

Pengembangan Permainan Interaktif untuk Meningkatkan Kosakata Bahasa Jerman Level A1 dengan Menggunakan Game Construct 2

Yuni Melati Anestasya Simaremare^{1*}, Elfretty Br Sitanggang², Onyx Nifty³,
Roihan Anwar⁴, Jenda Rizkinta Tarigan⁵, Surya Yusuf⁶, Surya Masniari Hutagalung⁷,
Ahmad Bengar Harahap⁸

¹⁻⁸Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Penulis Korespondensi: yunimelati0106@gmail.com¹

Abstract. In German language courses at universities, students must learn four skills: reading, writing, listening, and speaking. To master these four skills, students must have a good command of vocabulary, as this is the foundation needed to master the German language. This software does not require programming code, so users can easily add graphics and sounds to the game. Without vocabulary, skills such as reading, writing, speaking, and listening cannot be performed. This study aims to create a Construct 2 application that can be used by college students to increase their A1 level German vocabulary. The data for this study is A1 level German vocabulary with the theme "Guten Appetit," and another source of data is the book "Netzwerk neu A1 Kursbuch" published by Ernst Klett Sprachen GmbH in 2019. This research will be conducted in the foreign language laboratory at UNIMED. The application will be tested by subject matter experts and learning media experts. This research will be published in a nationally indexed journal.

Keywords: Construct 2, German Language, Interactive Games, Level A1, Vocabulary Games

Abstrak. Dalam mata pelajaran bahasa Jerman di Perguruan Tinggi, siswa harus mempelajari empat keterampilan: membaca (membaca), menulis (menulis), mendengar (mendengar), dan berbicara. Untuk menguasai keempat keterampilan ini, siswa harus memiliki penguasaan kosakata yang baik, karena ini adalah dasar yang diperlukan untuk menguasai bahasa Jerman. Perangkat lunak ini tidak memerlukan penulisan kode pemrograman, sehingga pengguna dapat dengan mudah menambahkan grafik dan suara ke dalam permainan. Tanpa kosakata, keterampilan seperti membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan tidak dapat dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi Construct 2 yang dapat digunakan oleh siswa perguruan tinggi untuk menambah kosakata bahasa Jerman tingkat A1. Data untuk penelitian ini adalah kosakata bahasa Jerman dengan tema "Guten Appetit" tingkat A1, dan sumber data lainnya adalah buku "Netzwerk neu A1 Kursbuch" yang diterbitkan oleh Ernst Klett Sprachen GmbH pada tahun 2019. Penelitian ini akan dilakukan di laboratorium bahasa asing UNIMED. Uji coba aplikasi ini akan dilakukan oleh pakar materi dan pakar media pembelajaran. Penelitian ini akan dipublikasikan dalam jurnal yang terindeks secara nasional.

Kata kunci: Bahasa Jerman, Construct 2, Level A1, Permainan Interaktif, Permainan Kosakata

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah faktor terpenting di suatu negara karena satu-satunya cara untuk mengatasi ketidaktahuan dan kemiskinan adalah melalui pendidikan; tanpa pendidikan, suatu negara tidak dapat bertahan lama. Tentu saja, pendidikan memerlukan kurikulum. Kurikulum di Indonesia menekankan bahwa pembelajaran harus produktif, inovatif, dan kreatif, yang berarti metode pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan bahasa Jerman, harus berubah sesuai dengan zaman. Dengan adanya teknologi, pembelajaran siswa dapat dilakukan dengan lebih.

Dalam mata pelajaran bahasa Jerman di Perguruan Tinggi, siswa harus mempelajari empat keterampilan: membaca (membaca), menulis (menulis), mendengar (mendengar), dan berbicara. Untuk menguasai keempat keterampilan ini, siswa harus memiliki penguasaan

kosakata yang baik, karena ini adalah dasar yang diperlukan untuk menguasai bahasa Jerman. Hal tersebut pernah dikatakan Bohn (dalam Aprianingsih, 2000: 5) tentang peran pentingnya pembelajaran penguasaan kosakata saat mempelajari bahasa Jerman seperti berikut ini: “der Wortschatzarbeit ist notwendigerweise immer mit der Entwicklung der sprachlichen Fertigkeiten Lesen, Hörverstehen, Sprechen, und Schreiben verbunden und ohne grammatische, phonetische und orthographische Kenntnisse nicht „funktionstüchtig” yang artinya „penguasaan kosakata akan selalu terkait dengan pengembangan keterampilan berbahasa yaitu membaca, mendengar, berbicara dan menulis, tetapi juga harus diikuti dengan ilmu tata bahasa, fonetik, dan otografi agar pembelajaran ini dapat maksimal”. Oleh karena itu, media pembelajaran menjadi sangat penting bagi peserta didik dalam proses pembelajaran penguasaan kosakata. Dengan adanya media pembelajaran, peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Soeparno (dalam Usman, 1988: 61) yang menyatakan bahwa media permainan memiliki dua tujuan utama, yaitu melatih keterampilan berbahasa tertentu sekaligus menciptakan suasana menyenangkan. Sebagai respons terhadap hal tersebut, telah dikembangkan berbagai inovasi, salah satunya adalah penggunaan permainan dalam proses pembelajaran. Permainan, termasuk permainan video, dapat dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Sari dkk. (2020) menyatakan bahwa permainan video memiliki dua tujuan utama, yaitu sebagai sarana pembelajaran dan hiburan. Permainan pembelajaran dirancang untuk menjadi media pendukung kegiatan mengajar. Menurut Wibawanto (2020:1), permainan pembelajaran adalah jenis permainan yang berfokus pada materi pembelajaran dan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pemain terhadap suatu topik.

Armanto. R (2022) menyatakan, terdapat beberapa kelebihan dari penggunaan *Construct 2* sebagai aplikasi game media pembelajaran, yaitu:

1. Cepat dan mudah digunakan
2. Mempunyai sistem yang kuat
3. Fleksibel
4. Mudah disebarluaskan

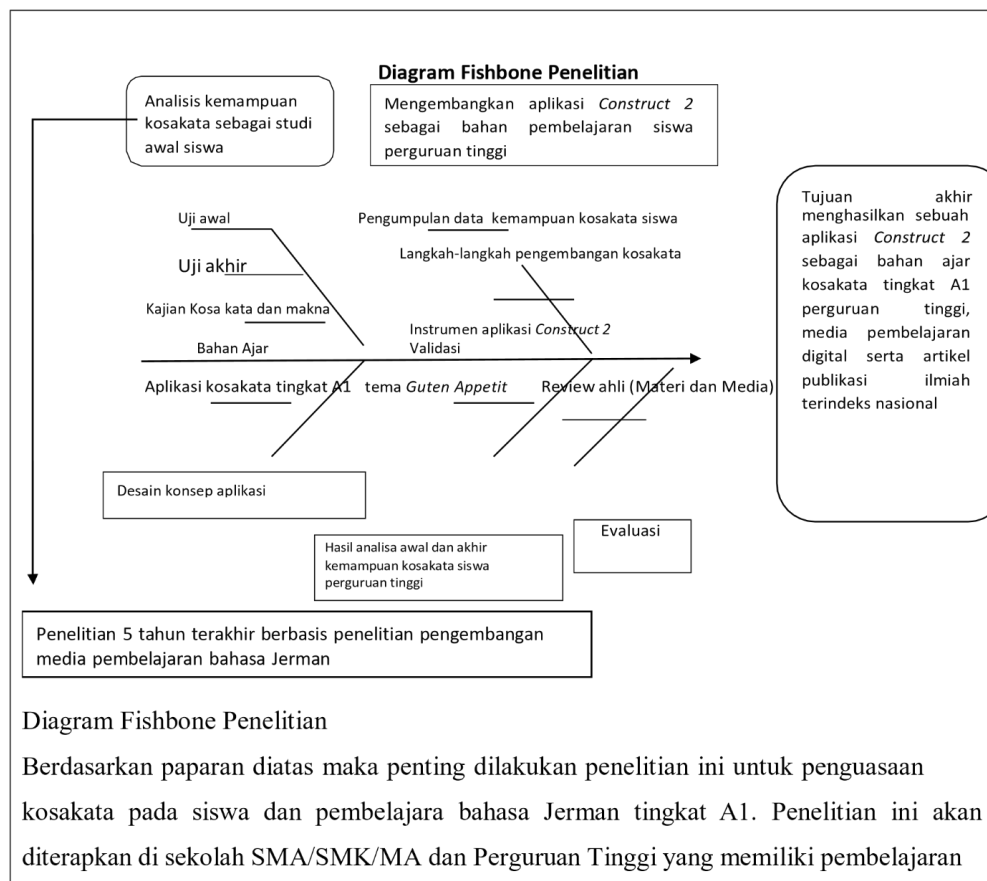
Salah satu aspek penting dalam pembelajaran bahasa Jerman adalah penguasaan kosakata. Amir dan Ghaouti (2022) menyatakan bahwa permainan kosakata memiliki peran yang sangat signifikan dalam proses belajar bahasa asing. Tanpa kosakata, keterampilan seperti membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan tidak dapat dilakukan. Pendapat serupa juga diungkapkan oleh Norbert (2019), yang menegaskan bahwa kosakata merupakan elemen utama yang memungkinkan terjadinya komunikasi dalam suatu bahasa.

Berdasarkan hasil kuesioner guru, sebagian besar guru telah memanfaatkan berbagai media pembelajaran, seperti video (50%), presentasi PowerPoint (50%), dan lagu (100%). Mengenai pengetahuan tentang Construct 2, sebanyak 50% guru menjawab "Mungkin" dan 50% lainnya menyatakan tidak mengenalnya. Namun, seluruh guru sepakat bahwa penggunaan permainan video sebagai media pembelajaran bahasa Jerman adalah ide yang baik.

Dari jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dengan permainan video.
2. Pengajaran menjadi lebih praktis dan efektif dengan menggunakan permainan video.
3. Siswa menjadi lebih kreatif dan aktif dalam pembelajaran bahasa Jerman melalui permainan video.

Berdasarkan temuan ini, disarankan untuk mengembangkan sebuah permainan video pembelajaran. Untuk mendukung penelitian ini, permainan akan dibuat menggunakan mesin permainan bernama Construct 2.



Gambar 1. Diagram Fishbone Penelitian

2. KAJIAN TEORITIS

Tabel 1. Road Map Penelitian

Tahun	Fokus Penelitian & Metode	Hasil / Temuan Utama
2020	Pengembangan pendidikan interaktif kosakata menggunakan game berbasis mobile / media digital (non-Construct 2)	Media berbasis Android 'Weißt du das?' untuk tema Wohnung berhasil meningkatkan motivasi dan penerimaan siswa. (journal2.um.ac.id)
2021	Penggunaan situs interaktif seperti german-games.net dalam pembelajaran kosakata Jerman di sekolah menengah.	Situs memupuk aktivitas siswa dan respons positif dalam belajar kosakata bahasa Jerman. (journal2.um.ac.id)
2022	Studi empiris terhadap game mobile 'Duschans Schulweg' untuk latihan kosakata Jerman.	Game membantu latihan kosakata dengan baik dan meningkatkan motivasi belajar. (journal2.um.ac.id)
2023	Pengembangan game edukatif menggunakan Construct 2 dan studi game-based learning untuk kosakata bahasa Inggris.	Game Construct 2 meningkatkan efektivitas pembelajaran kosakata dasar. (ejournal.uniramalang.ac.id; ojs.unimal.ac.id)
2025	Eksperimen inovatif dalam digital game-based vocabulary learning dan review sistematis.	Game digital terbukti unggul dibanding metode konvensional. (arxiv.org)

Model Pengembangan

Menurut Richey dan Klein (dalam Tracey, 2009), inkuiri desain dan pembangunan merupakan kajian sistematis terhadap proses desain, pengembangan, dan evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan dasar empiris bagi pengembangan produk dan sumber daya pendidikan maupun non-pedagogis, serta menciptakan model-model baru atau yang lebih baik.

Definisi Permainan Video

Menurut Wibawanto (2020), permainan edukatif adalah jenis permainan yang berorientasi pada konten pendidikan dan dirancang untuk membantu pemain meningkatkan pemahaman mereka terhadap suatu mata pelajaran.

Construct 2

Janata, R., Priandika, A. T., & Gunawan, R. D. (2022) menjelaskan Construct 2 adalah perangkat lunak yang dikembangkan oleh Scirra, didirikan oleh Ashley dan Thomas Gullen pada tahun 2011. Sejak peluncurannya, perangkat lunak ini terus diperbarui dengan penambahan berbagai fitur baru. Construct 2 dikenal sebagai perangkat lunak yang ramah pengguna. Selama lebih dari lima tahun keberadaannya, Construct 2 telah didukung oleh komunitas pengguna yang aktif serta tim pengembang yang responsif (Stekomski, 2017). Game yang dibuat menggunakan Construct 2 dapat diekspor ke berbagai platform dan sistem operasi, seperti browser web (HTML5), Windows, macOS, Linux, Android, dan iOS. Perangkat lunak ini tidak memerlukan penulisan kode pemrograman, sehingga pengguna dapat

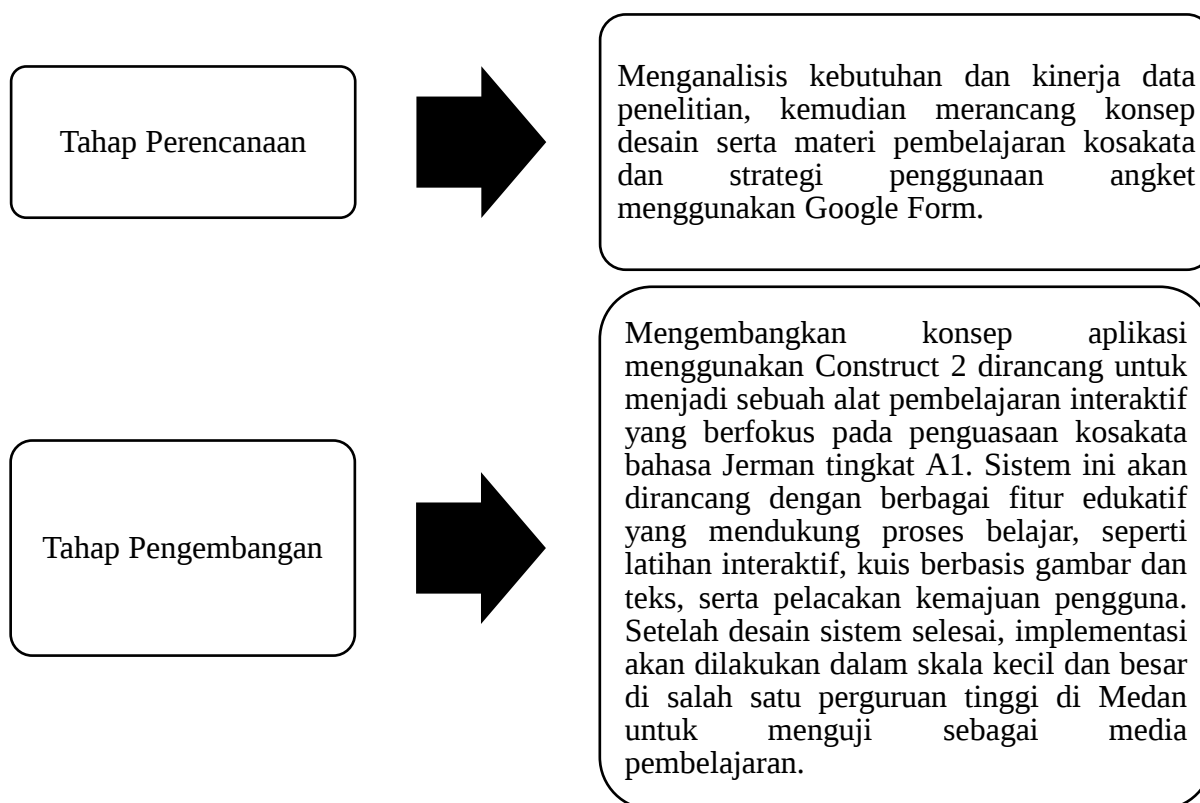
dengan mudah menambahkan grafik dan suara ke dalam permainan. Dengan antarmuka drag-and-drop, Construct 2 menyediakan editor visual untuk merancang tata letak game dan memungkinkan pemrograman aksi melalui Event Sheet. Selain itu, perangkat lunak ini dilengkapi fitur bawaan untuk mengedit gambar dan melihat animasi. Proses ekspor game juga dibuat sederhana sehingga game dapat dipublikasikan dengan mudah.

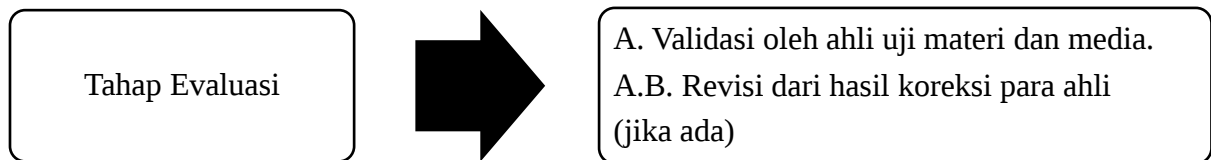
3. METODE PENELITIAN

Metode evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ujian berbasis kreasi. Penelitian ini mengadopsi pendekatan deskriptif kualitatif dengan menggunakan model yang dikembangkan oleh Richey dan Klein. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari buku *Netzwerk neu A1 Kursbuch*. Data yang dianalisis mencakup materi mengenai pengenalan makanan dan minuman dalam bahasa Jerman, termasuk kosakata dan tata bahasa yang sesuai dengan level A1. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Richey dan Klein yang terdiri dari 3 langkah yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pengembangan, (3) Evaluasi.

Selanjutnya, tahapan-tahapan penelitian dijelaskan dalam bagan alir di bawah ini, merujuk pada teori yang dikemukakan oleh Richey dan Klein, yaitu:

Tabel 2. Diagram Alir





4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran Bahasa Jerman dengan Tema „Guten Appetit” berbasis video game Construct 2 dilakukan menggunakan metode penelitian Richey and Klein (Perencanaan, Pengembangan dan Evaluasi). Dari hasil observasi yang telah dilakukan bahwa mahasiswa membutuhkan media pembelajaran untuk meningkatkan kosakata pada tema „Guten Appetit”, dan semangat belajar Bahasa Jerman. Construct 2 dikembangkan berdasarkan materi pembelajaran Bahasa Jerman level A1 dengan Tema „Guten Appetit” dengan soal kuis interaktif, Kesesuaian Bahasa dengan Bahasa Jerman, video game dikembangkan dengan karakter, design dan gaya animasi yang disesuaikan dengan kemampuan serta fitur yang tersedia dalam aplikasi construct 2.

Berdasarkan observasi terhadap mahasiswa Program Studi Bahasa Jerman Universitas Negeri Medan (UNIMED), ditemukan bahwa:

1. Mahasiswa UNIMED merasa kurangnya media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif untuk mendukung pemahaman struktur kosakata dan kalimat bahasa Jerman pada Tema „Guten Appetit”.
2. Mahasiswa UNIMED menyatakan bahwa materi pembelajaran bahasa Jerman sulit dipahami, terutama kosakata dan struktur kalimat bahasa Jerman pada tema „Guten Appetit”.

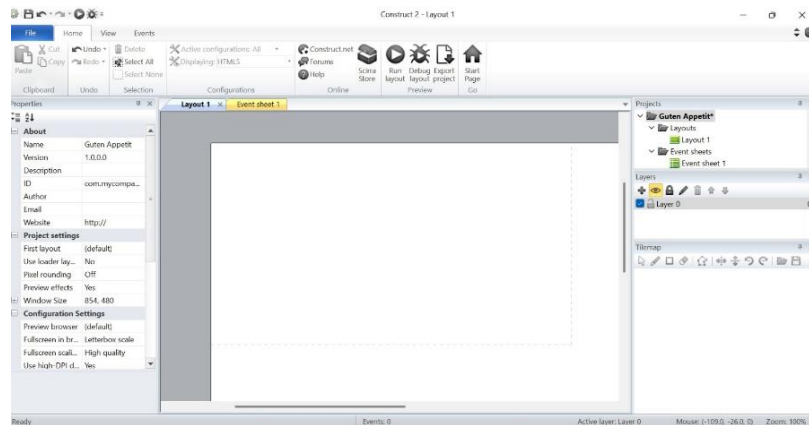
Hasil Observasi pada Mahasiswa UNIMED Bahasa Jerman pada video game construct 2;

3. Mahasiswa merasa bahwa media construct 2 membantu memahami konteks penggunaan bahasa Jerman yang sederhana.
4. Mahasiswa mengatakan video game construct 2 bisa meningkatkan semangat belajar bahasa Jerman.
5. Mahasiswa aplikasi construct 2 dengan tema „Guten Appetit” sangat menarik dan menyenangkan serta meningkatkan pemahaman kosakata.

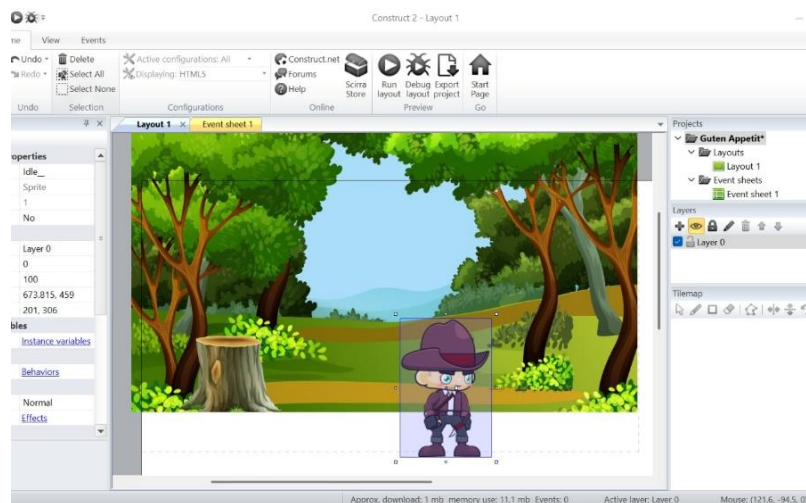
Janata, R., Priandika, A. T., & Gunawan, R. D. (2022) menjelaskan Construct 2 adalah perangkat lunak yang dikembangkan oleh Scirra, didirikan oleh Ashley dan Thomas Gullen pada tahun 2011. Sejak peluncurannya, perangkat lunak ini terus diperbarui dengan penambahan berbagai fitur baru. Construct 2 dikenal sebagai perangkat lunak yang ramah

pengguna. Selama lebih dari lima tahun keberadaannya, Construct 2 telah didukung oleh komunitas pengguna yang aktif serta tim pengembang yang responsif (Stekomski, 2017). Game yang dibuat menggunakan Construct 2 dapat diekspor ke berbagai platform dan sistem operasi, seperti browser web (HTML5), Windows, macOS, Linux, Android, dan iOS.

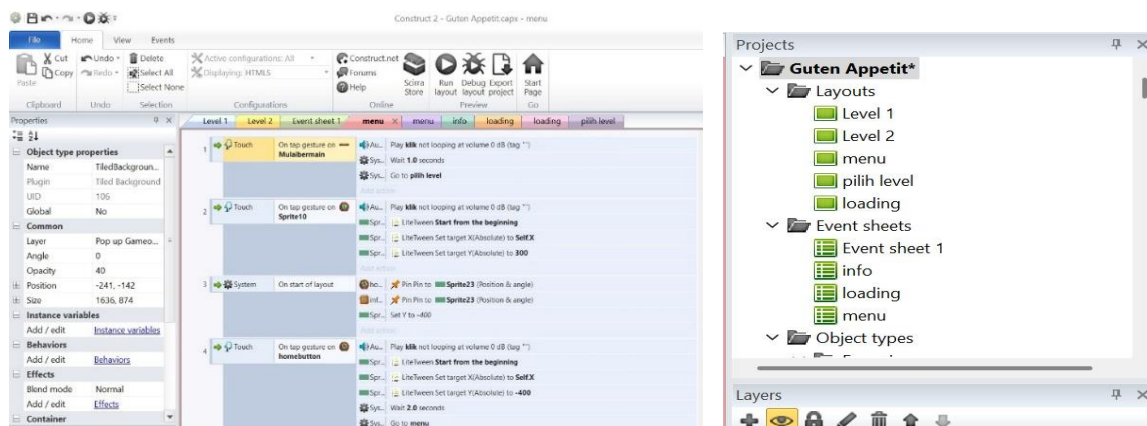
Tahap pembuatan video game berbasis aplikasi construct 2:



Gambar 2. Lembar awal pembuatan video game



Gambar 3. Penambahan sprite dan objek



Gambar 4. Tahap Layout

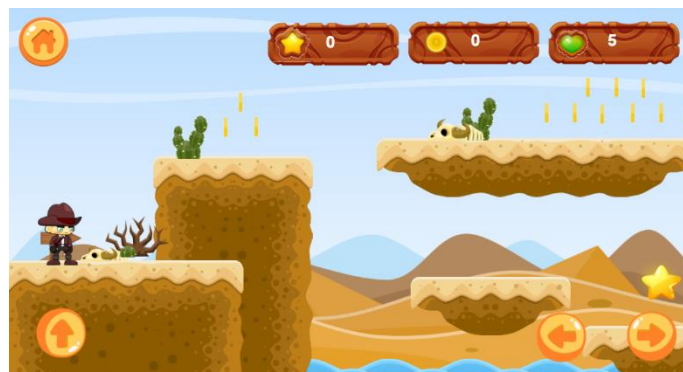
Tahap hasil pembuatan video game berbasis aplikasi Construct 2:



Gambar 5. Tampilan awal permainan video game aplikasi construct 2



Gambar 6. Tampilan pilihan tingkat level bahasa Jerman



Gambar 7. Tampilan permainan pada salah satu level Guten Appetit.

Pemain mengendalikan karakter utama untuk melompat dan mengumpulkan koin atau point dengan menjawab pertanyaan yang menghasilkan 20 point dalam 1 pertanyaan dengan benar, setiap 1 level memiliki 5 pertanyaan, jika siswa berhasil menjawab 10 pertanyaan dengan benar mendapatkan 240 point.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan membuat media belajar berupa permainan kosakata bahasa Jerman level A1 dengan menggunakan aplikasi Construct 2. Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi media alternatif yang menarik dan efektif untuk meningkatkan semangat belajar serta kemampuan kosakata peserta didik. Penelitian ini melalui beberapa tahap seperti analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, dan uji coba terbatas. Produk yang dihasilkan berfokus pada penyajian kosakata dasar yang sesuai dengan tema pembelajaran level A1, sesuai dengan standar Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER). Permainan interaktif ini memungkinkan pembelajar belajar secara mandiri dengan berbagai aktifitas visual, audio, dan respons langsung untuk memperkuat kemampuan mengingat kosakata. Dengan menggabungkan unsur interaktivitas dan pembelajaran berbasis permainan, media ini tidak hanya memudahkan penguasaan kosakata tetapi juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan sesuai konteks. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan permainan berbasis Construct 2 memiliki kemampuan besar dalam mendukung pembelajaran bahasa Jerman secara digital dan inovatif.

Penelitian berikutnya disarankan menggunakan sampel yang lebih luas agar dapat memperoleh data empiris mengenai efektivitas penggunaan media. Guru ataupun Dosen bahasa Jerman dapat mengintegrasikan permainan ini sebagai bagian dari pembelajaran di kelas atau sebagai sarana latihan mandiri. Diharapkan institusi pendidikan serta program student grant dapat mendukung pengembangan versi lanjutan (A2–B1) dan integrasi ke dalam platform daring. Selain itu, penambahan fitur seperti feedback, skor, dan animasi dapat meningkatkan interaktivitas dan daya tarik permainan tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Dengler, S., et al. (2019). *Netzwerk neu: A1*. Ernst Klett Sprachen.
- Imessaoudene, A., & Nouali, G. (2022). Zur Vermittlung des Wortschatzes im DaF Unterricht: For teaching vocabulary in DaF lessons (German as a foreign language course).
- Iskandar, A. (2023). Developing a word composition educational game using Construct 2. *Ceddi Journal of Education and Digital Innovation*.
- Janata, R., Priandika, A. T., & Gunawan, R. D. (2022). Pengembangan game petualangan edukasi pengenalan satwa dilindungi di Indonesia menggunakan Construct 2. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(3), 286–294. <https://doi.org/10.33365/jatika.v3i3.2035>
- Jerman (E-Journal Laterne)*, 2(2). (2021).
- Kouadio N'guessan, N. (2020). Wortschatzdidaktik bei kommunikativem Ansatz in Deutsch als Fremdsprache. NZASSA.

- Nabila, S. M., & Indriwardhani, S. P. (2022). Penerapan permainan anagram berbasis aplikasi Educandy dalam pembelajaran kosakata bahasa Jerman siswa kelas X. *Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra*. <https://doi.org/10.17977/um064v2i102022p1417-1427>
- Nugrahadi, R., & Fahmi, W. (n.d.). *Deutsch Domino untuk pengaktifan kosakata bahasa*.
- Perdana, A., Mustaqim, A., Saputri, F. H., & Br Bangun, E. U. P. (2023). Game-based learning using Construct for basic English vocabulary at elementary school students. *Jurnal Teknologi Terapan G-Tech*, 9(2), 938–946. <https://doi.org/10.70609/gtech.v9i2.6784>
- Putriningtias, A. D., & Kurniawan, D. (2021). Pengembangan game berbasis Android “Weißt du das?” untuk pembelajaran kosakata bahasa Jerman dengan tema Wohnung. *Dafina: Jurnal Kajian Bahasa Jerman*.
- Rahmadani, F. W. (2021). Use of “German-Games.Net” site in an online-based German vocabulary learning at SMAN 3 Lamongan. *Dafina: Jurnal Kajian Bahasa Jerman*. <https://doi.org/10.17977/um079v5i22021p82-94>
- Rizki, A. (2022). *Pengembangan game edukasi berbasis Android berbantu software Construct 2 sebagai media pembelajaran matematika* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Sari, D. A., Yulianto, Y., & Fadhliana, N. R. (2020). “Kebunku” educational game using Construct 2. *Tepian*, 1(3), 84–91. <https://doi.org/10.51967/tepiian.v1i3.172>
- Vnucko, G., & Klimova, B. (2023). Exploring the potential of digital game-based vocabulary learning: A systematic review. *Systems*, 11(2), 57. <https://doi.org/10.3390/systems11020057>
- Wibawanto, W. (2020). *Game edukasi RPG (Role Playing Game)*. Wandah Wibawanto.