

BAB IV

PERANCANGAN, KONSEP DAN HASIL WAWANCARA

4.1 Perancangan game

Sebelum memulai pembuatan Game Kata Wicara, dilakukan terlebih dahulu pengumpulan informasi mengenai bentuk game yang cocok untuk anak penyandang *Asperger Syndrome* melalui Dr. Endang Widyorini, MS. Dari pernyataan beliau dapat disimpulkan anak penyandang *Asperger Syndrome* itu adalah anak penyandang spektrum autis yang paling ringan tetapi memiliki rasa malu dalam berbicara secara langsung. Maka harus dibantu melalui sebuah aplikasi yang dapat membuat dia berbicara secara tidak langsung.

Hal tersebut juga didukung dengan pernyataan dari ibu Damasia Linggarjati Novi, P., S.Psi., MA, serta perlunya penambahan suara di dalam game sehingga membuat anak lebih tertarik dalam menirukan suara yang keluar dari game. Dan dalam membuat tingkat kesulitan game disarankan untuk tidak disamakan dengan anak-anak normal.

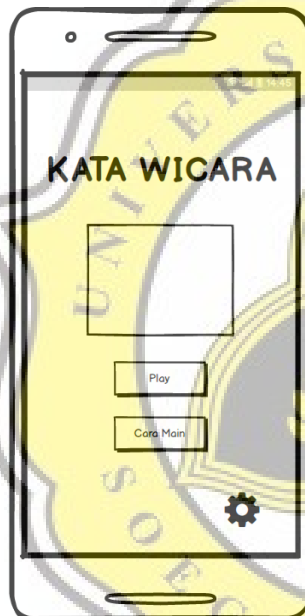
4.2 Konsep Game

Game Kata Wicara mempunyai konsep game yang dapat membantu anak penyandang *Asperger Syndrome* untuk dapat berbicara dan mengenal hal-hal umum di sekitarnya dan dapat menyampaikannya secara lisan. Dengan mempertimbangkan hasil wawancara sebelumnya maka di dalam game akan diberikan suntikan suara yang dapat membuat anak mau menirukannya. Dengan

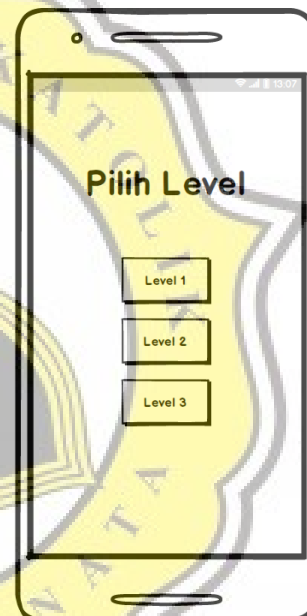
tujuan mengenalkan hal-hal di sekitarnya maka di dalam game akan dibagi menjadi 3 level untuk memudahkan dalam mengklasifikasikan barang yaitu, buah-buahan, hewan, dan alat rumah tangga.

4.2.1 Mockup

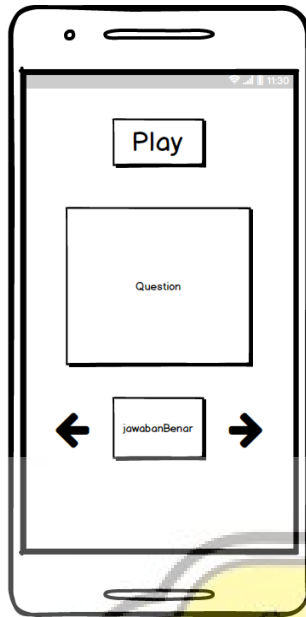
Dengan melihat pertimbangan hasil wawancara maka game Kata Wicara akan dibuatkan mockup terlebih dahulu untuk perancangan game yang lebih akurat, yaitu sebagai berikut:



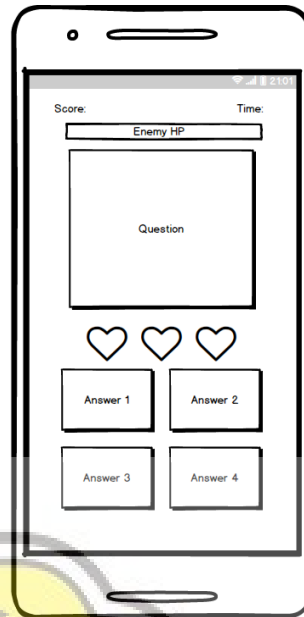
Gambar 4.1 Mockup Main Menu



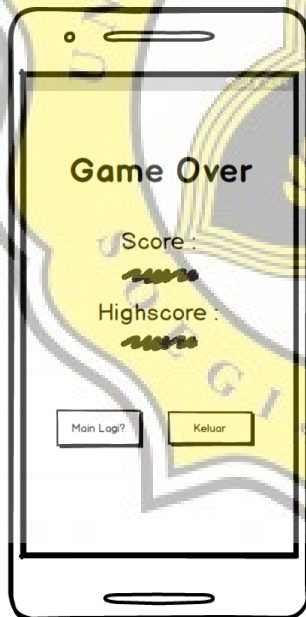
Gambar 4.2 Mockup Pilih Level



Gambar 4.3 Mockup Belajar



Gambar 4.4 Mockup InGame



Gambar 4.5 Mockup Game Over



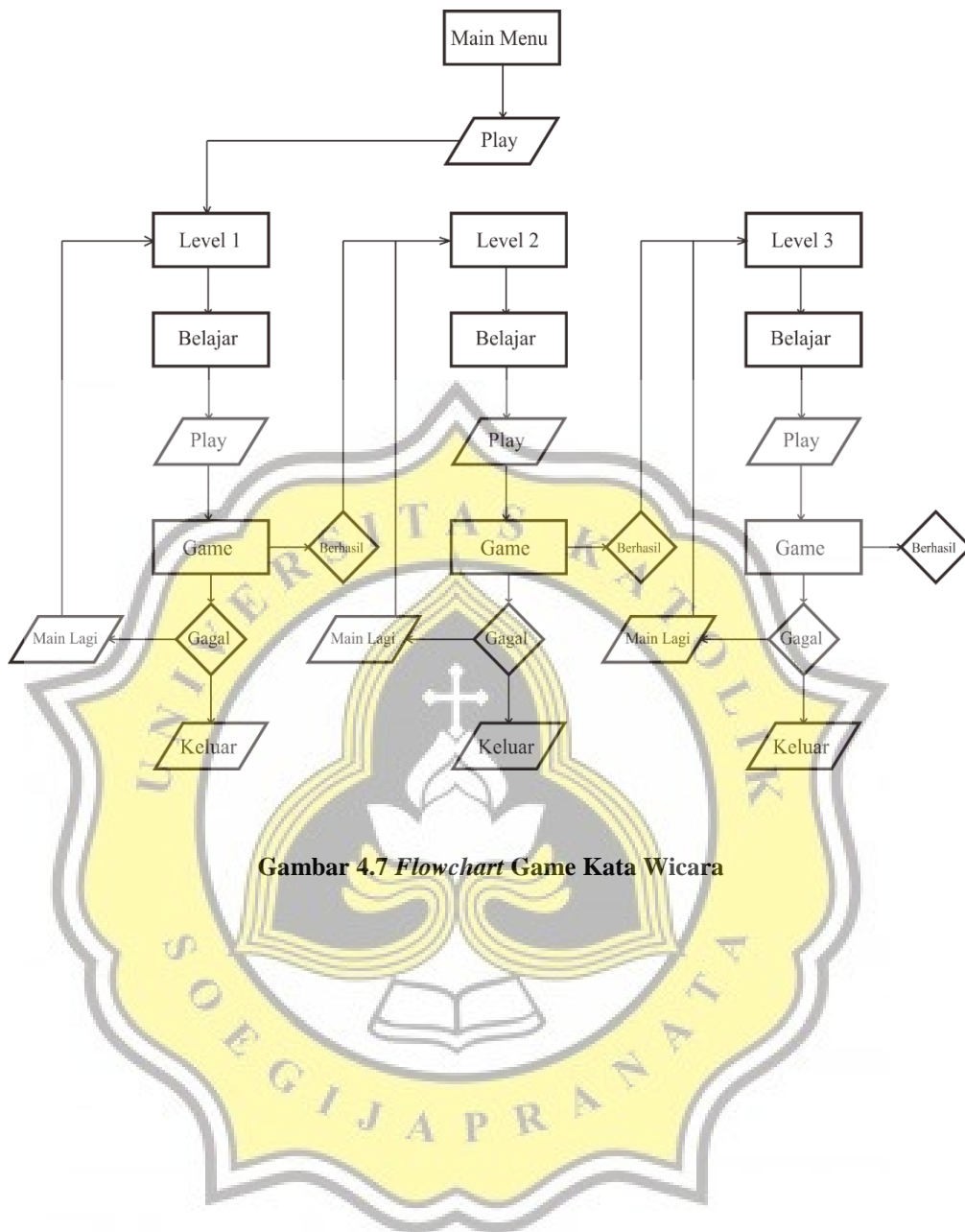
Gambar 4.6 Mockup Berhasil

4.2.2 Alur Game

Melihat mockup yang sudah dibuat maka alur game juga akan terlihat. Game akan dimulai pada main menu, tombol cara bermain dapat ditekan dan

mengeluarkan petunjuk cara bermain. Untuk memulai bermain player dapat menyentuh tombol play, dan layar akan berpindah ke halaman pemilihan level, dan yang terbuka pada saat awal bermain hanya level 1, level lain akan terbuka dengan berhasilnya player dalam menyelesaikan setiap level. Setelah memilih level 1 layar yang terbuka adalah tampilan belajar di layar ini player dapat melihat isi dari level yang bersangkutan dan jawaban yang benar. Jika sudah belajar maka player dapat menekan tombol diatas untuk memulai game. Pada layar game player dapat melihat sebuah box pertanyaan, 4 pilihan jawaban dimana posisi jawaban benar akan selalu berpindah, 3 ikon hati, 1 *health bar*, dan tombol hint. 3 ikon hati mempresentasikan 3 kesempatan player untuk salah menjawab. 1 *health bar* mempresentasikan berapa banyak player harus menjawab pertanyaan secara benar untuk dapat ganti ke pertanyaan selanjutnya yaitu sebanyak 3 kali. Tombol hint dapat digunakan player jika merasa kesulitan dalam menjawab setiap pertanyaan yang diperlihatkan.

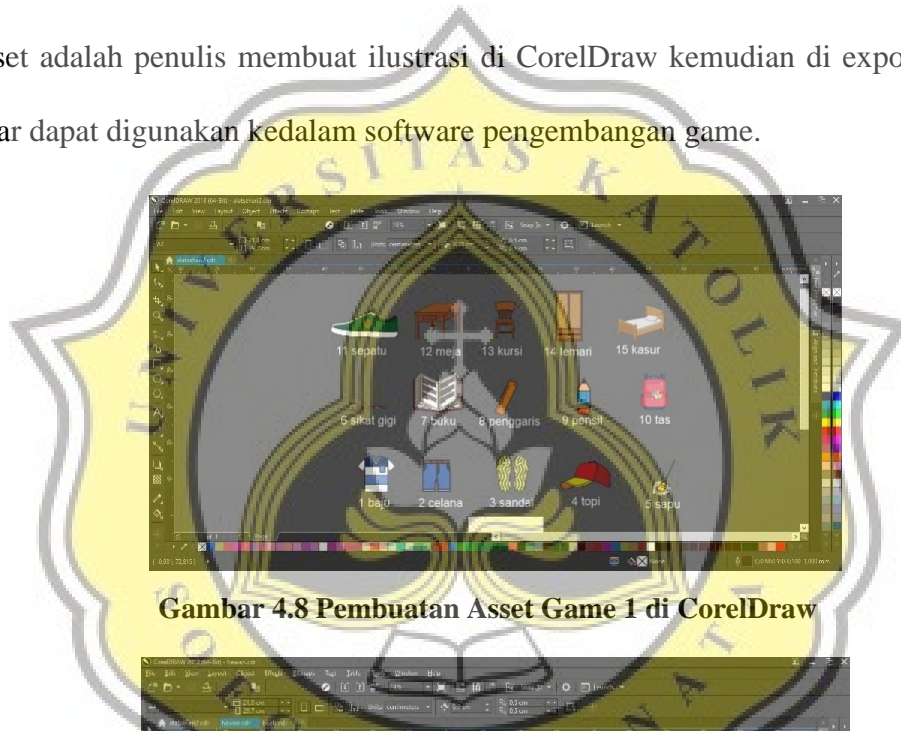
Jika player 3 kali salah menjawab maka layar akan berpindah ke layar *game over*, dimana terlihat informasi tentang *highscore player*, tombol bermain kembali, dan tombol keluar. Jika player dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar, maka layar akan berpindah ke layar berhasil, di layar ini dapat terlihat *highscore player*, tombol keluar permainan, tombol main lagi dan tombol ke level selanjutnya. Jika player memilih untuk melanjutkan ke level selanjutnya maka player akan dibawa ke layar pemilihan level dengan tombol level selanjutnya yang dapat ditekan. Dengan alur diatas, maka dapat dibuat *flowchart* sebagai berikut:



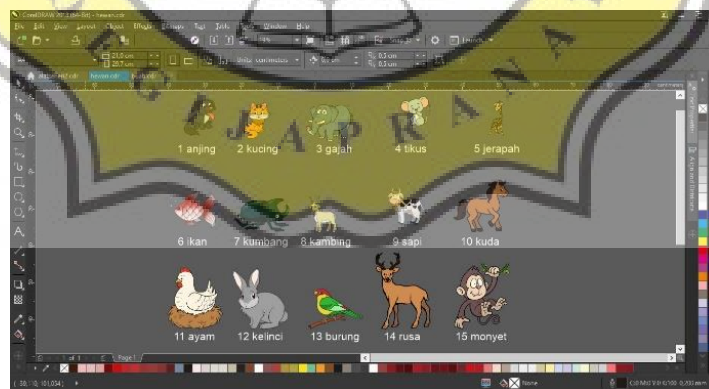
Gambar 4.7 Flowchart Game Kata Wicara

4.3 Asset Game

Dalam mendesain asset game, penulis mencari terlebih dahulu hal-hal yang umum dan ada disekitarnya, kemudian dibagi menjadi 3 kelompok. Perkelompok diisi sebanyak 15 item. Dalam membuatnya penulis menggunakan software CorelDraw 2018 yang dikembangkan oleh Corel Corporation yang mendukung gambar vektor, karena membutuhkan warna yang lebih dalam daripada bitmap dan dapat disesuaikan ukurannya dengan kebutuhan. Tahap pertama dalam membuat asset adalah penulis membuat ilustrasi di CorelDraw kemudian di export ke png agar dapat digunakan kedalam software pengembangan game.



Gambar 4.8 Pembuatan Asset Game 1 di CorelDraw



Gambar 4.9 Pembuatan Asset Game 2 di CorelDraw



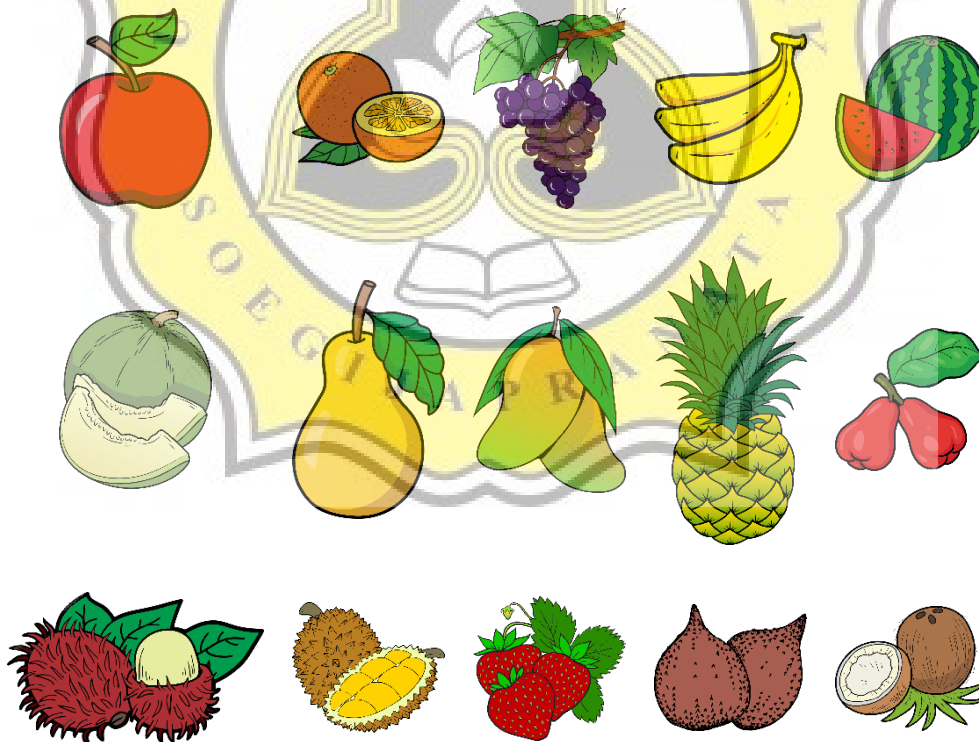
Gambar 4.10 Pembuatan Asset Game 3 di CorelDraw

4.3.1 Item Level

Tadi telah dijelaskan bahwa dalam tiap level berisi 15 item, sebanyak 3 level. Berikut adalah isi dari setiap level yang digunakan:

A. Buah

Berikut adalah gambar ilustrasi buah-buahan bentuk 2 dimensi.



Gambar 4.11 Asset Level 1

B. Hewan

Berikut adalah gambar ilustrasi hewan dalam bentuk 2 dimensi.



Gambar 4.12 Asset Level 2

C. Alat sehari-hari

Berikut adalah ilustrasi alat sehari-hari yang sering dijumpai dalam bentuk 2d.





Gambar 4.13 Asset Level 3

4.3.2 Button dan Background

Pada tabel berikut dapat dilihat beberapa aset yang akan digunakan dalam game Kata Wicara:

Tabel 4.1 Asset GUI Game Kata Wicara

	<p>Desain judul game pada Main Menu</p>
	<p>Tombol "Play" untuk mulai bermain</p>
	<p>Tombol "Cara bermain" untuk menjelaskan bagaimana cara bermain</p>
	<p>Ikon "heart" untuk menunjukkan kesempatan pemain</p>
	<p>Tombol "next-previous" digunakan untuk mengganti item dalam model belajar</p>
	<p>Ikon "health bar" menunjukkan berapa banyak pemain harus menjawab pertanyaan benar</p>

	Tombol “keluar” untuk kembali ke main menu setelah game over atau berhasil
	Tombol “main lagi” untuk mengulangi game jika gagal

Desain background yang digunakan melihat pertimbangan akan warna yang digemari oleh anak penyandang *Asperger Syndrome* yaitu warna-warna cerah dan mencolok untuk tetap menarik memainkan game tetapi tidak menyakiti mata. Background ini nantinya akan digunakan pada semua layar game yang ada:

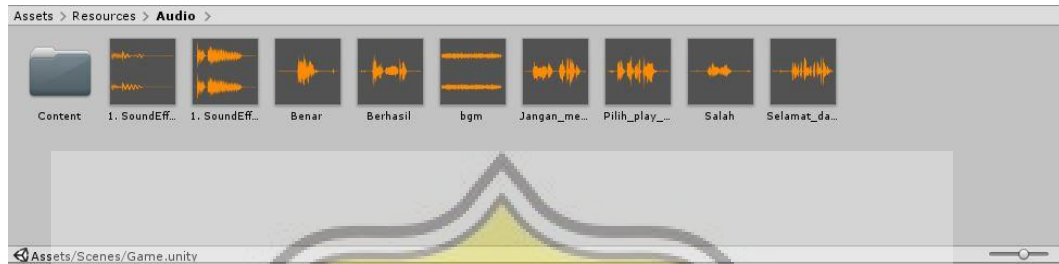


Gambar 4.14 Asset Background

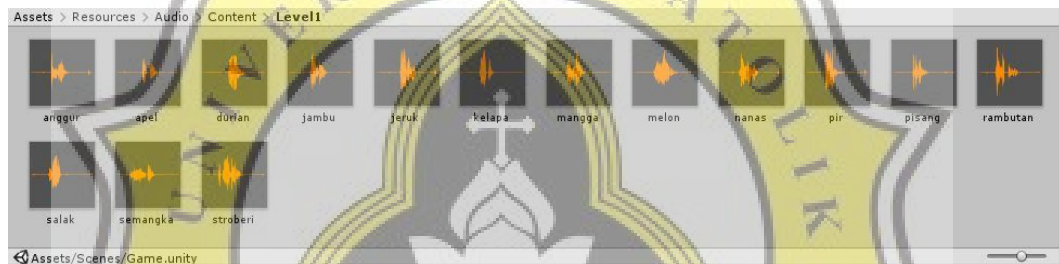
4.3.3 Sound

Melihat keterangan dari hasil wawancara maka di dalam game harus diselipkan suara yang dapat menarik hati pemain untuk tetap bermain. Maka

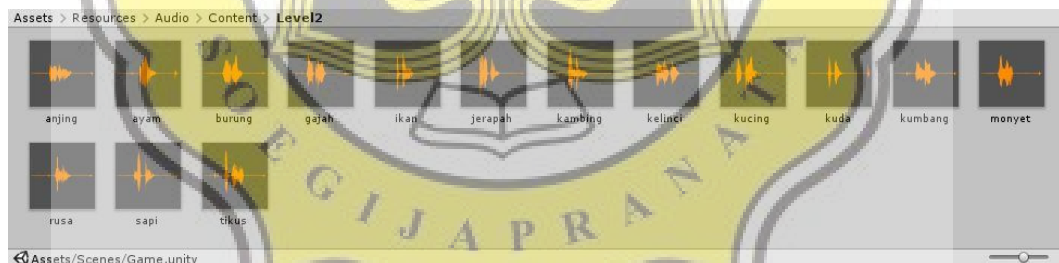
penulis membuat daftar suara yang akan digunakan terlebih dahulu kemudian mulai merekamnya menggunakan media recorder android dan kemudian di-convert ke dalam file .ogg, yang akan digunakan kedalam software pengembangan game.



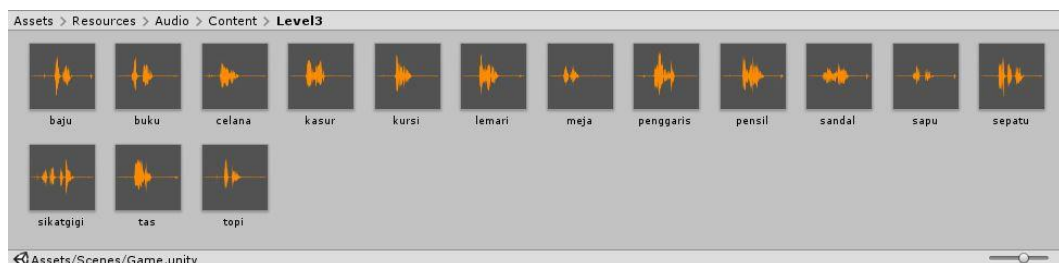
Gambar 4.15 Asset Sound Game



Gambar 4.16 Asset Sound Level 1



Gambar 4.17 Asset Sound Level 2



Gambar 4.18 Asset Sound Level 3

4.4 Scene

4.4.1 Main menu

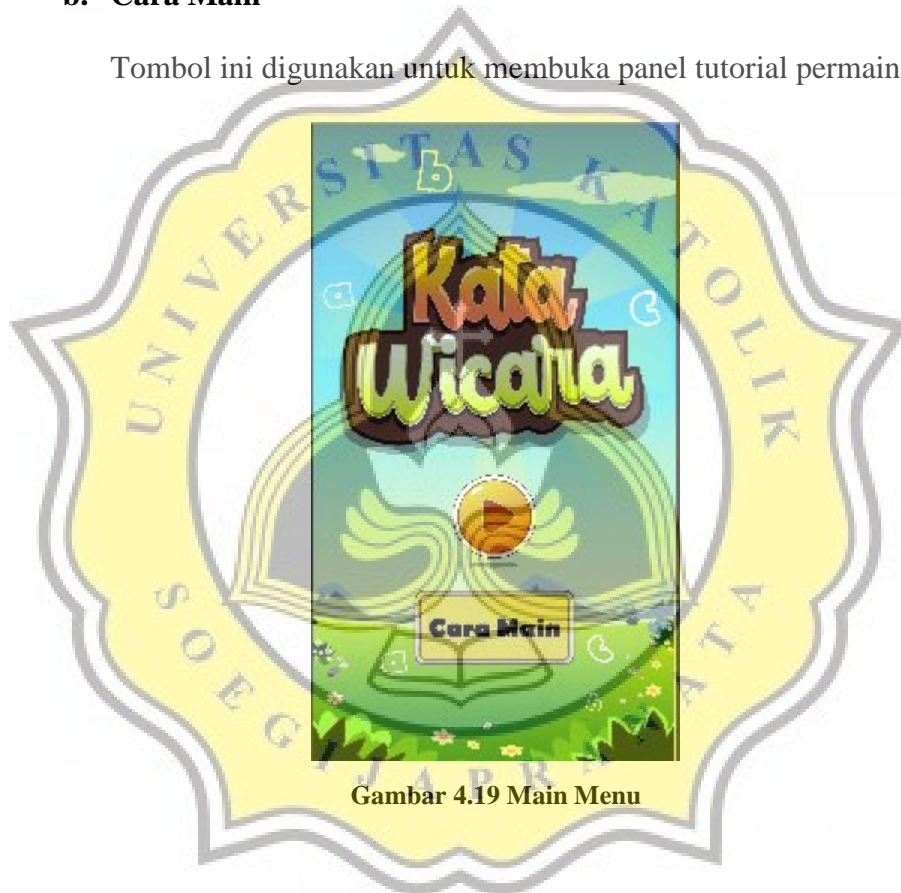
Pada main menu ini terdapat 2 tombol yang dapat digunakan oleh pemain yaitu tombol play dan tombol cara main

a. Tombol Play

Tombol ini digunakan untuk membuka panel Pemilihan Level

b. Cara Main

Tombol ini digunakan untuk membuka panel tutorial permainan



Gambar 4.19 Main Menu

4.4.1.1 Pemilihan Level

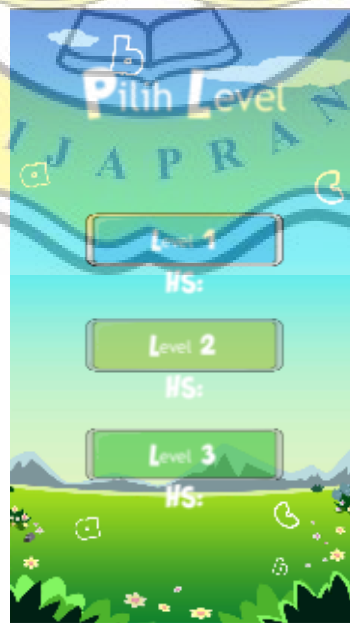
Pada menu pemilihan level ini pemain dapat memilih level permainan yang ingin dimainkan. Level pada permainan ini menggunakan sistem *unlock* ke level berikutnya, sehingga jika tidak menyelesaikan level sebelumnya, maka tidak akan dapat lanjut ke level

berikutnya. Script yang digunakan pada menu ini adalah

LevelManager.cs

```
public class LevelManager : MonoBehaviour
{
    public Button Level2Button;
    public Button Level3Button;
    public Text Level1Highscore;
    public Text Level2Highscore;
    public Text Level3Highscore;

    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {
        // untuk menuliskan highscore pada tampilan pemilihan level
        Level1Highscore.text = "HS:" + PlayerPrefs.GetInt("Level1");
        Level2Highscore.text = "HS:" + PlayerPrefs.GetInt("Level2");
        Level3Highscore.text = "HS:" + PlayerPrefs.GetInt("Level3");
        // jika variable CurrentLevel saat ini 1 maka tombol level 2 akan
aktif (index dari 0)
        if(PlayerPrefs.GetInt("CurrentLevel") == 1)
            Level2Button.interactable = true;
        if (PlayerPrefs.GetInt("CurrentLevel") == 2)
        {
            // jika variable CurrentLevel saat ini 2 maka tombol level 2
dan 3 akan aktif (index dari 0)
            Level2Button.interactable = true;
            Level3Button.interactable = true;
        }
    }
}
```



Gambar 4.20 Pilih Level

4.4.1.2 Cara Bermain

Pada menu tutorial bermain ini, pemain dapat melihat langkah-langkah untuk bermain. Pada tampilan menu ini, script yang digunakan adalah Tutorial.cs

```
public class Tutorial : MonoBehaviour
{
    public Image TutorialImage;
    public Sprite[] TutorialSprite;
    public int index;
    public GameObject NextObj;
    public GameObject PrevObj;

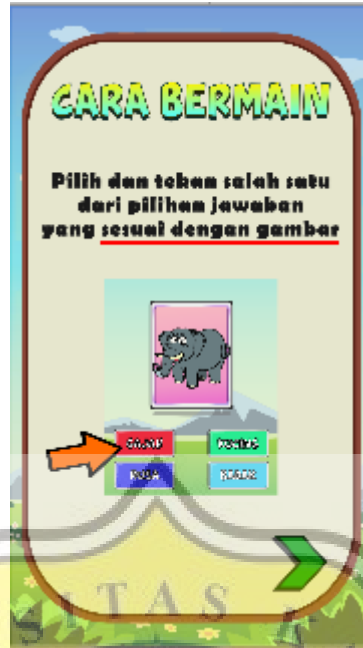
    private void Start()
    {
        index = 0;
        PrevObj.SetActive(false);
    }

    public void Next()
    {
        index++;
        if (index == 3)
            NextObj.SetActive(false);

        PrevObj.SetActive(true);
        TutorialImage.sprite = TutorialSprite[index];
    }

    public void Prev()
    {
        index--;
        if (index == 0)
            PrevObj.SetActive(false);

        NextObj.SetActive(true);
        TutorialImage.sprite = TutorialSprite[index];
    }
}
```



Gambar 4.21 Tutorial

4.4.2 Scene Belajar

Scene belajar akan muncul setelah pemain memasuki level permainan. Akan muncul seluruh konten dari level tersebut sebelum permainan agar pemain dapat mempelajari terlebih dahulu kontennya. Script yang digunakan pada scene ini adalah script Belajar.cs

```
public class Belajar : MonoBehaviour
{
    public Image SoalImage;
    public Text RightAnswerText;
    public AudioSource QuestionAudio;

    public Sprite[] backgroundSoalSprite;
    public Image backgroundSoal;
    public Sprite[] backgroundJawabanSprite;
    public Image[] backgroundJawaban;

    //level dimulai dari 0
    public static int level = 0;
    int indexSoal = 0;

    string[] levelPath = { "Level1/", "Level2/", "Level3/" };
    string[] soal;
    string rightAnswer;

    // Start is called before the first frame update
```



```

void Start()
{
    //mengambil soal dari content
    soal = Content.Soa[level];
    ChangeQuestion();
}

void ChangeQuestion()
{
    rightAnswer = soal[indexSoal];
    WriteAnswer();
    ChangeQuestionImage();
    ChangeAnswerBackground();
    ChangeQuestionAudioClip();
}

void ChangeQuestionImage()
{
    //mengganti image sesuai dengan pertanyaan
    SoalImage.sprite = Resources.Load<Sprite>("Sprite/Content/" +
levelPath[level] + rightAnswer);
}

int[] randomed = new int[4];
int randomAnswerBackground;
void ChangeAnswerBackground()
{
    //fungsi untuk merubah background pertanyaan secara random
    for (int i = 0; i < backgroundJawaban.Length; i++)
    {
        randomAnswerBackground = Random.Range(0,
backgroundJawabanSprite.Length);
        randomed[i] = randomAnswerBackground;
        if (i != 0)
        {
            while (randomAnswerBackground == randomed[i - 1])
            {
                randomAnswerBackground = Random.Range(0,
backgroundJawabanSprite.Length);
            }
        }
        backgroundJawaban[i].sprite =
backgroundJawabanSprite[randomAnswerBackground];
    }
}

void ChangeQuestionAudioClip()
{
    //mengganti clip suara sesuai dengan pertanyaan
    QuestionAudio.clip = Resources.Load<AudioClip>("Audio/Content/" +
levelPath[level] + rightAnswer);
}

void WriteAnswer()
{
    //menuliskan jawaban benar dan salah di GUI
    RightAnswerText.text = rightAnswer.ToUpper();
}

```

```

public void Next()
{
    // fungsi untuk merubah konten belajar ke berikutnya
    if (indexSoal < soal.Length-1)
        indexSoal++;
    else
        indexSoal = 0;

    ChangeQuestion();
}

public void Back()
{
    // fungsi untuk merubah konten belajar ke sebelumnya
    if (indexSoal == 0)
        indexSoal = soal.Length-1;
    else
        indexSoal--;

    ChangeQuestion();
}

public void EnterGame()
{
    GameLogic.level = level;
    SceneManager.LoadScene("Game");
}
}

```



Gambar 4.22 Belajar

4.4.3 Scene Game

Scene game ini adalah scene utama dari permainan ini yang dapat diakses setelah pemain men klik tombol mulai main pada scene Belajar. Pada scene ini script yang digunakan adalah GameLogic.cs. dimana GameLogic.cs merujuk pada script content.cs untuk mengambil konten soal.

```
public class GameLogic : MonoBehaviour
{
    public Image BackgroundImage;
    public Text ScoreText;
    public Text TimerText;
    public GameObject[] PlayerHealth;
    public GameObject EnemyHealth;
    public Image SoalImage;
    public GameObject RightAnswerObject;
    public Text RightAnswerText;
    public Text WrongAnswer1;
    public Text WrongAnswer2;
    public Text WrongAnswer3;
    public AudioSource QuestionAudio;
    public GameObject GameOverObject;
    public GameObject NextLevelObject;
    public Text GameOverHeader;
    public Text GameOverScoreText;
    public Text GameOverHSText;

    public Sprite[] backgroundSoalSprite;
    public Image backgroundSoal;
    public Sprite[] backgroundJawabanSprite;
    public Image[] backgroundJawaban;

    //level dimulai dari 0
    public static int level = 0;
    int soalIndex = 0;
    int score = 0;
    int timer = 100;
    int playerHealth = 3;
    int maxSoal = 15;
    float maxEnemyHealth = 100;
    float enemyHealth = 100;
    int soalSebelumnya;
    string[] levelPath = { "Level1/", "Level2/", "Level3/" };
    string[] highscorePrefs = { "Level1", "Level2", "Level3" };
    string[] soal;
    string rightAnswer;
    string wrongAnswer1;
    string wrongAnswer2;
    string wrongAnswer3;

    public AudioSource WinGameOver;
    public AudioSource LoseGameOver;
}
```

```

public AudioSource WrongAnswerAudio;
// Start is called before the first frame update
void Start()
{
    //mengambil soal dari content
    soal = Content.Soa[level];
    StartGame();
}

void StartGame()
{
    //menjalankan timer;
    InvokeRepeating("Timer", 0f, 1.5f);
    //memanggil fungsi mengganti pertanyaan
    ChangeQuestion();
}

void ChangeQuestion()
{
    //mereset soal serta nyawa musuh;
    soalIndex++;
    enemyHealth = 100;
    UpdateEnemyHealth();
    //GameOver setelah menyelesaikan semua soal;
    if(soalIndex > maxSoal)
    {
        GameOver(true);
    }
    Debug.Log(soalIndex);
    //merandom index dari bank soal
    int randomSoal = Random.Range(0, soal.Length);
    //menset pertanyaan sesuai dengan random
    while(randomSoal == soalSebelumnya)
    {
        randomSoal = Random.Range(0, soal.Length);
    }
    rightAnswer = soal[randomSoal];
    soalSebelumnya = randomSoal;
    //merandom jawaban salah 1 supaya tidak sama dengan soal
    int randomWrongAnswer1 = Random.Range(0, soal.Length);
    while(randomWrongAnswer1 == randomSoal)
    {
        randomWrongAnswer1 = Random.Range(0, soal.Length);
    }
    wrongAnswer1 = soal[randomWrongAnswer1];

    //merandom jawaban salah 2 supaya tidak sama dengan soal dan
    jawaban salah 1
    int randomWrongAnswer2 = Random.Range(0, soal.Length);
    while(randomWrongAnswer2 == randomSoal || randomWrongAnswer2 ==
randomWrongAnswer1)
    {
        randomWrongAnswer2 = Random.Range(0, soal.Length);
    }
    wrongAnswer2 = soal[randomWrongAnswer2];

    //merandom jawaban salah 3 supaya tidak sama dengan soal dan
    jawaban salah 1 dan jawaban salah 2
    int randomWrongAnswer3 = Random.Range(0, soal.Length);

```

```

        while (randomWrongAnswer3 == randomSoal || randomWrongAnswer3 ==
randomWrongAnswer1 || randomWrongAnswer3 == randomWrongAnswer2)
        {
            randomWrongAnswer3 = Random.Range(0, soal.Length);
        }
        wrongAnswer3 = soal[randomWrongAnswer3];

        WriteAnswer();
        RandomAnswerPosition();
        ChangeQuestionImage();
        ChangeQuestionBackground();
        ChangeAnswerBackground();
        ChangeQuestionAudioClip();
    }

    void ChangeQuestionImage()
    {
        //mengganti image sesuai dengan pertanyaan
        SoalImage.sprite = Resources.Load<Sprite>("Sprite/Content/" +
levelPath[level] + rightAnswer);
    }

    void ChangeQuestionBackground()
    {
        // fungsi untuk merubah background pertanyaan secara random
        int randomQuestionBackground = Random.Range(0,
backgroundSoalSprite.Length);
        backgroundSoal.sprite =
backgroundSoalSprite[randomQuestionBackground];
    }

    int[] randomed = new int[4];
    int randomAnswerBackground;
    void ChangeAnswerBackground()
    {
        // fungsi untuk merubah warna background jawaban secara random
        for (int i = 0; i < backgroundJawaban.Length; i++)
        {
            randomAnswerBackground = Random.Range(0,
backgroundJawabanSprite.Length);
            randomed[i] = randomAnswerBackground;
            if (i != 0)
            {
                while (randomAnswerBackground == randomed[i - 1])
                {
                    randomAnswerBackground = Random.Range(0,
backgroundJawabanSprite.Length);
                }
            }
            backgroundJawaban[i].sprite =
backgroundJawabanSprite[randomAnswerBackground];
        }
    }

    void ChangeQuestionAudioClip()
    {
        //mengganti clip suara sesuai dengan pertanyaan
        QuestionAudio.clip = Resources.Load<AudioClip>("Audio/Content/" +
levelPath[level] + rightAnswer);
    }

```

```

void WriteAnswer()
{
    //menuliskan jawaban benar dan salah di GUI
    RightAnswerText.text = rightAnswer.ToUpper();
    WrongAnswer1.text = wrongAnswer1.ToUpper();
    WrongAnswer2.text = wrongAnswer2.ToUpper();
    WrongAnswer3.text = wrongAnswer3.ToUpper();
}

void RandomAnswerPosition()
{
    //merandom posisi jawaban benar
    int randomPosition = Random.Range(0, 4);
    RightAnswerObject.transform.SetSiblingIndex(randomPosition);
    ChangeAnswerBackground();
}

void Timer()
{
    //untuk mengurangi timer
    timer--;
    //memanggil fungsi untuk mengupdate timer di GUI
    UpdateTimer();
}

void GameOver(bool nextLevel)
{
    //untuk mengaktifkan panel gameover dan menuliskan skor &
    highscore;
    GameOverObject.SetActive(true);
    GameOverScoreText.text = "" + score;
    int highScore = PlayerPrefs.GetInt(highscorePrefs[level]);
    GameOverHSText.text = "" + highScore;
    //mematikan fungsi timer
    CancelInvoke("Timer");
    if(nextLevel)
    {
        WinGameOver.Play();
        GameOverHeader.text = "Selamat kamu berhasil menyelesaikan
level ini.";
        if(level == 0)
        {
            // digunakan untuk unlock ke level 2 (index dimulai dari 0)
            PlayerPrefs.SetInt("CurrentLevel", 1);
            NextLevelObject.SetActive(true);
        }
        else if(level == 1)
        {
            // digunakan untuk unlock ke level 3 (index dimulai dari 0)
            PlayerPrefs.SetInt("CurrentLevel", 2);
            NextLevelObject.SetActive(true);
        }
        PlayerPrefs.Save();
    }
    else
    {
        LoseGameOver.Play();
    }
}

```

```

void UpdateTimer()
{
    //untuk mengupdate timer di GUI;
    TimerText.text = "TIMER : " + timer;
    if(timer <= 0)
    {
        //memanggil fungsi gameover
        GameOver(false);
    }
}

void UpdateScore()
{
    //untuk mengupdate skor di GUI;
    ScoreText.text = "SCORE : " + score;
    //untuk menyimpan highscore;
    int oldHighScore = PlayerPrefs.GetInt(highscorePrefs[level]);
    if(score > oldHighScore)
    {
        PlayerPrefs.SetInt(highscorePrefs[level], score);
        PlayerPrefs.Save();
    }
}

void UpdatePlayerHealth()
{
    //untuk menset gambar hati yang muncul agar sesuai dengan nyawa
    pemain
    if(playerHealth == 3)
    {
        PlayerHealth[0].SetActive(true);
        PlayerHealth[1].SetActive(true);
        PlayerHealth[2].SetActive(true);
    }
    else if(playerHealth == 2)
    {
        PlayerHealth[0].SetActive(true);
        PlayerHealth[1].SetActive(true);
        PlayerHealth[2].SetActive(false);
    }
    else if (playerHealth == 1)
    {
        PlayerHealth[0].SetActive(true);
        PlayerHealth[1].SetActive(false);
        PlayerHealth[2].SetActive(false);
    }
}

void UpdateEnemyHealth()
{
    //mengubah nyawa musuh di GUI sesuai persentase HPnya
    float healthPercentage = enemyHealth / maxEnemyHealth;
    EnemyHealth.transform.localScale = new Vector2(healthPercentage,
1);
}

void IncreaseScore(int increasedScore)
{
    // untuk menambahkan score ketika pemain berhasil menjawab dengan
    benar
    score = score + increasedScore;
    UpdateScore();
}

```

```

}
public void CorrectAnswer()
{
    //mengurangi nyawa musuh dengan pengurangan
    enemyHealth = enemyHealth - 34;
    //memanggil fungsi mengupdate nyawa musuh di GUI
    UpdateEnemyHealth();
    //mengubah posisi jawaban benar
    RandomAnswerPosition();
    if (enemyHealth > 0)
    {
        //ketika nyawa musuh masih lebih dari 0 maka akan mengulang
        pertanyaan hingga nyawa 0
        IncreaseScore(10);
    }
    else
    {
        //ketika nyawa musuh sudah menjadi 0 maka akan merubah
        pertanyaan berikutnya
        ChangeQuestion();
    }
}

public void WrongAnswer()
{
    //mengurangi nyawa pemain
    playerHealth--;
    //mengubah nyawa pemain di GUI
    UpdatePlayerHealth();
    //mengubah posisi jawaban benar
    RandomAnswerPosition();
    //memanggil fungsi gameover ketika nyawa pemain 0
    if (playerHealth<=0)
    {
        GameOver(false);
    }
    else
    {
        WrongAnswerAudio.Play();
    }
}
}

public class Content : MonoBehaviour
{
    public static string[][] Soal =
    {
        //bank soal untuk level 1
        new string[]
        {
            "apel",
            "jeruk",
            "anggur",
            "pisang",
            "semangka",
            "melon",
            "pir",
            "mangga",
            "nanas",
        }
    }
}

```



```

        "jambu",
        "rambutan",
        "durian",
        "stroberi",
        "salak",
        "kelapa"
    },
    //bank soal untuk level 2
    new string[]
    {
        "anjing",
        "kucing",
        "gajah",
        "tikus",
        "jerapah",
        "ikan",
        "kumbang",
        "kambing",
        "sapi",
        "kuda",
        "ayam",
        "kelinci",
        "burung",
        "rusa",
        "monyet"
    },
    //bank soal untuk level 3
    new string[]
    {
        "baju",
        "celana",
        "sandal",
        "topi",
        "sapu",
        "sikatgigi",
        "buku",
        "penggaris",
        "pensil",
        "tas",
        "sepatu",
        "meja",
        "kursi",
        "lemari",
        "kasur"
    }
}
};
}
}

```

4.4.4 Tampilan Game

Pada tampilan ini dapat dilihat ada beberapa tampilan element UI diantaranya adalah skor, timer, healthbar pertanyaan, gambar pertanyaan,

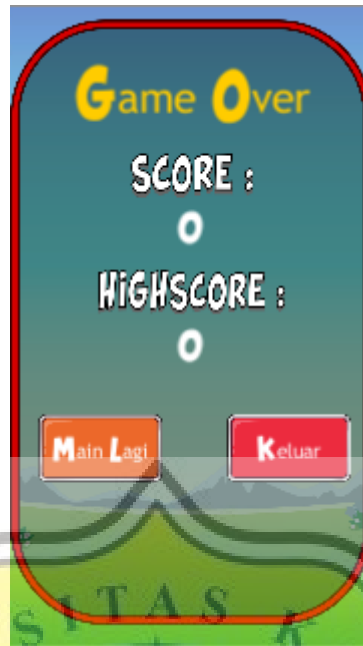
nyawa pemain ada 3 buah, tombol hint, 1 jawaban benar dan 3 pilihan jawaban salah.



Gambar 4.23 InGame

4.4.5 Tampilan Game Over

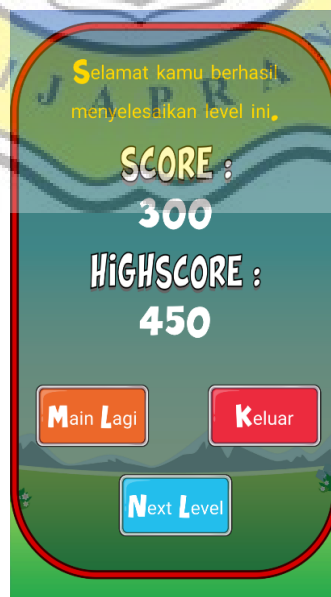
Tampilan game over akan muncul ketika player salah menjawab sebanyak 3 kali. Pada tampilan ini terdapat *highscore player* terkini dan yang sudah ada, tombol main lagi, dan tombol keluar.



Gambar 4.24 Game Over

4.4.6 Tampilan Berhasil

Layar berhasil akan muncul jika player sudah menjawab semua 15 pertanyaan dengan benar. Pada tampilan ini dapat dilihat terdapat keterangan *highscore*, tombol main lagi, tombol keluar, dan tombol next level.



Gambar 4.25 Berhasil

4.5 Hasil Wawancara

4.5.1 Review Wawancara

Dalam melakukan wawancara dengan metode kualitatif, diambil 4 orang partisipan yang sudah diseleksi dan didiagnosa mengalami *Asperger Syndrome*.

Berikut adalah hasil review dari wawancara yang sudah dilakukan penulis.

Tabel 4.2 Hasil Review Wawancara

Pertanyaan	Responden I	Responden II	Responden III	Responden IV
Mengenai kondisi anak, ada yang bisa diceritakan terlebih dahulu?	Pernah ikut terapi. Sudah mulai bisa diajak berkomunikasi. Masih kesulitan dalam baca tulis	Ikut terapi sejak kecil. Sudah bisa berkomunikasi. Sudah bisa baca tulis	Masih ikut terapi. Sudah mulai bisa diajak berkomunikasi. Belum lancar baca tulis	Masih ikut terapi. Sudah bisa baca tulis. Anak cepat bosan
Apakah anak dapat memahami game tersebut ?	Agak kesulitan	Dapat memahami game dengan mudah	Agak kesulitan	Dapat memahami game
Apakah anak ingin memainkan game secara berulang ?	Mau	Mau dan antusias	Antusias	Bosan
Apakah anak suka dengan game tersebut ?	Suka sekali	Suka	Suka	Suka
Tolong dijelaskan	Banyak pengulangan	Banyak pengulangan	Banyak pengulangan	Banyak pengulangan

kekurangan dari game ini ?				
Tolong dijelaskan kelebihan dari game ini ?	Gambar dan suara menarik	Gambar dan suara menarik	Gambar dan suara menarik	Gambar dan suara menarik
Game yang sedang dimainkan oleh anak saat ini ?	Worm Zone.io	Game musik	Galaxy Shooter	Pou
Apa yang terjadi saat anak bermain game ?	Senang	Heboh	Antusias	Gembira
Setelah game diperbaiki, adakah perbedaan dalam cara anak bermain?	Lebih suka mode belajar	Menyelesaikan game lebih cepat	Bingung karena ada mode belajar	Bingung karena ada mode belajar

Dengan melihat hasil review diatas dapat disimpulkan dari 4 responden menyatakan hal positif, hal ini dilihat dari kesukaan anak terhadap game, kemauan anak untuk bermain game secara berulang dan apa yang anak lakukan saat bermain game, tidak dilihat dari kemampuan anak dalam memahami game maupun kondisi anak sebelum bermain game.