Highschool Simulator

Proposal

Version 3.0

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 14/02/2025 | 1.0 | Pembuatan pertama | Shevchenko Saviour Matthew Poluan |
| 21/02/2025 | 2.0 | *Revisi 1* | Shevchenko Saviour Matthew Poluan |
| 11/03/2025 | 3.0 | Hasil Perbaikan | Shevchenko Saviour Matthew Poluan |
| DD/MM/YY | 4.0 | Hasil Perbaikan2 |  |

**Table of Contents**

[1. Background 3](#_Toc192582446)

[2. Customer Description 3](#_Toc192582447)

[2.1 Company Hierarchy 4](#_Toc192582448)

[2.2 Current Business Process 4](#_Toc192582449)

[3. Business Problems and Requirement 5](#_Toc192582450)

[4. Benefits for Clients 5](#_Toc192582451)

[5. Initial User Interface 5](#_Toc192582452)

[6. Project code & group website URL 6](#_Toc192582453)

[7. Team Member and Roles 6](#_Toc192582454)

[8. Brief Project Plan 7](#_Toc192582455)

[9. Solution Approach 7](#_Toc192582456)

# Background

Dalam era digital yang semakin berkembang, penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan menjadi suatu keharusan. Salah satu metode yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran adalah dengan memanfaatkan game edukasi yang interaktif. Flash Graduate Highschool yang kami kembangkan bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa, sehingga mereka dapat memahami materi pelajaran dengan cara yang lebih inovatif. Permasalahan utama yang melatarbelakangi pengembangan game ini adalah rendahnya minat belajar siswa dalam lingkungan pendidikan. Metode pembelajaran yang monoton sering kali membuat siswa merasa bosan dan kurang termotivasi untuk belajar. Selain itu, kurangnya interaktivitas dalam pembelajaran juga menjadi kendala dalam memahami konsep-konsep yang kompleks. Sebagai solusi, kami mengembangkan Flash Graduate Highschool yang menggabungkan unsur permainan dengan materi edukatif.

Game ini dirancang untuk memberikan tantangan dan misi yang harus diselesaikan oleh pemain, yang secara tidak langsung membantu mereka dalam memahami dan menguasai berbagai mata pelajaran. Dengan adanya elemen interaktif seperti kuis, simulasi, dan tantangan berbasis cerita, game ini akan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, game ini dibuat dengan tujuan untuk dapat bermanfaat bagi anak-anak dan teman-teman yang ingin bermain sambil berpikir, mengasah otak, serta menghadirkan pengalaman bermain yang berkaitan dengan tema sekolah, yaitu Flash Graduate Highschool yang dapat mengasah kemampuan kognitif mereka.

Harapan kami dengan adanya Flash Graduate Highschool ini adalah dapat meningkatkan minat belajar siswa, memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pelajaran, serta membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menarik. Selain itu, kami juga berharap aplikasi ini dapat memberikan kontribusi bagi masyarakat luas dengan menjadi media pembelajaran yang dapat diakses oleh siapa saja, baik di lingkungan sekolah maupun di rumah. Dengan demikian, pengembangan Flash Graduate Highschool ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam dunia pendidikan yang mampu menjawab tantangan di era digital serta membantu mencetak generasi yang lebih cerdas dan kreatif.

# Customer Description

Eterna Palace Games adalah perusahaan yang bergerak di industri pengembangan permainan digital, didirikan oleh Louis Khrisna Putra. Perusahaan berinteraksi dengan pemain melalui media sosial dan forum untuk mendapatkan umpan balik serta memperbesar komunitas. Kami bekerja sama dengan Eterna Palace Games dalam pengembangan game kami.

|  |
| --- |
| *Company Name* : Eterna Palace Games  *Contact Person* 1 : Louis Khrisna Putra  *Position* : Founder  *Contact Person* 2 : -  *Position* : -  *Address* : Universitas Pelita Harapan, Karawaci, Jalan M.H. Thamrin Boulevard No.1100, Kelapa Dua, Tangerang Regency, Banten 15811  *Phone* :-  *E-mail* : eternapalace@gmail.com |

## 2.1 Company Hierarchy

Eterna Palace Games dipimpin oleh Louis Khrisna Putra, yang berperan sebagai leader sekaligus programmer inti dalam pengembangan game. Selain itu, perusahaan memiliki tim yang terdiri dari beberapa spesialis di bidangnya, termasuk writer untuk pengembangan cerita, music composer untuk pembuatan soundtrack, artist untuk desain visual, serta tester yang bertanggung jawab dalam memastikan kualitas dan kelancaran permainan sebelum dirilis.

## Current Business Process

Eterna Palace Games menjalankan proyek pengembangan game setiap kali ada acara *Game Jam*. Biasanya, pengembangan game berlangsung dalam satu bulan dengan tahapan sebagai berikut:

* **Minggu pertama:** Brainstorming ide dan konsep game.
* **Minggu kedua dan ketiga:** Pengembangan game, termasuk coding, desain, dan musik.
* **Minggu keempat:** Pengujian dan penyempurnaan sebelum rilis.

Game hasil dari game jam ini dapat diunduh secara gratis tanpa biaya, sehingga dapat dinikmati oleh siapa saja yang ingin mencoba.

# Business Problems and Requirement

Eterna Palace Games mengajukan permintaan kepada kami untuk mengembangkan sebuah game dengan spesifikasi sebagai berikut:

* **Tema:** Mengusung konsep SDG 4 (Quality Education).
* **Platform:** Harus dapat dimainkan di PC.
* **Genre:** Bebas, sesuai dengan kreativitas tim pengembang.
* **Game Engine:** Bebas, dapat menggunakan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan proyek.

# Benefits for Clients

Pengembangan game ini akan memberikan berbagai keuntungan bagi Eterna Palace Games, antara lain:

* **Menambah Konten untuk Publikasi:** Game yang dikembangkan dapat dipublikasikan di situs resmi client, *eternapalace.itch.io*, sehingga memperkaya portofolio game mereka.
* **Meningkatkan Engagement Pengguna:** Dengan adanya game baru, pemain akan lebih sering mengunjungi situs client, meningkatkan interaksi dan awareness terhadap brand mereka.

# Initial User Interface

**A blue and black background

AI-generated content may be incorrect.**

Figure Main Menu

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Figure Gameplay 1

# Project code & group website URL

*Code:* [*https://github.com/kaptenCakalang/Highchool-Simulator*](https://github.com/kaptenCakalang/Highchool-Simulator)

# Team Member and Roles

Notes:

*Lead* (L) 🡪 Merupakan orang yang bertanggung jawab penuh pada bagiannya.

*Backup* (B) 🡪 Merupakan orang yang membantu atau menggantikan tugas *Lead*, apabila orang yang bertugas sebagai *Lead* sudah ada tugas lain atau berhalangan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Name* | *Technical* | *Management* |
| Daniel Prawira | (L) Software Developer | (L) Software Configuration management  (B) Software Quality Assurance |
| Dave Geraldo Jonathan Koro | (L) Sound Designer | (B) Requirement Management |
| Joel Daniel Mark Wenas | (L) Tester | (L) Software Quality Assurance |
| Kayla Fakhira | (L) Graphic Artist | (L) Plan tracker |
| Shevchenko Saviour Matthew Poluan | (B) Software Developer | (L) Project Manager  (B) Plan Tracker |
| Syedha Audry Timothy Piri | (B) Sound Designer | (L) Requirement Management  (B) Project manager |

# Brief Project Plan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Aktivitas | Week | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| A | Pre-Production |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| AA | Finalisasi pembagian peran dan tugas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| AB | Membuat Key Features |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Membuat desain Core Mechanics |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B | Core Development |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BA | Implementasi mekanika game |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BB | Mendesain game assets |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BC | Pembuatan audio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BD | Membuat prototype |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BF | Revisi dan Re-desain Prototype |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | UI/UX |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C | Testing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CA | Debugging |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D | Deployment |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DA | Finalisasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DB | Presentasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E | Documentation |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Project Planning |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Solution Approach

Menjawab permintaan yang diajukan oleh Eterna Palace Games, kami mengusulkan pengembangan game **simulasi kehidupan sekolah** yang berfokus pada pentingnya pendidikan berkualitas, seperti yang dijelaskan dalam SDG 4. Dalam game ini, pemain akan berperan sebagai seorang siswa yang harus mengelola kehidupan akademik dan sosialnya, menghadapi berbagai tantangan dalam dunia pendidikan, serta memahami dampak dari keputusan yang mereka ambil dalam proses belajar. Melalui mekanisme permainan yang interaktif, kami ingin menunjukkan bagaimana pendidikan dapat membentuk masa depan seseorang. Game ini akan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya akses terhadap pendidikan berkualitas.

|  |  |
| --- | --- |
| System concept | PC Game |
| *Program Architecture* | *PC, Windows/UNIX/Linux* |
| *Technology used* | *Python* |
| *Software tools used* | *RenPy, FL Studio, Canva, Visual Studio Code* |