

# Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game

Oleh:

Mochammad. Firman Ismanto

Suprianto

Program Studi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2023

# Latar Belakang

Pengetahuan anak tentang makanan sehat, sangat bermanfaat agar anak dapat melakukan pemilihan makanan secara tepat dan agar anak dapat menjaga pola makannya.

Akan tetapi, pengetahuan anak yang dimiliki pada umumnya masih rendah, sehingga menyebabkan anak mengkonsumsi makanan sembarangan.

Dari paparan diatas akan dibuat suatu aplikasi permainan yang bertujuan untuk mengenalkan makanan sehat pada anak usia dini.



# Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

- Bagaimana merancang Game untuk pemilihan makanan sehat?
- Bagaimana cara membuat game dengan tampilan 2D, yang interaktif dan fitur-fitur yang menarik bagi pemain?
- Apa yang akan didapatkan oleh pemain setelah memainkan game ini?

# BATASAN MASALAH

Batasan masalah yang dibahas dalam penelitian ini agar tidak terjadi kerancuan kedepannya adalah sebagai berikut:

- Game *mobile smartphone* ini hanya bisa dimainkan oleh satu orang pemain / *single player*.
- Karakter *player* pada game hanya ada 1 tipe



# TUJUAN

Tujuan dari penelitian adalah :

- Merancang dan menghasilkan game “Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game” yang menarik dan dapat menghibur para pemainnya.
- Menghasilkan game dengan tampilan 2D yang interaktif dan fitur-fitur yang menarik bagi pemain.
- Pemain diharapkan dapat mengetahui mana yang tergolong makanan sehat dan tidak sehat, serta akibat dari memakan makanan tersebut.

# MANFAAT PENELITIAN

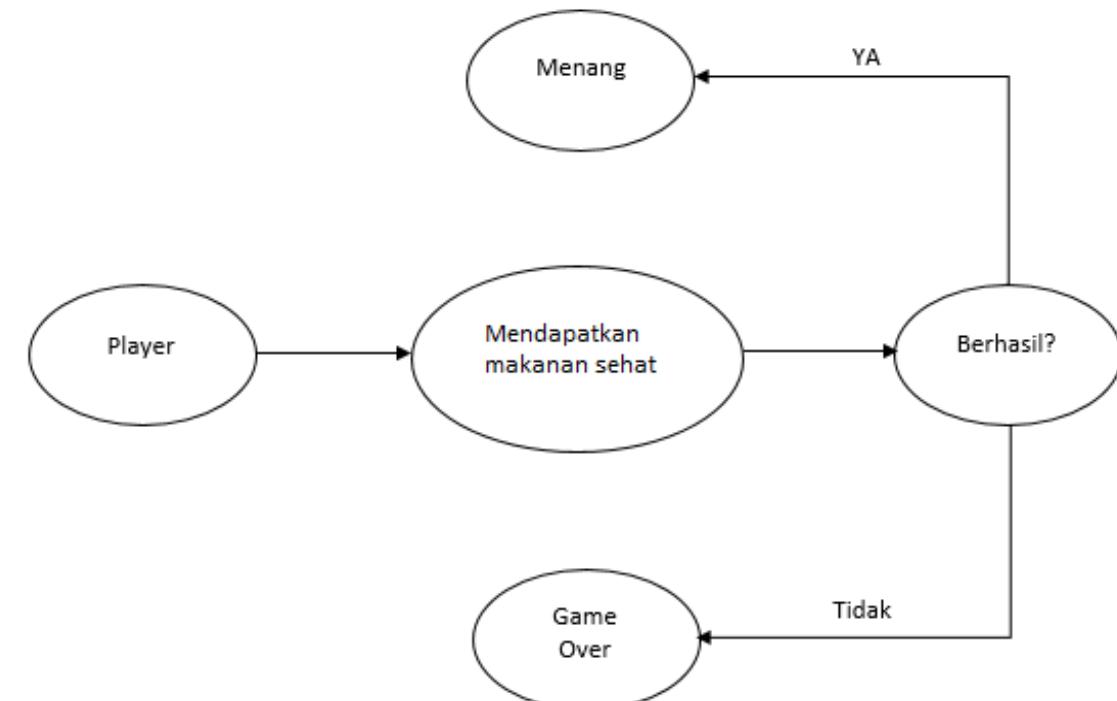
Manfaat dari pembuatan skripsi ini adalah :

- Pemain dapat mengetahui bagaimana cara memilih makanan yang sehat.
- Pemain dapat terhibur dengan memainkan game “Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game” tersebut.
- Bertambahnya pilihan aplikasi game untuk anak usia dini.
- Memberikan manfaat pengembangan diri dengan melatih konsentrasi dalam bermain game ini.

# Metode

Berikut ini adalah aturan-aturan untuk pemain di dalam permainan game “Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game”:

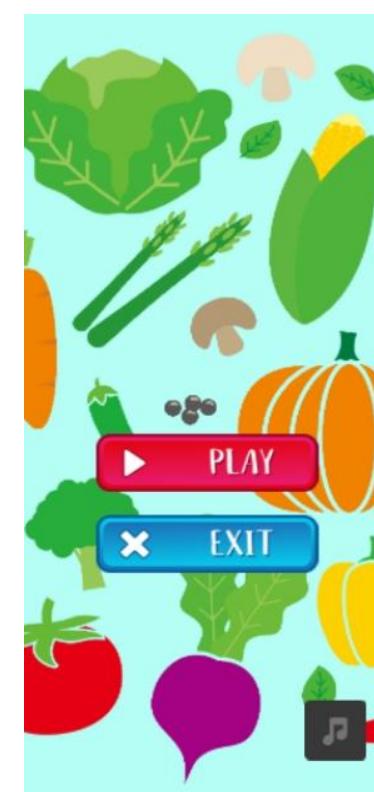
- Di dalam permainan hanya terdapat satu player.
- Cara bermain game ini adalah dengan memilih tindakan apa yang dapat dilakukan karakter utama di dalam game bisa bertemu dengan makanan yang sehat.
- Setiap level, akan terdapat rintangan dan kesulitan yang berbeda-beda.
- Bila pemain tidak dapat mempertemukan karakter utama dengan makanan yang sehat, maka pemain tidak dapat melanjutkan ke level selanjutnya.
- Apabila pemain berhasil mempertemukan karakter utama dengan makanan yang sehat, maka pemain berhak untuk lanjut ke level selanjutnya.



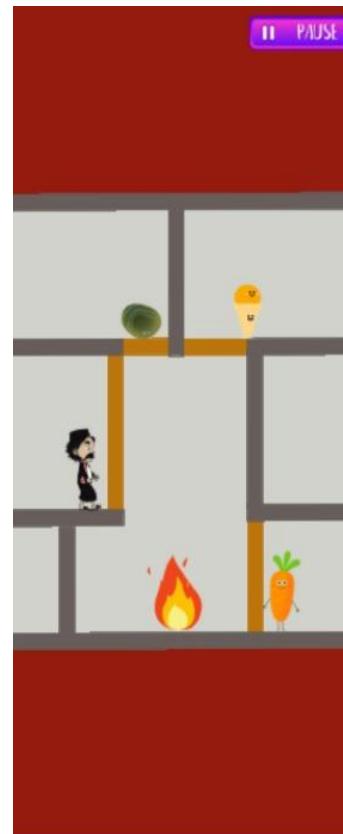
# Hasil



Splash Screen



Rancangan Halaman Menu Utama



Rancangan Halaman Antarmuka



Tampilan Pause



Rancangan Tampilan Pause

# Pembahasan

- Tahap pengujian terhadap program yang dibuat menggunakan blackbox testing, pengujian difokuskan pada fungsionalitas game. Tabel 1 berikut merupakan hasil pengujian black box pada "Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game".
- 

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Halaman Menu Utama	Diberikan input tombol dihalaman Splash Screen.	Menampilkan tampilan di menu utama dengan sempurna	Sesuai Harapan	Valid
2	Halaman Game Tiap Level	Diberikan tombol kontrol permainan.	Menampilkan tampilan game tiap level dengan kondisi lulus	Sesuai Harapan	Valid
3	Halaman Tampilan Pause	Diberikan tombol pause permainan.	Menampilkan tampilan pause dengan sempurna.	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 1. Hasil pengujian dengan metode black box

# Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan skripsi ini adalah :

- Pemain dapat mengetahui bagaimana cara memilih makanan yang sehat.
- Pemain dapat terhibur dengan memainkan game “Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game” tersebut.
- Bertambahnya pilihan aplikasi game untuk anak usia dini.
- Memberikan manfaat pengembangan diri dengan melatih konsentrasi dalam bermain game ini.

# Kesimpulan

- Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa “Edukasi Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini Dengan Pendekatan Edukasi Game” dapat berjalan dengan baik tanpa adanya bug. Aplikasi permainan Pemilihan Makanan Sehat Bagi Anak Usia Dini ini dapat menjadi sarana edukasi oleh pemain dalam memperkenalkan apa saja makanan yang baik dan buruk untuk dikonsumsi. Aplikasi ini juga dirancang supaya mudah dalam pengoperasian untuk anak usia dini. Dengan demikian aplikasi ini dapat membantu proses belajar pada anak usia dini.
-

# Referensi

- [1] Nuraini, Heny. 2007. Memilih & Membuat Jajanan Anak Yang Sehat & Halal. Qultum Media. Jakarta
- [2] Chirs Crawford, Game Design. Indianapolis, USA: New Rider Publisher, 2003
- [3] G. Costikyan, "I have no words & i must design: toward a critical ocabulary for games," [http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital\\_library/05164.51146.pdf](http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital_library/05164.51146.pdf), 2004
- [4] Chandler, Heather ., Rafael Chandler. 2011, Fundamentals of Game Development. LLC: Jones & Barlett Learning
- [5] Schell,Jesse. The Art of Game Design. United States of America : Morgan Kaufmann Publishers. 2008.
- [6] Ivan. V. Sibero, Langkah Mudah Membuat Game 3D. Yogyakarta, Indonesia: Mediakom, 2009
- [7] Nazruddin Safaat H. 2012 (Edisi Revisi). Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Informatika. Bandung.
- [8] Al Bahra Bin Ladjamuddin. (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.

