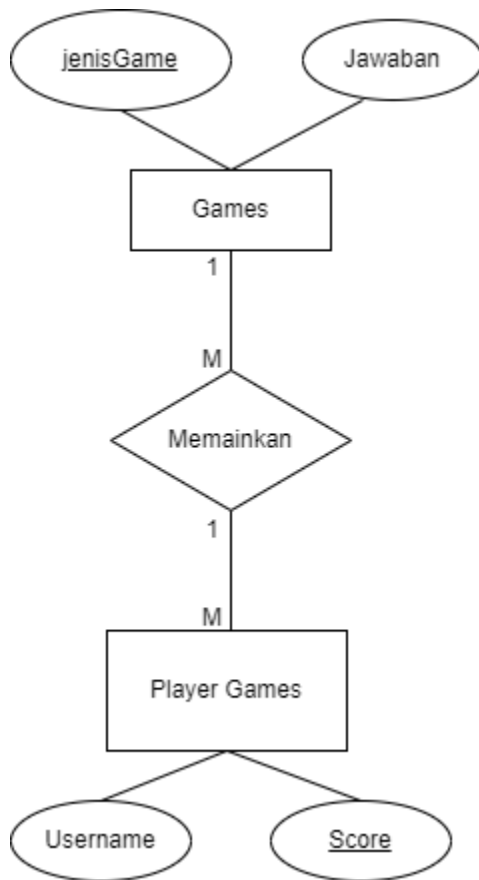
Pada bagian use case untuk aplikasi Game yang kami kerjakan terdapat satu actor yaitu player game (pengguna aplikasi game) dan terdapat 4 use case, yang pertama yaitu memainkan game color test dan yang kedua yaitu memainkan game hand sign, ketiga ialah melihat kamus bahasa isyarat, pada usecase terakhir adalah melihat leaderboard.

4.1.2 Skema Navigasi

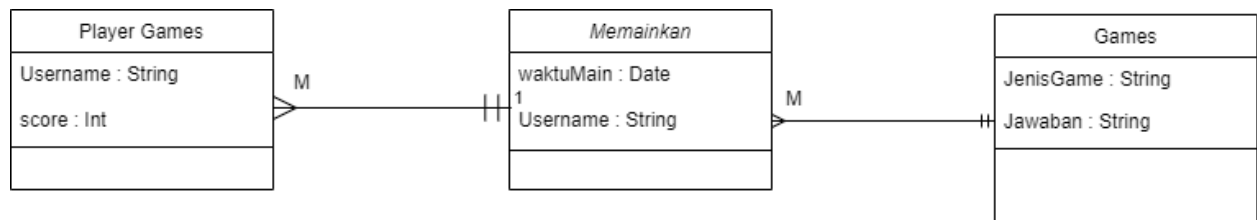


Pertama player akan masuk pada DiClick Game lalu akan menjumpai menu start, setelah menekan menu start player akan memilih antara 2 jenis game yang tersedia, jika memilih hand sign maka player akan masuk ke menu game hand sign dan bisa menyelesaikan gamenya. Jika memilih colour test maka player akan masuk ke menu game colour test dan dapat segera memainkannya.

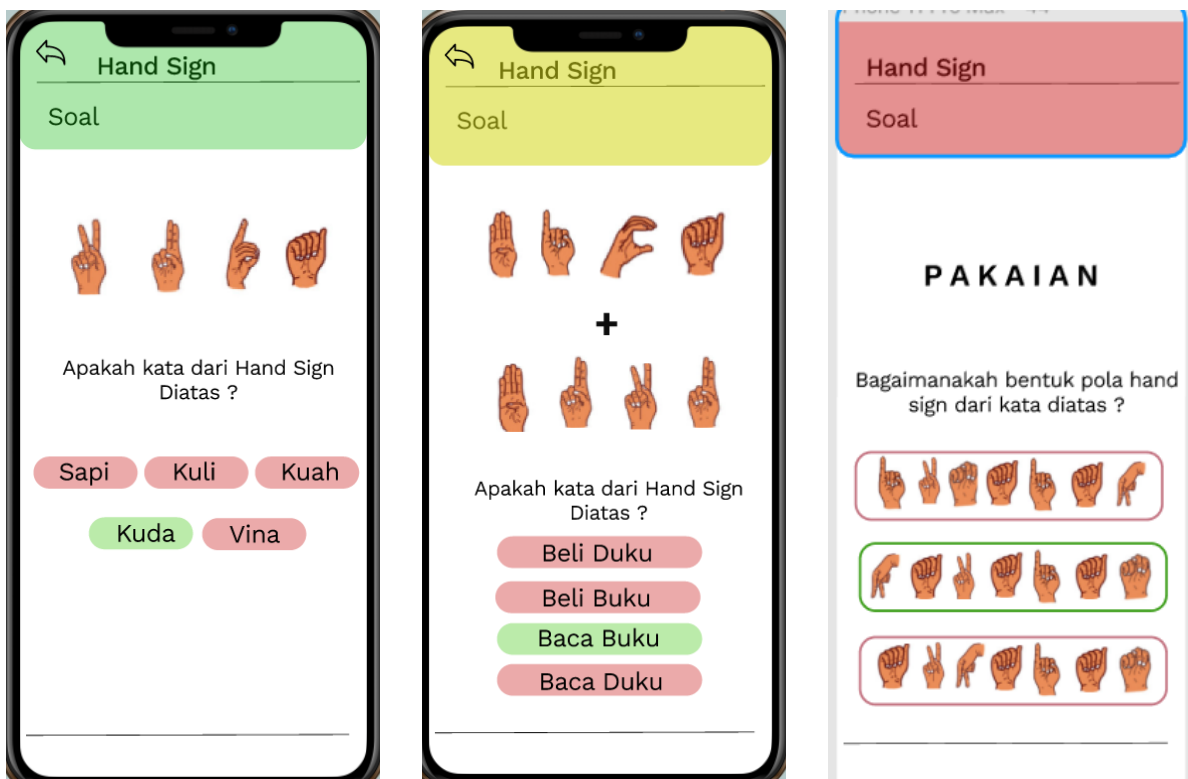
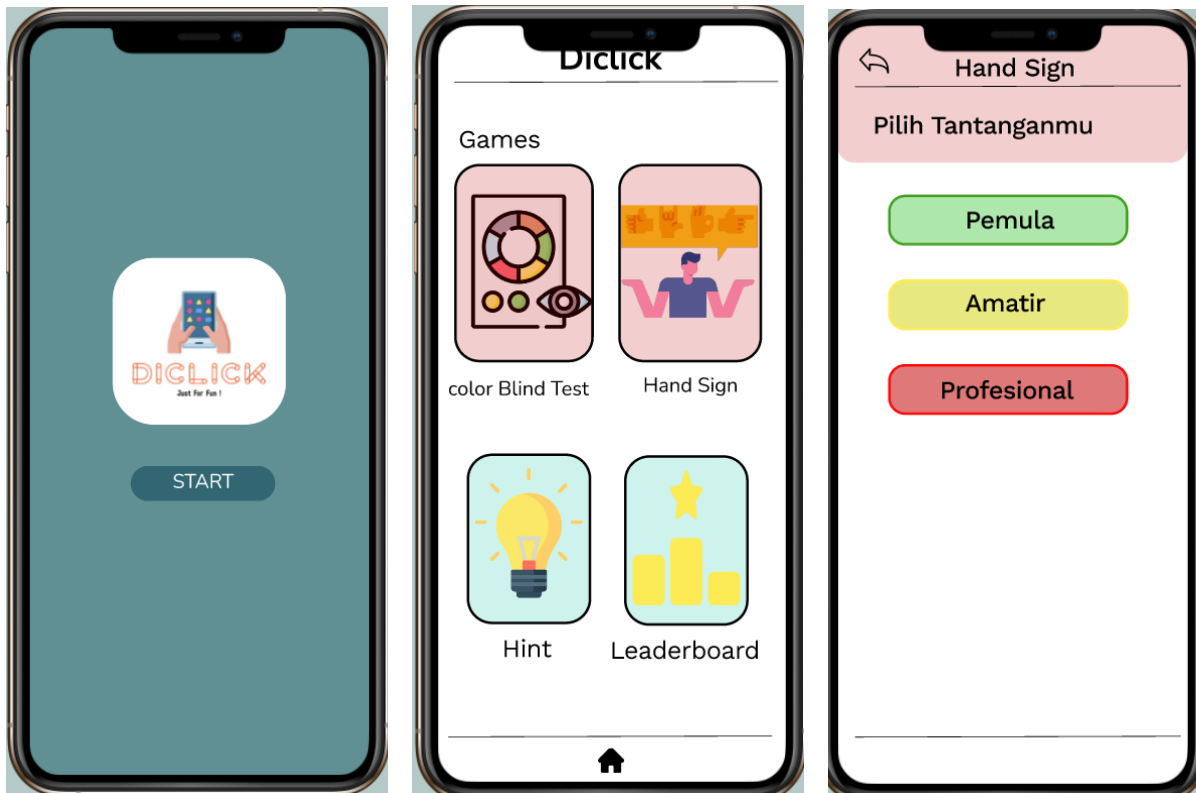
4.1.3 ERD

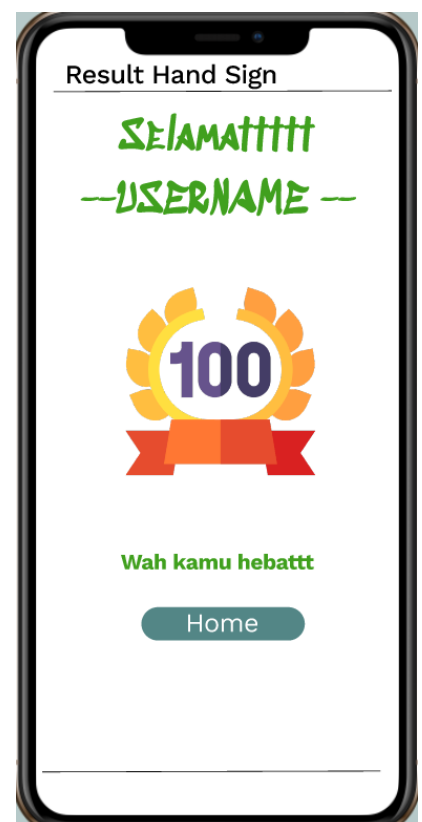
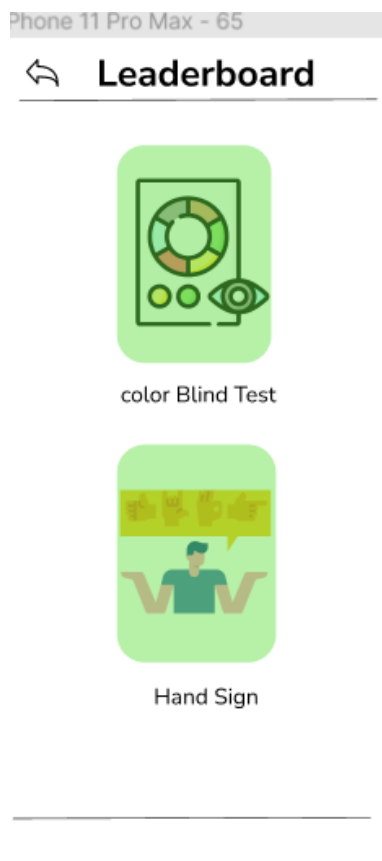
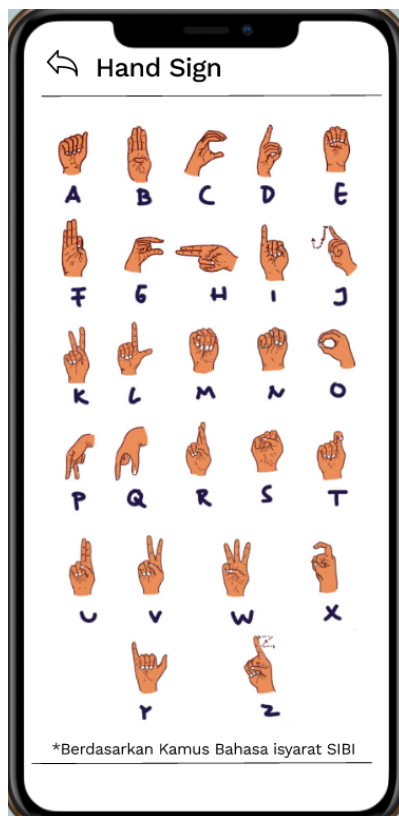
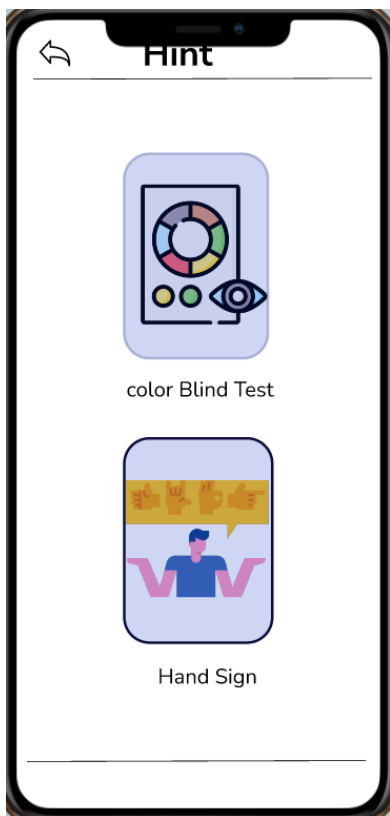


4.1.4 Skema Basis Data



4.2 Perancangan User Interface





Link Github :

<https://github.com/Riyyan16/DiClick-FinalProject-PBB>