

**RANCANG BANGUN GAME EDUKASI VISUAL NOVEL
CERITA RAKYAT BERBASIS ANDROID
MENGUNAKAN GAME ENGINE UNITY**

TUGAS AKHIR

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Rangka Mengurangi
Pendidikan Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Teknologi Informasi

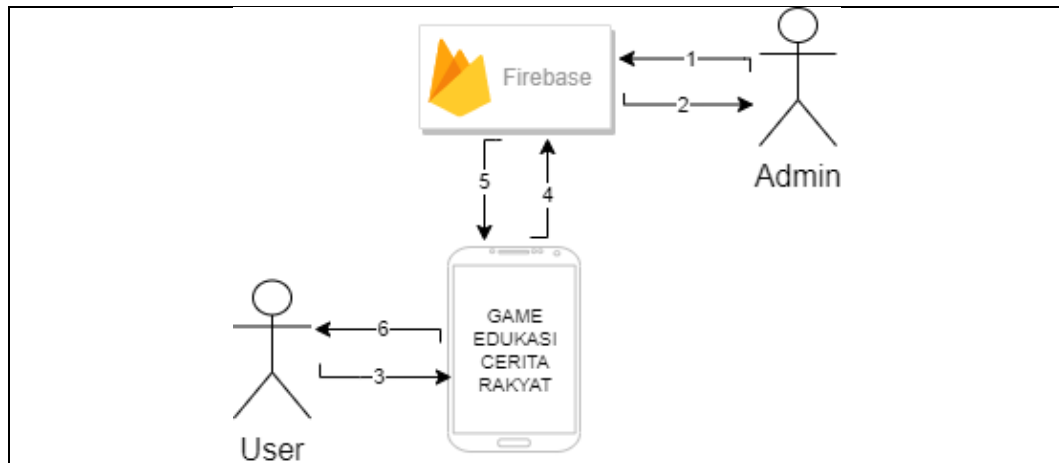


**FELIX IRWANTO
NIM. 2005551080**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS UDAYANA
2023**

Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum mengenai “Rancang Bangun Game Edukasi Visual Novel Cerita Rakyat Berbasis Android Menggunakan Game Engine Unity” dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1 Gambaran Umum Sistem

Gambaran umum dari rancang bangun *game* edukasi visual novel cerita rakyat berbasis Android menggunakan *game engine* Unity dimuat dalam gambar 1. Gambar tersebut akan dijabarkan dalam bentuk tabel untuk menunjukkan proses yang terjadi, sehingga pemaparan alur prosesnya menjadi lebih jelas. Tabel 1 merupakan tabel yang memuat penjelasan dari gambaran umum tersebut.

Tabel 1 Penjelasan Gambaran Umum Sistem

Nomor Proses	Keterangan
1	Permintaan melihat, menyunting, dan menghapus akun pengguna
	Permintaan melihat, menyunting, dan menghapus proses pengguna
	Permintaan melihat, menyunting, dan menghapus master data aksesoris
	Permintaan melihat, menambahkan, menyunting, dan menghapus master data cerita
	Permintaan melihat, menambahkan, menyunting, dan menghapus master data adegan cerita

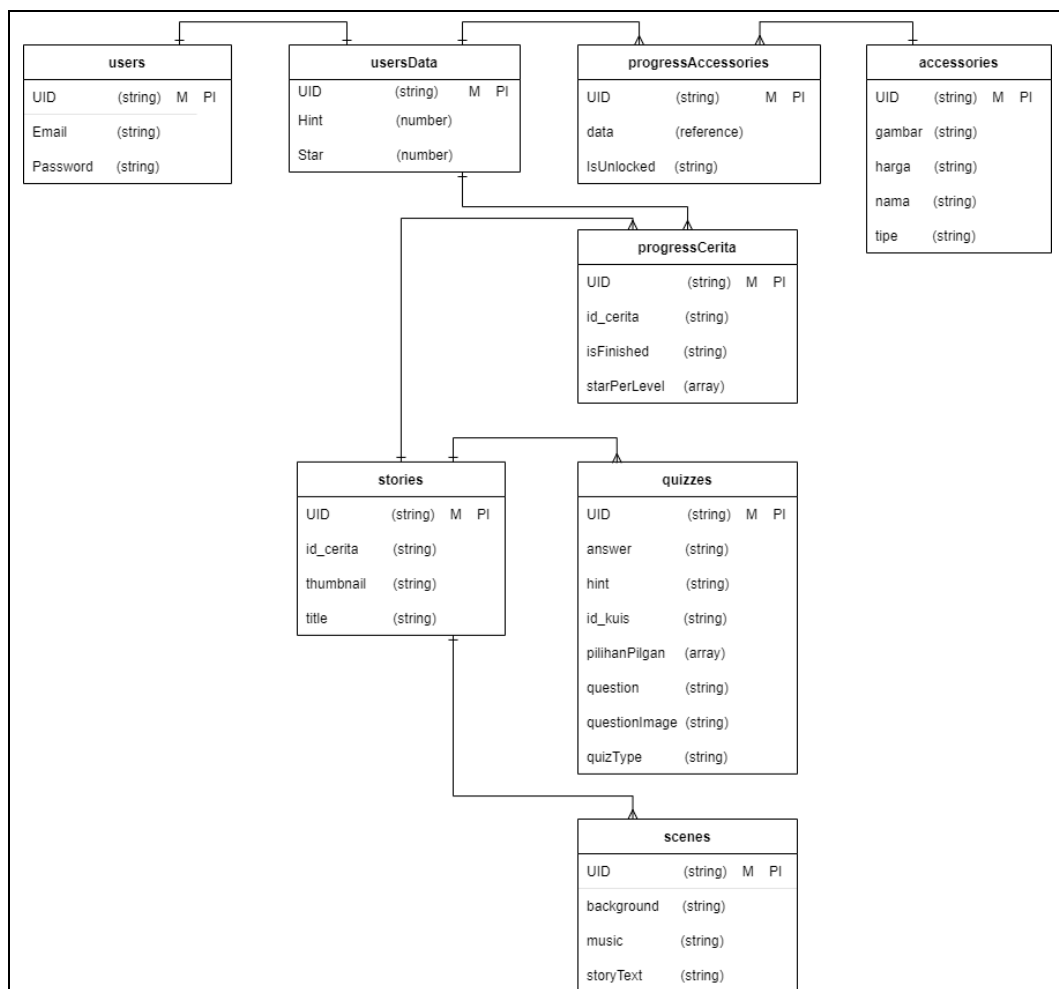
	Permintaan melihat, menambahkan, menyunting, dan menghapus master data kuis
2	<i>Response</i> melihat, menyunting, dan menghapus pengguna
	<i>Response</i> melihat, menyunting, dan menghapus proses pengguna
	<i>Response</i> melihat, menyunting, dan menghapus master data aksesoris
	<i>Response</i> melihat, menambahkan, menyunting, dan menghapus master data cerita
	<i>Response</i> melihat, menambahkan, menyunting, dan menghapus master data adegan cerita
	<i>Response</i> melihat, menambahkan, menyunting, dan menghapus master data kuis
3	Permintaan pembuatan akun pengguna
	Permintaan <i>input</i> email dan <i>password</i>
	Permintaan <i>login</i>
	Permintaan pilihan cerita
	Permintaan pilihan adegan
	Permintaan <i>input</i> jawaban
	Permintaan membeli pakaian / aksesoris
	Permintaan mengostumisasi karakter
	Permintaan mengatur pengaturan
	Permintaan keluar aplikasi
4	<i>Query</i> pembuatan akun pengguna
	<i>Query</i> menambahkan email dan <i>password</i>
	<i>Query login</i>
	<i>Query</i> pilihan cerita dinamis
	<i>Query</i> pilihan adegan dinamis
	<i>Query</i> memeriksa <i>input</i> jawaban dinamis
	<i>Query</i> membeli pakaian / aksesoris
	<i>Query</i> menyimpan kostumisasi karakter
5	Hasil <i>query</i> pembuatan akun pengguna
	Hasil <i>query</i> menambahkan email dan <i>password</i>

	Hasil <i>query login</i>
	Hasil <i>query</i> pilihan cerita dinamis
	Hasil <i>query</i> pilihan adegan dinamis
	Hasil <i>query</i> memeriksa <i>input</i> jawaban dinamis
	Hasil <i>query</i> membeli pakaian / aksesoris
	Hasil <i>query</i> menyimpan kostumisasi karakter
6	Tampilan pembuatan akun pengguna
	Tampilan permintaan email dan <i>password</i>
	Tampilan <i>login</i>
	Tampilan pilihan cerita dinamis
	Tampilan pilihan adegan dinamis
	Tampilan pilihan <i>input</i> jawaban dinamis
	Tampilan pakaian / aksesoris
	Tampilan kostumisasi karakter

Tabel 1 merupakan tabel yang berisi detail penjelasan dari gambaran umum *game*. Alur proses *game* edukasi visual novel cerita rakyat berbasis Android ini diwakilkan oleh angka-angka yang kemudian dijelaskan dalam tabel 1.

Perancangan Database

Tujuan utama dari perancangan basis data yaitu untuk memudahkan pembuatan *database* pada sistem. Perancangan *database* NoSQL sedikit berbeda dari perancangan SQL biasa yang menggunakan *Physical Data Model* (PDM) (MongoDB). *Database* pada sistem ini menggunakan model NoSQL bertipe *document database* yang di mana perancangan *database* sistemnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2 Perancangan Database Sistem

Gambar 2 adalah perancangan *database* pada sistem ini. Adapun kegunaan dari perancangan ini yaitu memudahkan sewaktu proses pembuatan sistem *database* di Firebase, di mana UID merupakan unik ID, M merupakan *non-nullable columns*, dan PI merupakan *Primary Identifier*.