

LAMPIRAN

A. Lampiran 1 Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Danang Janan Fawwazan
NIM : 20090144
Program Studi : Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0629109301
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. 1 – III/b

Pada hari ini Rabu tanggal 27 Maret 2024 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Bersedia bimbingan secara rutin untuk menyelesaikan Skripsi minimal 3 kali dalam sebulan, apabila dalam waktu 40 hari pertama setelah kesepakatan ini dibuat pihak pertama tidak konsisten untuk menyanggupi maka pihak kedua berhak membatalkan kesepakatan ini dan tidak melanjutkan untuk membimbing pihak pertama dengan tidak akan memberikan rekomendasi untuk mengikuti ujian skripsi. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi

Tegal, 27 Maret 2024

Pihak Pertama



Danang Janan Fawwazan

Pihak Kedua



Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Danang Janan Fawwazan
NIM : 20090144
Program Studi : Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.
Status : Dosen
NIDN : 0629109301
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. 1 – III/b

Pada hari ini Rabu tanggal 27 Maret 2024 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak. Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi

Tegal, 27 Maret 2024

Pihak Pertama



Danang Janan Fawwazan

Pihak Kedua



Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

Mengetahui
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY-09.015.225

B. Lampiran 2 Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Danang Janan Fawwazan
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl Martoloyo RT.05/RW.08 Kecamatan Tegal Timur, Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah, 52122
2. Nama : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Grobog Kulon RT.02 – RW.06, Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. 52471, Pangkah, Tegal
2. Nama : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Banyuwangi No. A1 RT 008/RW 001 Sumur panggang Margadana.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan :
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Pengembangan Game Casual Words Pencarian Kata Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau

- c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap

Demikian Surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, Agustus 2024



(Danang Janan Fawwazan)

(Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.)

(Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.)

C. Lampiran 3 Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Danang Janan Fawwazan
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Martoloyo RT.05/RW.08 Kecamatan Tegal Timur, Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah, 52122
2. Nama : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Grobog Kulon RT.02 – RW.06, Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah, 52471, Pangkah, Tegal
2. Nama : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Banyuwangi No. A1 RT 008/RW 001 Sumur panggang Margadana

Adalah Pihak I selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada:

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor Kota Tegal

Adalah Pihak II selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Pengembangan Game Casual Words Pencarian Kata Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal", untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikian Surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pemegang Hak Cipta
Ketua P3M

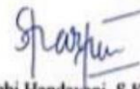


(Dr. Aldi Budi Riyanta, S.Si., M.T.)

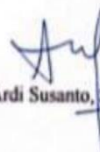
Tegal, Agustus 2024
Pencipta



(Danang Janan Fawwazan)



(Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.)



(Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.)

D. Lampiran 4 Manual Book dan Dokumen Teknikal

**PENGEMBANGAN *GAME* EDUKASI
CASUAL WORDS PENCARIAN KOSAKATA
BAHASA INGGRIS BERBASIS *ANDROID*
UNTUK SISWA SMP NEGERI 9 KOTA
TEGAL**

OLEH :

Danang Janan Fawwazan

Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.

Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR	3
MANUAL BOOK	4
1. PENDAHULUAN	4
1.1. Tujuan Pembuatan Dokumen.....	4
1.2. Deskripsi Umum Aplikasi.....	4
1.3. Deskripsi Dokumen	4
2. PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN	5
2.1. Perangkat Lunak	5
2.2. Perangkat Keras	5
3. MENU DAN CARA PENGGUNAAN	5
3.1. Struktur Menu.....	5
3.2. Cara Penggunaan	7
4. DOKUMEN TEKNIS	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Splash Screen</i>	7
Gambar 3.2 <i>Menu</i>	8
Gambar 3.3 <i>Home</i>	8
Gambar 3.4 <i>Petunjuk</i>	9
Gambar 3.5 <i>Game</i>	10
Gambar 3.6 <i>Wrong Word</i>	10
Gambar 3.7 <i>History Score</i>	11
Gambar 3.8 <i>Game Complete</i>	12
Gambar 3.9 <i>Game Over</i>	13
Gambar 3.10 <i>About</i>	14
Gambar 3.11 <i>Materi</i>	14
Gambar 3.12 <i>Tampilan Materi</i>	15
Gambar 3.13 <i>Tampilan Setting</i>	16
Gambar 3.14 <i>Fitur Hint</i>	16
Gambar 4.1 <i>Source Code Home</i>	20
Gambar 4.2 <i>Home</i>	20
Gambar 4.3 <i>Source Code Desain</i>	21
Gambar 4.4 <i>Source Code GameUI</i>	21
Gambar 4.5 <i>Source Code Play Game</i>	22
Gambar 4.6 <i>Source Code Hint</i>	22
Gambar 4.7 <i>Tampilan GameUI</i>	23

MANUAL BOOK

1. PENDAHULUAN

1.1. Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen user manual ini dibuat untuk memberikan penjelasan sebagai panduan kepada pengguna mengenai penggunaan Aplikasi Game Pencari Kosakata Bahasa Inggris Untuk Siswa SMP Negeri 9 Tegal.

1.2. Deskripsi Umum Aplikasi

Aplikasi ini dibuat untuk melakukan pencarian kata dalam Bahasa Inggris yang disembunyikan untuk dicari katanya.

1.3. Deskripsi Dokumen

Dokumen ini dibuat untuk memberikan panduan penggunaan game pencarian kata bahasa Inggris

1. Bagian 1

Bagian ini berisi informasi umum yang meliputi tujuan pembuatan dokumen deskripsi umum sistem dan deskripsi dokumen.

2. Bagian 2

Bagian ini berisi perangkat yang dibutuhkan untuk penggunaan game seperti perangkat keras dan perangkat lunak.

3. Bagian 3

Bagian ini berisi panduan cara penggunaan.

2. PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

2.1. Perangkat Lunak

Untuk menjalankan aplikasi ini dibutuhkan perangkat lunak seperti figma, unity, visual studio code, dan ChatGPT untuk membantu membangun aplikasi game.

2.2. Perangkat Keras

Aplikasi ini juga memerlukan perangkat keras untuk menjalankannya. Seperti laptop dan *smartphone*.

3. MENU DAN CARA PENGGUNAAN

3.1. Struktur Menu

Berikut struktur menu yang ada pada aplikasi *Game Secret Word*

1. Splash Screen
Tampilan awal saat *game* dijalankan, menampilkan logo sebelum masuk halaman *home*.
2. Input Nama
Tampilan ketika pemain diharuskan untuk menginputkan nama dan nomor induk.
3. *Home*
Tampilan awal ketika pemain baru saja membuka *game*, terdapat logo *game*, *play*, *setting*, *about*, *word*.
4. Petunjuk
Fitur pada *game* untuk menampilkan petunjuk sebelum memulai *game*.
5. *GameUI*
Tampilan ketika pemain menjawab/mencari *secret word*, terdapat fitur *timer*, fitur bantuan, dan *score*.
6. *History Score*

Menampilkan *score* dari pemain ketika sudah menjawab kata pada game pencari kata bahasa inggris.

7. *Level Complete*

Tampilan ketika pemain berhasil menemukan/menjawab kata bahasa inggris.

8. *Game Over*

Tampilan ketika pemain gagal atau *timeout* menemukan/menjawab kata bahasa inggris.

9. *About*

Berisi tentang deskripsi dari *game* pencari kata bahasa inggris.

10. *Materi*

Menampilkan deskripsi singkat materi dan contoh yang akan digunakan pada *game*.

11. *Setting*

Terdapat fitur untuk mengatur *sound* pada game ketika dijalankan.

12. *Hint*

Terdapat fitur bantuan pada game jika mengalami kesulitan dan akan mengurangi koin.

3.2.Cara Penggunaan

1. *Splash Screen*

Tampilan ketika pengguna pertama kali menjalankan aplikasi *game* akan menampilkan *screen* berikut



Gambar 3.1 *Splash Screen*

2. Input Nama

Setelah itu pengguna akan masuk kedalam menu input nama dari *game* yang harus di isi sebelum masuk kedalam *game*.



Gambar 3.2 Menu

3. Home

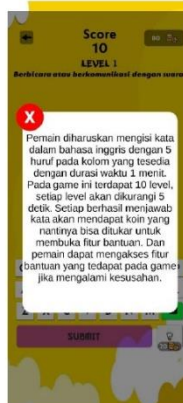
Tampilan awal pada *game* terdapat menu *play*, *about*, *setting*, dan fitur *history score*.



Gambar 3. 3 Home

4. Petunjuk

Fitur ini menampilkan petunjuk dari *game* sebelum memulai *game* pencari kata.



Gambar 3. 4 Petunjuk

5. *Game*

Menampilkan lima kolom ketika pengguna akan menjawab kata. Pemain yang salah dalam menjawab kata akan mendapatkan kesempatan untuk mengisi kembali jawaban dan kolom akan bertambah lima.



Gambar 3.5 *Game*



Gambar 3.6 *Wrong Word*

6. *History Score*

Pada fitur ini menampilkan riwayat skor dari pemain yang telah bermain dan juga terdapat nama dari pemain.



Gambar 3. 7 *History Score*

7. *Game Complete*

Tampilan ketika pemain/pengguna berhasil menjawab kata yang disembunyikan. Menampilkan kata yang berhasil dijawab dan menampilkan *score/best score*.



Gambar 3.8 *Game Complete*

8. *Game Over*

Tampilan ini di tampilkan ketika pemain tidak bisa menjawab kata atau waktu habis.



Gambar 3.9 *Game Over*

9. *About*

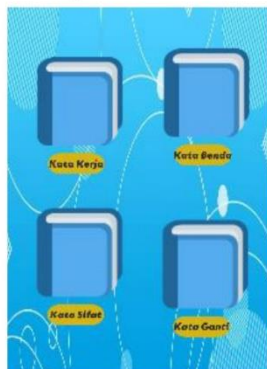
Pada menu about berisi tentang deskripsi *game* yang dibuat.
Tampilanya seperti dibawah ini



Gambar 3.10 About

10. Materi

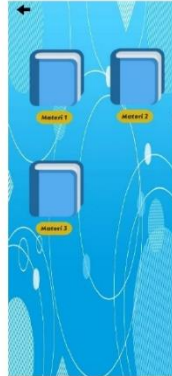
Tampilan ini menampilkan deskripsi singkat materi yang akan digunakan dalam permainan.



Gambar 3.11 Materi

11. Tampilan Materi

Tampilan ini menampilkan materi dari kata bahasa inggris dari masing masing level



Gambar 3 12 Tampilan Materi

12. Tampilan *Setting*

Tampilan ini menampilkan menu slider atau pengaturan untuk *sound*.



Gambar 3 13 Tampilan *Setting*

13. Hint

Fitur ini membantu pemain jika saat mengisi jawaban mengalami kesulitan maka pemain dapat menggunakan fitur ini dan akan mengurangi koin yang didapat dari game.



Gambar 3 14 Fitur *Hint*

4. DOKUMEN TEKNIS

Profile

Secret word adalah *game* edukasi bahasa inggris untuk mencari kata yang disembunyikan. Pengguna akan disajikan dengan tampilan kotak kosong yang nantinya akan di isi untuk kata rahasia dalam bahasa inggris, pada level 1 terdapat kotak 1 baris kesamping dan setiap naik level kotak tersebut akan bertambah. Jika pemain atau pengguna berhasil menjawab akan mendapatkan *score* dan mendapatkan tambahan *coin hint* atau bantuan pada *game*.

Latar Belakang

SMP Negeri 9 Kota Tegal merupakan sekolah yang terletak di jalan Martoloyo, Kecamatan Tegal Timur, Kota Tegal. SMP Negeri 9 Kota Tegal merupakan salah satu sekolah menengah yang memberikan mata Pelajaran Bahasa Inggris. Materi yang diberikan salah satunya adalah tentang pengenalan kosakata Bahasa Inggris sesuai kurikulum 2013. Pada saat kegiatan belajar mengajar di kelas, kemampuan beberapa siswa dalam mengingat kosakata masih lemah. Hal ini dikarenakan media pembelajaran pada SMP Negeri 9 Kota Tegal yang digunakan masih manual seperti buku maupun papan tulis. Bahasa Inggris merupakan bahasa yang paling banyak digunakan di seluruh dunia. Bahasa Inggris merupakan bahasa yang digunakan untuk berkomunikasi antara orang dari berbagai daerah di seluruh dunia.

Oleh karena itu belajar Bahasa Inggris merupakan sesuatu yang sangat penting dan diperlukan di era modern seperti sekarang agar dapat mengikuti arus perkembangan zaman. Namun demikian tidak sedikit kendala yang dialami oleh siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal yang ingin belajar bahasa inggris, salah satunya kekurangan media pengajaran juga mempengaruhi minat siswa belajar berbahasa inggris. Oleh karena itu diperlukan solusi yang dapat memberikan media pengajaran yang menyenangkan sehingga siswa SMP Negeri 9 Kota

Tegal dapat tertarik dengan materi pembelajaran Bahasa Inggris. Akhir-akhir ini media pembelajaran yang digunakan masih bergantung pada text-book sehingga siswa hanya membukanya saat berada di dalam kelas. Hal ini dikarenakan kurang menariknya media pembelajaran pada siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal sehingga membuat siswa mudah bosan dan tidak memiliki semangat untuk belajar. Media pembelajaran Bahasa Inggris elektronik yang ada kebanyakan masih berupa e-book, video dan kumpulan materi tanpa adanya feedback atau interaksi dengan penggunanya. Oleh karena itu perkembangan teknologi yang berkembang semakin cepat dapat dimanfaatkan sebagai alat penunjang yang memudahkan kegiatan manusia salah satunya dalam bidang pendidikan.

Game edukasi merupakan suatu game yang dikembangkan untuk mengajarkan materi atau suatu topik tertentu untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan dengan memberikan suatu masalah yang harus dipecahkan berdasarkan apa yang telah dipelajari. Game edukasi dapat memberikan respon atau feedback berdasarkan input dari pengguna sehingga siswa dapat lebih tertarik belajar Bahasa Inggris. Penggunaan visualisasi dan animasi juga dapat meningkatkan kreatifitas serta pemahaman terhadap suatu konsep. Selain itu tata letak tampilan, pemilihan huruf, warna dan adanya animasi menarik yang sesuai dengan tema materi dapat lebih meningkatkan ketertarikan siswa dalam bermain game edukasi tersebut. Berdasarkan hasil observasi dengan beberapa siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal salah satu materi yang diajarkan adalah pengenalan kosakata Bahasa Inggris. Faktanya materi yang diajarkan masih bergantung pada text book sehingga siswa mudah bosan dan kurang tertarik pada materi yang disampaikan sehingga membutuhkan media yang lebih interaktif untuk menunjang proses pembelajaran. Unity merupakan suatu game engine yang memberikan berbagai fitur yang dapat digunakan untuk mengembangkan suatu game dalam berbagai platform seperti Android, Web, Windows, Mac, Playstation, Xbox dan Playstation. Oleh karena itu diperlukan pengembangan game edukasi pencarian kosakata Bahasa Inggris untuk dapat membantu siswa mendapat materi dengan cara yang tidak membosankan. Pada

penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat diketahui bahwa game edukasi yang memiliki tampilan yang menarik serta mudah dioperasikan dapat membantu proses pembelajaran siswa untuk belajar Bahasa Inggris. Melalui pengembangan game edukasi pencarian kosakata Bahasa Inggris, diharapkan bisa bermanfaat untuk semua siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal.

Spesifikasi

Berikut uraian spesifikasi untuk merancang aplikasi

1. Unity
2. Visual Studio Code
3. Figma

Berikut uraian spesifikasi modul

Source Code

1. Tampilan *Home*

Tampilan ini adalah tampilan Ketika pemain pertama kali masuk kedalam *game*. Pemain akan diarahkan ke halaman menu/*home*. Pada halaman ini terdapat pilihan seperti *Play, Setting, About, dan Word*. *Source Code* tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah

```
GameManager.cs
public class GameManager : MonoBehaviour
{
    private void Update()
    {
        public void SetGameState(GameState gameState)
        {
            this.gameState = gameState;
            onGameStateChanged?.Invoke(gameState);
        }

        public void NextButtonCallback()
        {
            currentLevel++;
            if (currentLevel > 5)
            {
                Debug.Log("Tinggal");
            }
            SetGameState(gameState.Next);
            GameManager.Instance.StartLevel();
            UpdateNextButtonText();
            SetActiveContainers();
        }

        public void PlayButtonCallback()
        {
            SetGameState(gameState.Game);
            GameManager.Instance.StartLevel();
            SetActiveContainers();
        }
    }
}
```

Gambar 4. 1 Source Code Home



Gambar 4. 2 Home

2. Tampilan Game

Tampilan ini menampilkan tampilan *game* ketika sedang menjawab kata, pada tampilan ini terdapat fitur seperti bantuan, fitur skor, dan fitur level. *Source Code* tersebut dapat dilihat dibawah

```
270 }
271
272 if (responseLetter)
273     disableButton();
274
275 randomLetter = [0,255];
276
277 containerRemoudf.Invoke();
278
279
280 private void finalTryButton()
281 {
282     tryButton.interactable = [0,255];
283 }
284
285 private void finalTryButton()
286 {
287     tryButton.interactable = false;
288 }
289
290 public void WordContainer_GetCurrentWord@Container()
291 {
292     return wordContainers[currentWordContainerIndex];
293 }
294
295 public void SetwordContainers(wordContainers[] containers)
296 {
297     wordContainers = containers;
298     Initialize();
299 }
300 }
```

Gambar 4.3 *Source Code* Desain

```
301
302
303 public void RemoveCube(int amount)
304 {
305     cubes -= amount;
306     cubes = Mathf.Max(cubes, 0);
307     SaveData();
308     GetInputField.Invoke();
309 }
310
311 public void DecreaseScore(int amount)
312 {
313     score -= amount;
314
315     if (score > bestScore)
316         bestScore = score;
317     SaveData();
318 }
319
320 public void ResetScore()
321 {
322     score = 0;
323     SaveData();
324 }
325
326 public int GetCubes()
327 {
328     return cubes;
329 }
330
331 public int GetScore()
332 }
```

Gambar 4.4 *Source Code* GameUI

```

100     }
101     public void BackButtonCallback()
102     {
103         //Timer.Instance.ResumeTimer();
104         Flyer.Instance.StartTimer();
105         GameState.Instance.ResumeTimer();
106         SetActionbarContainers();
107     }
108
109     public void PlayButtonCallback()
110     {
111         TapEventManager.Instance.RemoveExtraRowOrColumn();
112         GameState.Instance.ResumeTimer();
113         Timer.Instance.StartTimer();
114         SetActionbarContainers();
115     }
116
117     public void BackButtonCallback()
118     {
119         GameState.Instance.ResumeTimer();
120
121         Timer.Instance.StopTimer();
122         Timer.Instance.ResumeTimer();
123     }
124
125     public bool ToggleGameState()
126     {
127         return GameState == GameState.Game;
128     }
129 }

```

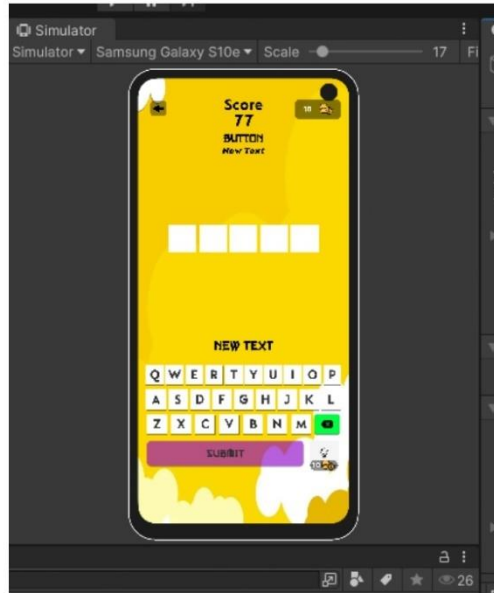
Gambar 4. 5 Source Code Play Game

```

1 using System.Collections;
2 using System.Collections.Generic;
3 using UnityEngine;
4 using UnityEngine.UI;
5
6 public class HintManager : MonoBehaviour
7 {
8     [Header("Flamant")]
9     [SerializeField] private GameObject keyboard;
10    private KeyCode[] keys;
11
12    [Header("Text Flamant")]
13    [SerializeField] private TextMeshProUGUI keyboardHintText;
14    [SerializeField] private TextMeshProUGUI letterHintText;
15
16    [Header("Setting")]
17    [SerializeField] private int keyboardHintTime;
18    [SerializeField] private int letterHintTime;
19
20    private void Awake()
21    {
22        keys = keyboard.GetComponentInChildren<KeyboardKey>().keys;
23    }
24
25    // Start is called before the first frame update
26    void Start()
27    {
28        keyboardHintText = keyboardHintTime.ToString();
29        letterHintText = letterHintTime.ToString();
30    }
31
32    GameManager.OnGameStateChanged += GameStateChangeCallback;
33 }

```

Gambar 4. 6 Source Code Hint



Gambar 4. 7 Tampilan *GameUI*

E. Lampiran 5 Sertifikat HKI


REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202485039, 15 Agustus 2024

Pencipta
Nama : **Danang Janan Fawwazan, Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom. dkk**

Alamat : Jl. Martoloyo, RT 05/ RW 08, No.10, Kelurahan Panggung Kec. Tegal Timur Kota Tegal Provinsi Jawa Tengah 52122, Tegal Timur, Tegal, Jawa Tengah, 52122

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : **Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama**

Alamat : Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana 52142, Margadana, Tegal, Jawa Tengah 52142

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **PENGEMBANGAN GAME EDUKASI CASUAL WORDS PENCARIAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID UNTUK SISWA SMP NEGERI 9 KOTA TEGAL**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 15 Agustus 2024, di Tegal

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000660383

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



IGNATIUS M.T. SILALAH
NIP. 196812301996031001



Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Danang Janan Fawwazan	Jl Martoloyo, RT 05/ RW 08, No 10, Kelurahan Panggung Kec. Tegal Timur Kota Tegal Provinsi Jawa Tengah 52122, Tegal Timur, Tegal
2	Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.	Desa Grobog Kulon RT.02 RW.06, Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. 52471, Pangkah, Tegal
3	Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.	Jl. Banyuwangi No. A1 RT 008/RW 001 Sumur Panggang Margadana Kec. Margadana Kota Tegal Provinsi Jawa Tengah 52141, Margadana, Tegal



F. Lampiran 6 Lembar Bimbingan



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Danang Janan Fawwazan
Nim : 20090144
No. Ponsel : 0895360963186
Judul TA : Pengembangan Game Edukasi Casual Words Pencarian Kosakata Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Siswa SMP N 9 Kota Tegal
Dosen Pembimbing I : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1	17/4/2024	Konsep game & materi dan konsep kosakata yg akan di buat	menanyakan materi B. Inggris Kls 8 - membandingkan aplikasi	Sharfina
2	2/5/2024	GAP analisis	- membuat konsep, mencari materi B. Inggris untuk siswa kelas 8	Sharfina
3	4/6/2024	Rancangan Game	- membuat rancangan Diagram UML dan konsep game	Sharfina
4	25/6/2024	Usecase diagram	- lanjut buat story - Mission game - Mock up storyboard	Sharfina
5	8/7/24	Progres Game	- Lanjut membuat rules game (skor dan level)	Sharfina
6	12/08/2024	Progres Game	- Lanjut menambahkan informasi yg materi dan skema scoring game	Sharfina



**SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
7.	13 Agst 2024	Progress Aplikasi	- levelnya dikaitkan dengan materi yang di pelajari	Sharfu
8.	16 Agst 2024	Laporan Bab 1 dan Bab 2	- Perbaiki penulisan istilah asing dan tinjauan pustaka	Sharfu
9.	18 Agst 2024	Laporan Bab 3	- sertifikat HKI Bisertakan pd Lampiran	Sharfu
10.	19 Agst 2024	ACC		Sharfu

Tegal, 19 Agustus 2024
Dosen Pembimbing I

Sharfina Feby Handayani, S.Kom., M.Kom.
NIPY. 08.020.451



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA


LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Danang Janan Fawwazan
Nim : 20090144
No. Ponsel : 0895360963186
Judul TA : Pengembangan Game Casual Words Pencarian Kata Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Siswa SMP Negeri 9 Kota Tegal
Dosen Pembimbing II : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	1-4-2024	desain game	konsep game	
2.	2-5-2024	Alur/fitur level	membuat tampilan game	
3.	14-6-2024	Selesaikan proyek	Buatkan langsung sampai final	
4.	2-08-2024	cara bermain	- Lambatkan kalimat (level pembantu) - Lambatkan history score	
5	18-08-2024	aturan game	- Perbedaan level ada pada durasi - Jika joban salah maka pada kemampuan ke 2 scoranya dibuang 5	



**SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
6	14-8-2024	Apl. tes,	- HCC	
7.	16-8-2024	laporan	- lanjut laporan	
8.	16-8-2024	laporan	- Budget HKI.	

Tegal, 2024
Dosen Pembimbing II


Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.
NIPY. 03.021.490