

**LAPORAN PENGEMBANGAN PROJEK MOBILE PROGRAMMING
MEMBANGUN APLIKASI QUIZMATE**



Dosen Pengampu:

Ghea Chandra Surawan, M.Pd.

Disusun Oleh:

Kelompok 8 (H)

Dewati Anjasmita H 2313025002

Alya Yuri Agusthin 2313025028

Rani Martha Dewi 2313025052

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2025

PERTEMUAN 1

Membuat Aplikasi “QuizMate”

QuizMate adalah aplikasi kuis digital sederhana yang digunakan guru untuk pengambilan nilai pada siswa, penggerjaan kuis ataupun soal soal latihan harian siswa.

Permasalahan

Permasalahan yang sering terjadi di sekolah adalah siswa kurang memiliki media latihan soal yang praktis untuk digunakan setiap hari. Latihan biasanya hanya terbatas pada buku atau lembar kerja, sehingga tidak fleksibel dan sulit dipantau perkembangannya.

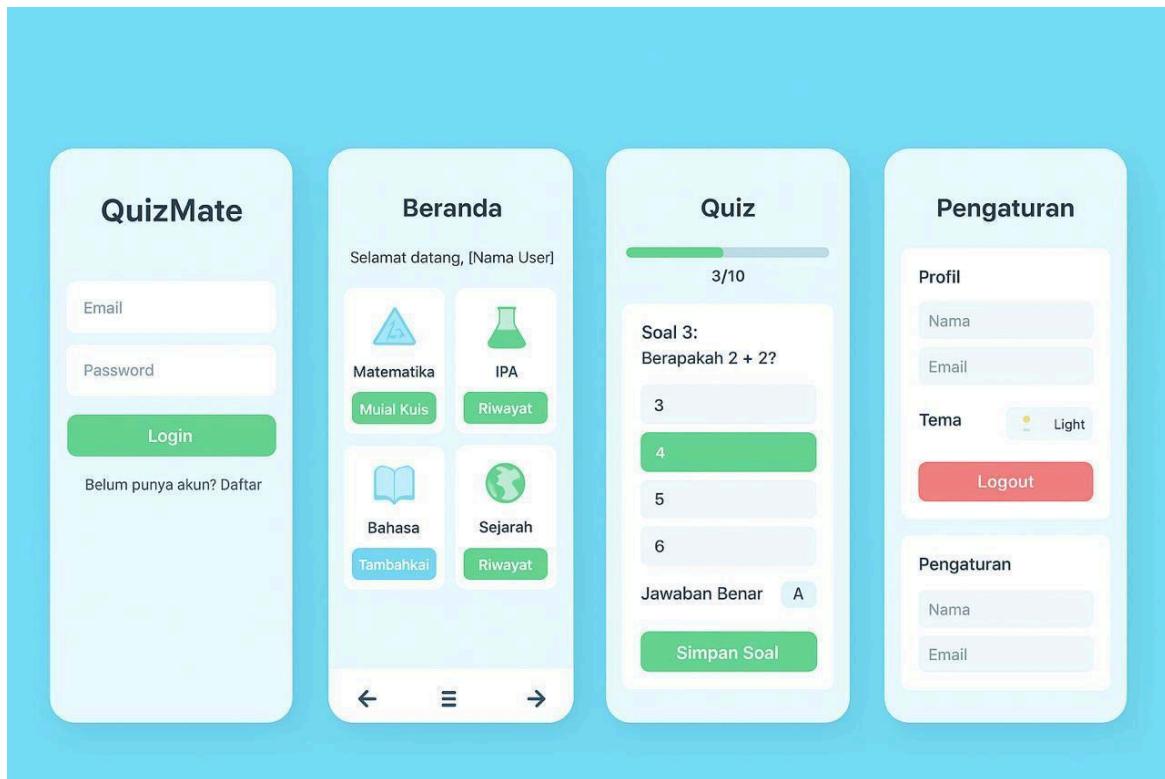
Solusi

dibuatlah aplikasi QuizMate sebagai media latihan harian digital. Guru dapat menambahkan soal dengan mudah, sedangkan siswa bisa mengerjakan latihan melalui perangkat mereka kapan saja. Hasil penggerjaan langsung tercatat otomatis, sehingga memudahkan guru dan siswa melihat progres belajar. Dengan QuizMate, kegiatan latihan harian menjadi lebih sederhana, cepat, dan efektif.

Tahap	Minggu	Kegiatan
Tahap 1: Perencanaan & Analisis	Minggu 1	Pengenalan proyek pembuatan aplikasi QuizMate. Menentukan tujuan dan fitur utama (Dashboard, Kuis, Statistik, Pengaturan).
	Minggu 2	Analisis kebutuhan pengguna siswa dan guru (Admin). Menyusun daftar kebutuhan fungsional
Tahap 2: Desain	Minggu 3	Mendesain struktur UI untuk siswa dan guru
	Minggu 4	Mendesain basis data (tabel user, soal, nilai, dsb).
	Minggu 5	Membuat project awal Implementasi Login & Register untuk siswa dan guru.
Tahap 3: Implementasi Awal	Minggu 6	Implementasi Dashboard, siswa (lihat mata pelajaran & progress) dan guru (kelola kelas/mata pelajaran).
	Minggu 7	Implementasi fitur Kuis (siswa: akses soal & submit jawaban) dan Upload Materi (guru).
	Minggu 8	Implementasi Statistik siswa (lihat hasil kuis) & Buat Quiz (guru)
	Minggu 9	Implementasi Profile, siswa (edit data diri, foto) & guru (edit data diri, foto).
Tahap 4: Integrasi & Pengujian	Minggu 10	Implementasi Nilai siswa (guru: melihat & mengelola nilai kuis)p
	Minggu 11	Integrasi database dengan fitur siswa (kuis, statistik, profile) & guru (materi, quiz, nilai, profile).

	Minggu 12	Pengujian → siswa (jawab kuis, nilai otomatis) & guru (buat quiz, upload materi, nilai siswa).
Tahap 5: Penyelesaian & Presentasi	Minggu 13	Debugging & perbaikan error (semua fitur siswa & guru).
	Minggu 14	Penambahan fitur tambahan: timer kuis, skor maksimal (siswa) & filter nilai, statistik siswa (guru).
	Minggu 15	Finalisasi dokumentasi aplikasi (alur siswa & guru).
	Minggu 16	Presentasi & demo aplikasi (role siswa & guru).

Halaman Siswa:



PERTEMUAN 2

Analisis Kebutuhan Pengguna (Siswa & Guru/Admin)

Aplikasi ini memiliki dua jenis pengguna utama, yaitu Siswa dan Guru (Admin). Masing-masing pengguna memiliki hak akses dan kebutuhan yang berbeda, namun tetap saling terhubung dalam proses pembelajaran digital. Sistem ini dirancang agar siswa dapat belajar dan mengerjakan quiz, sedangkan guru dapat mengelola materi serta memantau perkembangan belajar siswa.

A. Kebutuhan Fungsional untuk Siswa

1. Autentikasi dan Manajemen Akun

Siswa harus dapat membuat akun baru melalui halaman register dengan memasukkan data dasar seperti nama, email, dan password. Setelah itu, siswa dapat masuk ke sistem melalui halaman login. Sistem juga menyediakan fitur logout agar siswa bisa keluar dari aplikasi dengan aman setelah selesai menggunakan.

2. Halaman Profil

Siswa memiliki halaman profil pribadi yang menampilkan data akun, seperti nama, email, dan foto profil. Dari halaman ini, siswa bisa melakukan edit data (mengubah nama, mengganti password, atau memperbarui foto profil). Dengan adanya fitur ini, identitas siswa lebih mudah dikelola, dan pengalaman pengguna terasa lebih personal.

3. Dashboard Siswa

Setelah login, siswa diarahkan ke dashboard utama yang berisi daftar quiz sesuai mata pelajaran. Setiap quiz memiliki status yang jelas:

- Jika sudah dikerjakan → sistem menampilkan nilai.
- Jika belum dikerjakan → muncul tombol Kerjakan Quiz.

Selain itu, siswa juga bisa mengakses materi pembelajaran berupa PDF, teks, maupun link video yang diunggah oleh guru. Materi ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa sebelum mengikuti quiz.

4. Fitur Quiz

Siswa dapat mengerjakan soal dalam bentuk multiple choice. Setelah selesai menjawab semua soal, siswa menekan tombol submit. Sistem kemudian langsung menampilkan nilai hasil pengerjaan agar siswa mendapatkan umpan balik instan.

B. Kebutuhan Fungsional untuk Guru (Admin)

1. Autentikasi dan Manajemen Akun

Guru memiliki fitur login, register, dan logout sama seperti siswa. Hal ini memastikan bahwa hanya guru terdaftar yang bisa mengakses dashboard guru.

2. Halaman Profil Guru

Guru juga memiliki halaman profil yang menampilkan identitas pribadi. Dari halaman ini, guru bisa mengedit data akun seperti nama, email, password, serta mengganti foto profil. Dengan begitu, guru dapat menjaga agar informasi akun tetap relevan dan up-to-date.

3. Dashboard Guru

Guru memiliki akses penuh untuk mengelola konten pembelajaran, yaitu:

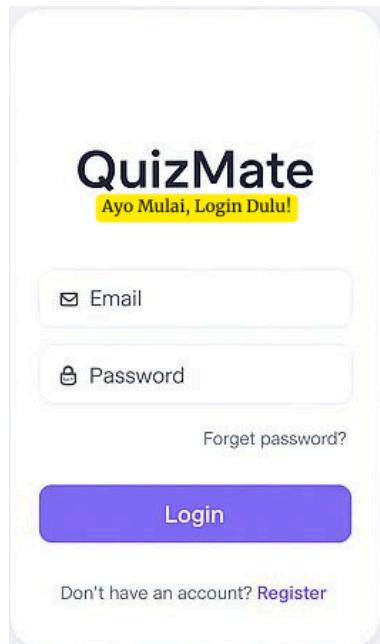
- a. Upload Materi: Guru dapat mengunggah materi dalam bentuk PDF, teks, maupun link video. Materi yang diunggah akan otomatis tersedia bagi siswa di dashboard mereka.
- b. Membuat Quiz Baru: Guru bisa membuat quiz lengkap dengan judul, mata pelajaran, soal multiple choice, dan kunci jawaban.
- c. Edit Quiz: Guru dapat memperbarui quiz jika ada kesalahan atau penyesuaian.
- d. Hapus Quiz (opsional): Guru bisa menghapus quiz yang tidak lagi digunakan.
- e. Melihat Nilai Siswa: Guru dapat memantau nilai siswa untuk setiap quiz. Contoh: pada quiz Bahasa Indonesia, guru dapat melihat daftar nilai seluruh siswa yang mengerjakan.

PERTEMUAN 3

MENDESAIN STRUKTUR UI

Halaman QuizMate Siswa

1. Halaman Login



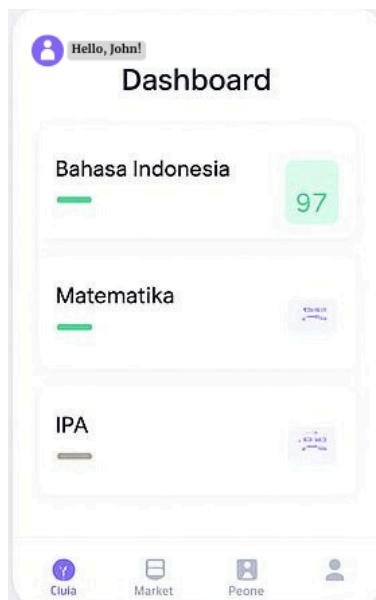
Di halaman login, pengguna siswa dapat memasukkan email dan password untuk mengakses sistem. Jika data yang dimasukkan benar, pengguna akan langsung diarahkan ke dashboard sesuai dengan perannya. Namun, jika belum memiliki akun, mereka dapat menuju ke halaman register melalui tautan yang tersedia. Selain itu, halaman ini juga dilengkapi dengan opsi lupa password untuk membantu pengguna yang kesulitan masuk.

2. Halaman Register

The screenshot shows a registration form titled "Register". It contains three input fields: "Email" with a placeholder icon, "Password" with a placeholder icon, and "Confirm password" with a placeholder icon. Below the fields is a large blue "Register" button. At the bottom of the form, there is a link "Already have an account? Login".

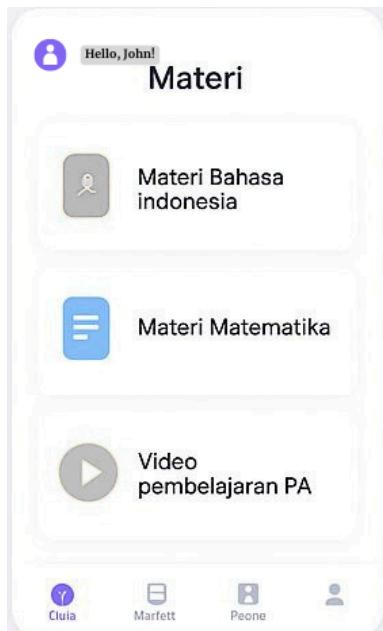
Halaman register digunakan oleh pengguna baru untuk membuat akun. Pada halaman ini tersedia form pendaftaran yang berisi data seperti nama, email, dan password. Setelah data diisi dengan benar dan tombol register ditekan, sistem akan menyimpan informasi tersebut dan akun baru berhasil dibuat. Setelah itu, pengguna bisa langsung login menggunakan data yang sudah terdaftar.

3. Dashboard Siswa



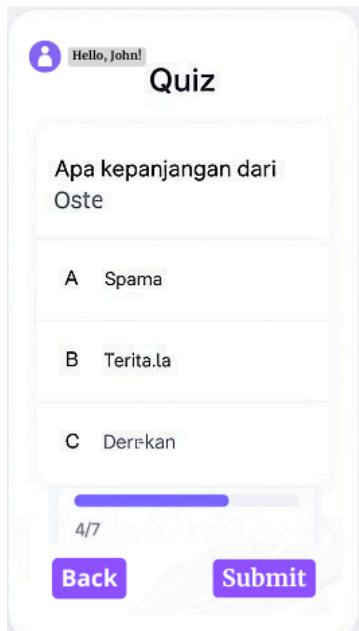
Dashboard siswa adalah halaman utama yang muncul setelah siswa berhasil login. Di dalamnya terdapat daftar mata pelajaran beserta status quiz. Jika suatu quiz sudah dikerjakan, maka nilai siswa akan langsung ditampilkan. Selain itu, dashboard juga menyediakan akses ke materi pembelajaran berupa PDF, teks, maupun video.

4. Halaman Materi Siswa



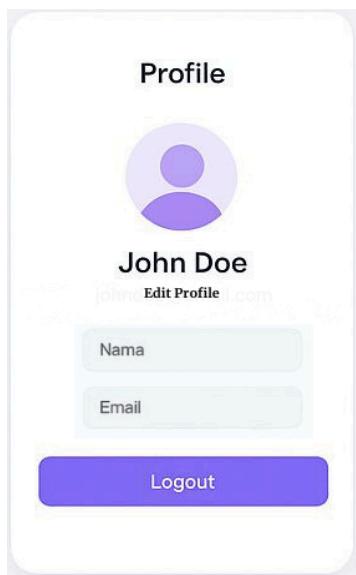
Halaman materi berfungsi sebagai tempat siswa mempelajari bahan ajar yang telah diunggah guru. Materi ini bisa berupa file PDF, teks maupun video. Dengan adanya halaman ini, siswa bisa mempersiapkan diri sebelum mengerjakan quiz, serta memahami topik pembelajaran dengan lebih baik.

5. Halaman Quiz Siswa



Halaman quiz adalah tempat siswa mengerjakan soal yang sudah dibuat oleh guru. Soal ditampilkan dalam bentuk pilihan ganda. Siswa bisa memilih jawaban yang dianggap benar untuk setiap soal, lalu menekan tombol Submit ketika semua soal sudah dijawab.

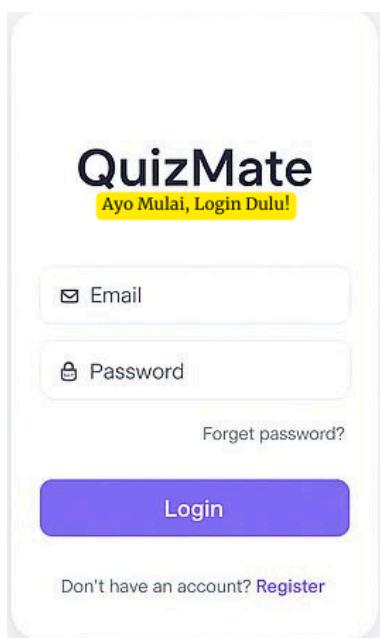
6. Halaman Profil



Halaman profil menampilkan informasi pribadi pengguna, seperti nama, email, dan foto profil. Siswa dapat mengubah data pribadi mereka melalui halaman ini, misalnya mengganti nama, memperbarui password, atau mengunggah foto profil baru. Di halaman profil juga tersedia tombol Logout yang berfungsi untuk keluar dari aplikasi dengan aman, sehingga sistem kembali ke halaman login.

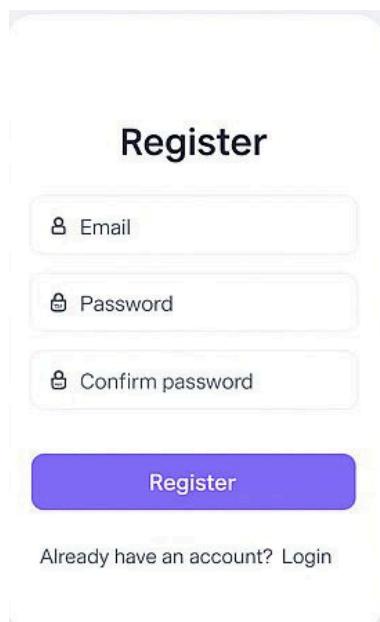
Halaman QuizMate Admin (Guru)

1. Halaman Login



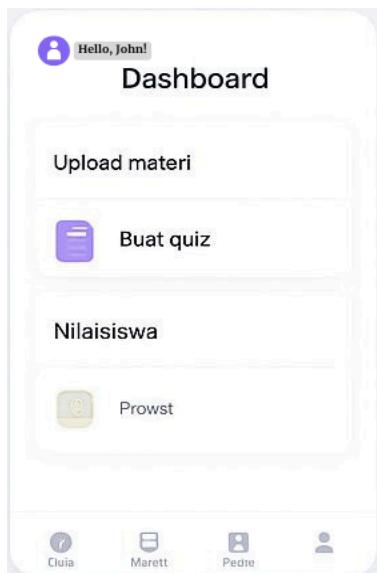
Halaman login pada Guru juga memasukkan email dan password yang sudah terdaftar. Jika data benar, guru diarahkan ke dashboard. Jika belum punya akun, tersedia tombol untuk menuju halaman register. Hal ini memastikan bahwa hanya guru yang sah yang bisa masuk ke dalam sistem.

2. Halaman Register



Guru baru dapat membuat akun melalui halaman register. Pada halaman ini tersedia form berisi nama, email, dan password. Setelah menekan tombol register, data akan tersimpan ke dalam sistem dan akun guru berhasil dibuat. Dengan adanya halaman ini, guru dapat bergabung ke aplikasi dengan mudah tanpa harus mendaftar secara manual melalui admin lain.

3. Halaman Dashboard



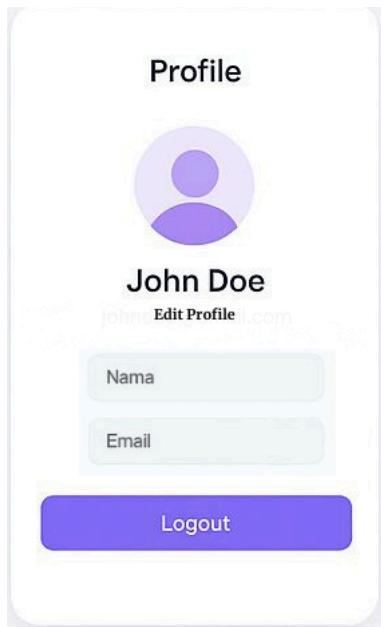
Pada Halaman ini, guru dapat mengunggah materi, membuat quiz, mengedit quiz, menghapus quiz, serta melihat nilai siswa dan bisa menambahkan materi. Tampilan dashboard dirancang sederhana namun lengkap agar guru bisa langsung memilih aktivitas yang ingin dilakukan tanpa kebingungan.

4. Halaman Memasukan Kuis

The screenshot shows a user interface for creating a quiz. At the top, it says "Create Quiz". Below that, there's a "Title" field containing "Title". Under "Subject", there's a dropdown menu showing "Pengct". In the "Question 1" section, there are four options labeled A, B, C, and D. To the right of these options is a blue button labeled "Add Question".

Halaman buat quiz memungkinkan guru membuat soal sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan. Guru bisa menambahkan judul quiz, menulis pertanyaan, menyediakan beberapa pilihan jawaban, serta menentukan kunci jawaban yang benar. Jika ingin membuat lebih dari satu soal, guru bisa menambahkan pertanyaan baru dengan tombol Add Question. Dengan fitur ini, guru dapat menyiapkan quiz secara fleksibel dan terstruktur sehingga siswa bisa mengerjakannya langsung setelah tersedia.

5. Halaman Profil



Halaman profil menampilkan informasi pribadi guru, seperti nama, email, dan foto profil. Guru dapat memperbarui data jika ada perubahan, misalnya mengganti nama, memperbarui password, atau mengubah foto profil agar tetap relevan. Selain itu, terdapat tombol logout untuk keluar dari sistem dengan aman.