

RANCANGAN TUGAS AKHIR

1. Judul TA

Pengembangan game platformer 2D berbasis windows menggunakan godot engine

Penjelasan Judul

Game ini merupakan game platformer 2D perpaduan antara parkour dan puzzle yang melatih logika pemain dalam melewati rintangan dan kejaran *villain*. Menggunakan w/space a&d sebagai control melompat dan kiri kanan. Dibatasi dan dikembangkan menggunakan godot engine.

2. Fungsi dan Batasan masalah

Fungsi :

- Menyediakan Gameplay yang seru dan intense
- Menyediakan hiburan berupa alur cerita game
- Melatih logika player
- Menyimpan progress secara local

Batasan Masalah

- Game hanya berjalan di desktop (PC Windows)
- Hanya terbatas pada 2D
- Tidak dapat multiplayer / Online

3. Desain erd

Entitas utamanya adalah Player, Level, Save data, Map

4. Relasi Antar Tabel

- Player (1) ——— (N) Save Data
 - Satu pemain bisa punya banyak slot simpanan.
- Save Data (N) ——— (1) Level
 - Setiap simpanan mencatat sedang berada di level mana.
- Map (1) ——— (N) Level
 - Satu wilayah/map berisi banyak tahapan level.

5. Fitur dan hak Akses

No	Fitur Utama	Deskripsi	Hak Akses	Hak Akses
1	Gameplay (Parkour/Puzzle)	Kontrol karakter (W/A/D/space) & memecahkan teka-teki.	Mengontrol penuh gerakan karakter.	Mengelola logika fisika & <i>collision</i> .
2	Manajemen Save Data	Membuat, memilih, dan menghapus slot simpanan.	Membuat & memilih slot simpanan.	Menulis & membaca file <i>.save</i> secara lokal.
3	Progression System	Membuka level baru setelah level sebelumnya selesai.	Memainkan level yang sudah terbuka.	Memvalidasi status <i>unlock</i> level di database.
4	Checkpoint	Menyimpan posisi sementara saat terkena rintangan/villain.	Mencapai titik tertentu di dalam map.	Memperbarui koordinat posisi pemain di memori.
5	Cutscene / Cerita	Menampilkan narasi atau alur cerita dalam game.	Menonton atau melewati (<i>skip</i>) cerita.	Menjalankan <i>trigger</i> animasi dan teks.
6	Settings	Pengaturan volume suara, resolusi, dan kontrol.	Mengubah preferensi kenyamanan bermain.	Menerapkan konfigurasi ke sistem Windows.