Walisongo Journal of Information Technology
Vol 8, No. 1 (2026): 87-94. DOI: 10.21580/wjit.2026.8.1.18951
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)

Perancangan *Game Mobile* Edukasi Tebak Gambar Untuk Anak Usia Dini

Yesika Diah Ayu Selvania [1], Khotibul Umam [2*]
[12] Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
Corresponding Author : khotibul_umam@walisongo.ac.id

Abstract: *Introduction to the surrounding environment is crucial for early childhood development. Introducing objects to children through images is an excellent method to stimulate the minds of young children. This paper aims to assist early childhood in recognizing various fruits. The mobile game is designed with an engaging and interactive approach to motivate children to learn while playing. The development method involves analyzing the needs of early childhood, designing an appealing interface, and incorporating content that supports enjoyable learning.*

Keyword : *early childhood, game mobile*

Copyright © 2026 Walisongo Journal of Information Technology

Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

1. Introduction

Usia dini merupakan saat emas anak, yang mana mereka memasuki tahap perkembangan pembentukan dasar pengetahuan mereka (Dinda Suci et al., 2024). Pengenalan terhadap lingkungan sekitar, termasuk pada berbagai jenis buah, memiliki peran dalam perkembangan kognitif dan sensorimotor anak (Putrianingsih et al., 2025). Teknologi mobile menjadi sarana efektif dan menarik untuk membantu tumbuh kembang anak (Wahyuni, 2021), (Yulianto et al., 2018). Maka, paper ini mengeksplorasi perancangan dan implementasi sebuah game mobile edukasi untuk tebak gambar buah-buahan, yang dirancang untuk anak usia dini (Zulkarnain Aziz, 2020).

Dengan memanfaatkan daya tarik bermain anak dan pendekatan edukatif, game ini diharapkan dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dan menyenangkan bagi anak-anak (Kaffah, 2023), (Sukarnih Putri & Budiarti, 2024), (Pamungkas et al., 2025) . Melalui pengenalan buah-buahan secara interaktif, anak-anak dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap lingkungan sekitar sambil mengembangkan keterampilan kognitif dan motorik mereka (Safirana Wibisono et al., 2024), (Hidayatullah et al., 2025).

Sejalan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan akan pendekatan pembelajaran yang inovatif, game mobile ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan anak usia dini dalam mengenal buah-buahan dengan cara yang mendidik dan menghibur (Primaswara Prasetya et al., 2024), (Wisnuadi et al., 2022), (Wisnuadi et al., 2022).

Penelitian terkait yang mengacu pada perkembangan anak usia dini pernah dilakukan oleh Mulianah Khaironi pada tahun 2018 menggunakan metode kualitatif. Penelitian tersebut bertujuan untuk memahami perkembangan anak dan menyiapkan berbagai strategi untuk menstimulasinya, sehingga perkembangan anak menjadi optimal.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Sugeng Santoso, Ria Wulandari, dan Alfid ramadhani pada tahun 2017 tentang Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android Untuk Anak-Anak Usia Dini menggunakan metode SDLC dan XP (Amalia Sholehah et al., 2023). Bertujuan untuk membantu orang tua dalam proses belajar sambil bermain padaanak serta, membantu pertumbuhan dan perkembangan pada masa emas.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Thio pada tahun 2017 dengan judul "Game Efukasi Kelas 6SD Berbasis Android". Penelitian ini bertujuan mengasah kemampuan anak pada kelas 6 SD dalam mengerjakan soal. Soal yang digunakan yaitu dari 3 mata pelajaran yaitu, Bahasa Indonesia, IPA dan IPS. Penelitian ini menggunakan metode construct dan dirancang dengan Unified Modeling Language (UML).

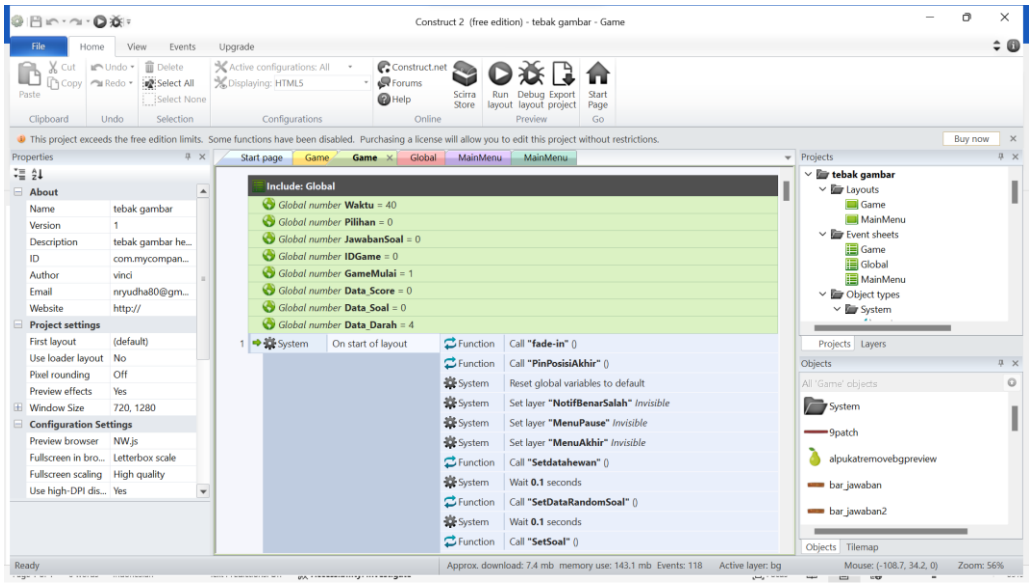
2. Method

Dalam pengembangan game ini menggunakan metode construct dan SDLC (Software Development Life Cycle), menurut Mulyani (2016) SDLC (Software Development Life Cycle) merupakan metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. SDLC adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang system analist untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan requirements, validation, training dan pemilik sistem (Fitriyani et al., 2025).

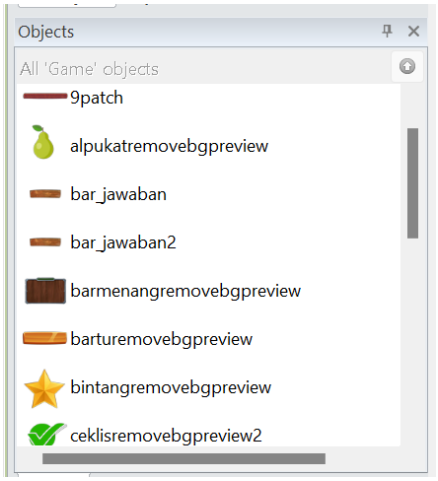
3. Result and Discussion

Game dibuat menggunakan aplikasi android Construct 2. Berisi tebak-tebakan berbagai buah, timer, fitur *pause game*, dan juga fitur *high score.* Berisikan input gambar, coding, dan juga pengaturan game lainnya.

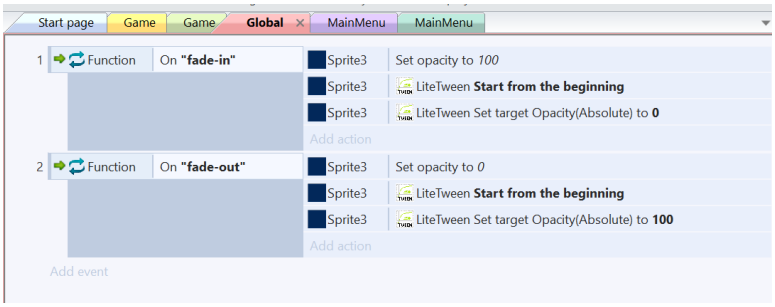
Berikut tampilan source code dan juga design game mobile:



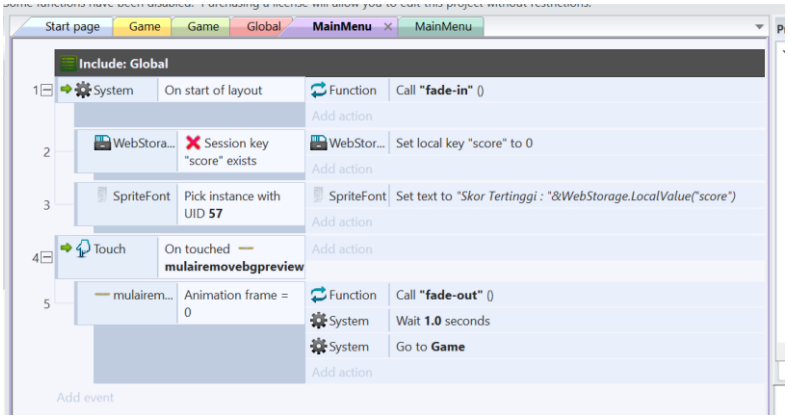
Gambar 1. Tampilan Perancangan Game



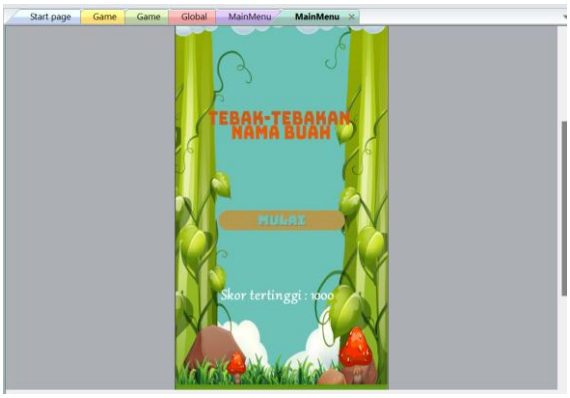
Gambar 2. Tampilan Objek Pada Perancangan Game



Gambar 3. Tampilan Extension Pada Perencangan Game



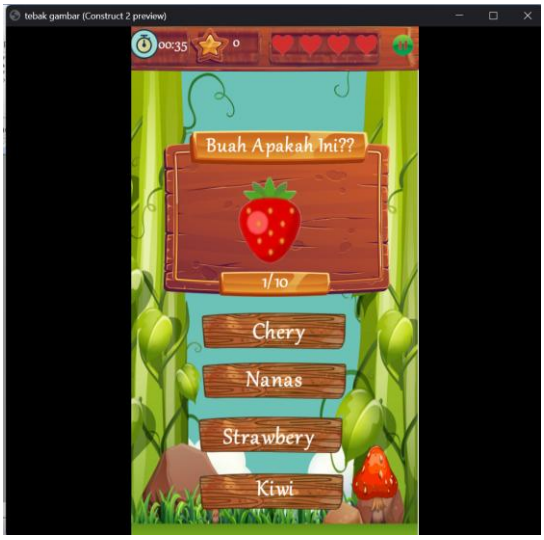
Gambar 4. Main Menu Pada Perancangan Game



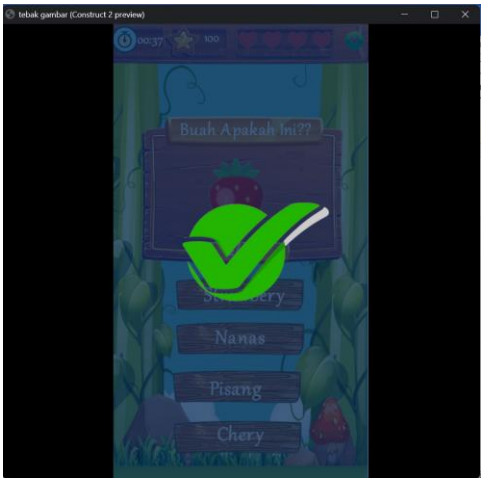
Gambar 5. Tampilan UI/UX Main Menu



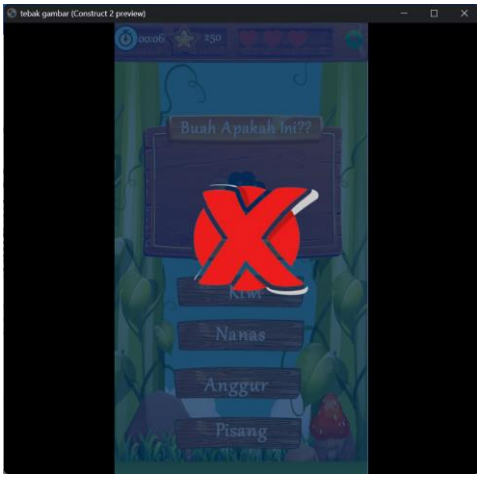
Gambar 6. Tampilan Start Game



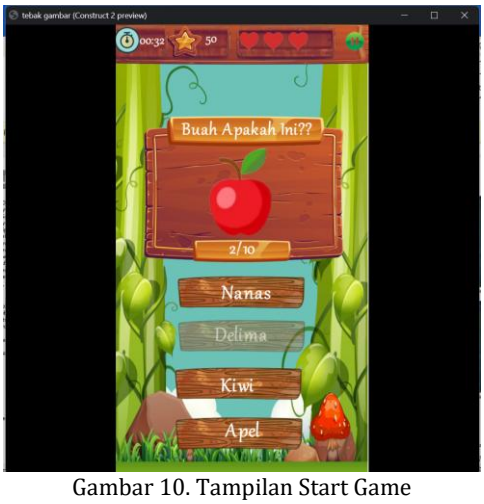
Gambar 7. Tampilan Start Game



Gambar 8. Tampilan Start Game

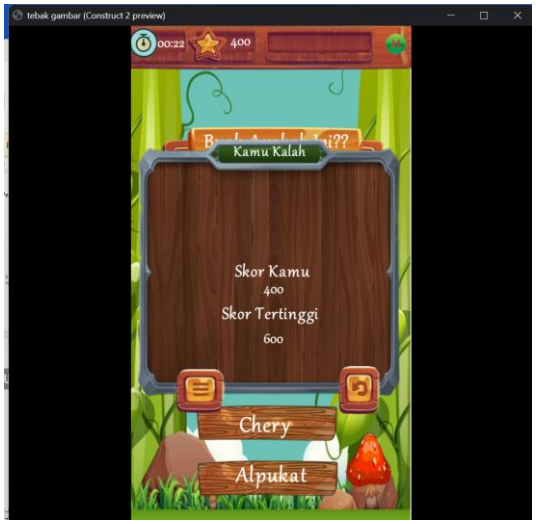


Gambar 9. Tampilan Start Game



Gambar 10. Tampilan Start Game

Apabila jawaban yang diinput salah, maka jawaban salah yang telah dipilih, menjadi tidak bisa dipilih kembali. Nyawa pemain juga berkurang (Andiani et al., 2026).



Gambar 11. Tampilan Start Game

4. Conclusion

Pembuatan game mobile dilakukan dengan bantuan aplikasi Construct 2, dan beberapa ekstensi tambahan yaitu Lunnaru Twins dan SpriteFont. Evaluasi awal menunjukkan bahwa anak-anak menikmati pengalaman bermain game ini dan mendapatkan manfaat dari segi pendidikan. Penggunaan teknologi dalam konteks ini berhasil menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.

5. References

Amalia Sholehah, F., Safitri Windiarti, I., Haris Qamaruzzaman, M., Muhammadiyah Palangkaraya JlRta Milono Km, U., & Palangka Raya, K. (2023). *Rancang Bangun Game Edukasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Menggunakan Cosntrcut 2 Design and Build an Educational Game for Recognizing Hijaiyah Letters Using Constrcut 2*. https://doi.org/https://doi.org/10.33084/jsakti.v6i1.4639

Andiani, L., Deslianti, D., Yuliansyah, C., & Huda Ma, A. (2026). Aplikasi Game Edukasi Tebak Gambar Hewan Untuk Anak Menggunakan Linier Congruential Generator (LCG). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, *9*(1), 2745–5823. https://doi.org/10.54650

Dinda Suci, A., Hendriawan, D., & Naufal Arzaqi, R. (2024). Pengembangan Game Edukasi Melalui Construct 2 Sebagai Media Alternatif Pengenalan Keaksaraan Anak Usia Dini. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(1), 740–751. https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.654

Fitriyani, N., Auliana, S., & Darip, M. (2025). PERANCANGAN APLIKASI GAME EDUKASI PETUALANGAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2 DI SD NEGERI KRAGILAN 3. *INFOTECH Journal*, *11*(2), 158–165. https://doi.org/10.31949/infotech.v11i2.14863

Hidayatullah, T., Rakhim, B., Permana, S., & Kulsum, U. (2025). PERANCANGAN GAME EDUKASI MENCOCOKAN NAWA BUAH-BUAHAN UNTUK ANAK USIA DINI DI TK AL-KHAIRIYAH RANCARANJI MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* (Vol. 9, Number 5).

Kaffah, S. A. (2023). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Mengenai Pengenalan Nama Buah dalam Tiga Bahasa untuk Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, *2*(2), 95. https://doi.org/10.35473/ijec.v2i2.542

Pamungkas, B. A., Mustari, D., Katarina, D., Raya, J., No, T., Gedong, K., Rebo, P., & Timur, J. (2025). APLIKASI GAME EDUKASI TEBAK GAMBAR ANAK USIA DINI DENGAN MENGGUNAKAN METODE LINEAR CONGRUENTIAL GENERATOR. In *Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan* (Vol. 05, Number 04).

Primaswara Prasetya, R., Santi Wahyuni, F., & Rudhistiar, D. (2024). Published by Faculty of Computer Science-Universitas Bhayangkara Jakarta Raya This Journal is available in Universitas Bhayangkara Jakarta Raya online. *Journals Journal of Computer Science Contributions*, *4*(1).

Putrianingsih, S., Sivi, N. A., & Hartono, R. (2025). *JSETSI-Jurnal Statistika Elektro Teknik Informatika Sistem Informasi RANCANG BANGUN GAME PEMBELAJARAN MENYUSUN NAMA BUAH DI TK AL-QUR'AN TANJUNG KESUMA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2* (Vol. 1, Number 1).

Safirana Wibisono, S., Umam, K., Informasi, T., Walisongo Semarang, U., & Hamka Kecamatan Ngaliyan, J. (2024). *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS Perancangan Game Edukasi Pengenalan Buah untuk Anak Usia Dini Berbasis Android Menggunakan Metode R&D*. *8*(2), 171–180.

Sukarnih Putri, M., & Budiarti, E. (2024). *PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF TEBAK GAMBAR DAN HURUF UNTUK PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI*. https://doi.org/https://doi.org/10.65669/jtkaud.v2i2.363

Wahyuni, S. N. (2021). Pengembangan Game Edukasi Untuk Anak Usia Dini Berbasis Mobile Menggunakan Construct 2. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, *10*(2), 264–269. https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i2.1140

Wisnuadi, P. A., Fatikhah, T. Z., Ardiana, V. P., & Hartanti, D. (2022). *Perancangan Game Edukasi Pengenalan Nama Buah Berbasis Android Menggunakan Construct 2*.

Yulianto, F., Utami, Y. T., & Ahmad, I. (2018). GAME EDUKASI PENGENALAN BUAH-BUAHAN BERVITAMIN C UNTUK ANAK USIA DINI. In *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika* | (Vol. 7, Number 3).

Zulkarnain Aziz, M. (2020). Rekomendasi User Interface Game Edukasi untuk Anak Usia Dini (4-6 tahun) Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal CoreIT*, *6*(1).

This page intentionally left blank.