

Perancangan Game Edukatif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Inggris di SD Singosari Medan**Army Randal Bangun¹, Edelfrid Siringoringo², Imanuela G. Lesbatta³,
Krisnover D. Sinaga⁴, Ahmad Fitri Boy⁵, Ardianto Pranata⁶**^{1,2,3,4,6}Teknologi Rekayasa Multimedia Grafis, Politeknik Negeri Medan⁵Sistem Informasi, STMIK Triguna DharmaEmail : ¹armyrandalbangun@students.polmed.ac.id, ²edelfridsiringoringo@students.polmed.ac.id,
³imanelagriseldalesbatta@students.polmed.ac.id, ⁴krisnoverdanuartagemilang@students.polmed.ac.id,
⁵ahmadfitriboy@gmail.com, ⁶ardianto_pranata@yahoo.com**Abstrak**

Keterampilan berbahasa Inggris adalah salah satu aspek penting yang sebaiknya diperkenalkan sejak dini di tingkat sekolah dasar. Namun, motivasi siswa untuk belajar bahasa Inggris sering rendah karena kurangnya daya tarik dalam metode pembelajaran yang diterapkan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah game edukatif berbasis mobile yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar bahasa Inggris di kalangan siswa SD Singosari Medan. Game ini didesain dengan pendekatan interaktif dan menyenangkan, menawarkan fitur-fitur seperti tantangan bertingkat, penghargaan, karakter visual menarik, dan audio pendukung untuk melatih kemampuan pelafalan. Dalam perancangan ini, materi pembelajaran yang disajikan meliputi pemahaman kosakata dasar, ungkapan umum, dan tata bahasa sederhana. Melalui uji coba dan evaluasi terhadap sekelompok siswa, hasil penelitian menunjukkan bahwa game edukatif ini efektif dalam meningkatkan motivasi belajar bahasa Inggris siswa dengan pendekatan yang lebih menarik sehingga memudahkan pemahaman mereka. Game ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif di lingkungan sekolah dasar, terutama dalam meningkatkan minat dan keterampilan dasar berbahasa Inggris siswa.

Kata kunci: Game Edukasi, Pembelajaran Bahasa Inggris, Motivasi, Siswa Sekolah Dasar, Interaktif**Abstract**

English language skills are one of the important aspects that should be introduced early in primary school. However, students' motivation to learn English is often low due to the lack of attractiveness in the learning methods applied. This research aims to design and develop a mobile-based educational game that aims to increase motivation to learn English among students of SD Singosari Medan. The game is designed with an interactive and fun approach, offering features such as multilevel challenges, rewards, visually appealing characters, and supporting audio to practice pronunciation skills. In this design, the learning materials presented include basic vocabulary comprehension, common expressions, and simple grammar. Through testing and evaluation of a group of students, the results show that this educational game is effective in increasing students' motivation to learn English with a more interesting approach that facilitates their understanding. This game is expected to be one of the effective learning media alternatives in the elementary school environment, especially in increasing students' interest and basic English skills.

Keywords: Educational Game, English Learning, Motivation, Elementary Student, Interactive**1. PENDAHULUAN**

Edukasi adalah suatu kegiatan atau apa pun yang memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada seseorang, baik melalui pembelajaran formal maupun permainan dan video. Penggunaan media interaktif dan menarik membuat proses pembelajaran seseorang menjadi lebih menyenangkan dan lebih bermanfaat bagi semua kelompok usia (Azawi et al., 2016) (Premsky, 2010). Permainan merupakan sarana interaktif dan menyenangkan yang memiliki potensi yang sangat besar untuk pendidikan, termasuk mengembangkan keterampilan seperti analisis dan pemecahan masalah serta penerapannya dalam pengajaran bahasa Inggris.

Karena bahasa Inggris merupakan bahasa internasional, anak-anak harus diberikan paparan yang tepat terhadap bahasa ini sejak usia sangat muda untuk membuka akses terhadap pengetahuan global dan meningkatkan rasa percaya diri, serta meningkatkan pemahaman budaya. Pendekatan kreatif, seperti pembelajaran berbasis permainan, memungkinkan siswa untuk belajar secara interaktif dan lebih menarik—dengan cara ini, mereka mempertahankan pengetahuan dan mendapatkan latihan pengucapan yang baik (Dewi et al., 2019) (Prasetya et al., 2014).

Game, sebagai aktivitas interaktif yang menghibur, memiliki potensi edukatif yang dalam, seperti meningkatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah. Dalam pembelajaran bahasa Inggris, game dapat meningkatkan motivasi, perhatian, serta memfasilitasi eksplorasi bahasa dalam konteks yang lebih luas (Hanus et al., 2015) (Gruss, 2016).

Game edukatif berbasis bahasa Inggris tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga mendukung pembelajaran mandiri dan memotivasi siswa untuk mengeksplorasi materi pembelajaran dengan cara yang menyenangkan. Hal ini membantu siswa mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam belajar (Adachi et al., 2013) (Calliari, 1991).

Penggunaan teknologi seperti Unity dalam merancang game edukatif berbasis smartphone semakin memungkinkan integrasi elemen multimedia, visual, dan suara yang efektif untuk mendukung pembelajaran dinamis. Siswa dapat belajar kapan saja melalui pengalaman interaktif yang dipersonalisasi (Mahayanti et al., 2020) (Muhammad et al., 2020).

Yayasan Pendidikan Singosari berlokasi di Jln. Besar Medan Delitua Km. 11 No. 1 Medan - Sumatera Utara. Hotman, S.E sebagai ketua Yayasan Pendidikan Singosari dan sudah berdiri sejak tahun 1989. Pengurus Yayasan terus menerus membangun melengkapi fasilitas sarana dan prasarana yang modern guna menunjang mutu pendidikan yang menjadi tuntutan masyarakat modern seperti sekarang ini.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi minat siswa terhadap Bahasa Inggris, merancang strategi pembelajaran berbasis game edukatif, serta memberikan rekomendasi kepada sekolah mengenai penerapan game edukatif dalam pembelajaran. Kegiatan ini diharapkan memberikan manfaat bagi guru, siswa, dan peneliti dalam pengembangan program pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan perkembangan teknologi.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Analisis Kebutuhan dan Permasalahan

Awal pelaksanaan yaitu melakukan pengabdian ke Sekolah SD Singosari Medan dengan tujuan mengidentifikasi kebutuhan siswa terkait pembelajaran Bahasa Inggris. Ada dua kegiatan dilaksanakan yaitu:

1. Minggu pertama bulan September 2024 melakukan kunjungan ke kelas 6 SD Singosari untuk memberikan kuesioner kepada siswa. Pertanyaan Kuesioner kepada siswa sebagai berikut:
 - a. Apakah kamu suka Pelajaran Bahasa Inggris?
 - b. Lebih suka materi pelajaran spelling atau grammar?
 - c. Menurut kamu berbicara dalam bahasa Inggris itu sulit atau tidak?
 - d. Apakah kamu bisa berbicara bahasa Inggris secara lancar?
 - e. Menurut kamu lebih gampang belajar bahasa Inggris melalui ejaan huruf atau secara langsung dari suara orang berbicara bahasa Inggris?
 - f. Menurut kamu efektif tidak kalau pelajaran bahasa Inggris menggunakan voice untuk media pembelajarannya?
 - g. Bagaimana pendapat kalian mengenai pembelajaran di sekolah?
 - h. Apakah kamu mempunyai ponsel?
 - i. Game apa yang sering kamu mainkan?
2. Minggu kedua bulan September melakukan analisis hasil kuesioner yang telah dikumpulkan untuk memahami preferensi siswa, kendala dalam pembelajaran, serta tingkat motivasi mereka.

Nama	Pertanyaan 1 (Krisnover)	Pertanyaan 2 (Krisnover)	Pertanyaan 3 (Edel)	Pertanyaan 4 (Edel)	Pertanyaan 5 (Edel)	Pertanyaan 6 (Edel)	Pertanyaan 7 (Imanuella)	Pertanyaan 8 (Army)	Pertanyaan 9 (Army)
Jhon Michael	Suka	Keduanya	Tidak	Lumayan Lancar	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	FC Mobile, Roblox
Sanjaya	Suka	Keduanya	Lumayan Sulit	Lumayan Lancar	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Free Fire, Roblox
Aidil Mirza Hakim	Lumayan Suka	Grammar	Sulit	Tidak	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Mobile Legends
Jeremy	Lumayan Suka	Spelling	Lumayan Sulit	Tidak	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Free Fire
Valdo	Lumayan Suka	Keduanya	Lumayan Sulit	Lumayan Lancar	Langsung	Efektif	Senang	Iya	Tik Tok
Aulia Arsyifa Salsabila	Lumayan Suka	Tidak Terlalu Suka	Lumayan Sulit	Tidak	Langsung	Efektif	Senang	Tidak	Roblox
Hizkia Ginting	Lumayan Suka	Spelling	Sulit	Tidak	Langsung	Efektif	Senang	Tidak	Free Fire
Sebastian Owen	Suka	Grammar	Sulit	Tidak	Langsung	Efektif	Tidak Senang	Iya	FC Mobile
Anna Bella Lim	Suka	Spelling	Tidak	Lumayan Lancar	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Roblox
Syaqilla Dinda Aulia	Suka	Spelling	Sulit	Tidak	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Tablay
Raidon Razam	Lumayan Suka	Spelling	Sulit	Tidak	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Free Fire, Mobile Legends
Ramias	Lumayan Suka	Grammar	Sulit	Tidak	Ejaan	Tidak	Senang	Tidak	War Robot, Melon Sandbox
Nizam Pratam	Lumayan Suka	Tidak Suka Keduanya	Sulit	Tidak	Ejaan	Efektif	Senang	Iya	Free Fire, Super Bear
Renata	Lumayan Suka	Spelling	Lumayan Sulit	Lumayan Lancar	Langsung	Efektif	Senang	Iya	Roblox, Tebak Tebakan
Haomy	Lumayan Suka	Spelling	Lumayan Sulit	Lumayan Lancar	Langsung	Efektif	Senang	Iya	Roblox, Tebak Negara
Samuel	Tidak Suka	Grammar	Sulit	Tidak	Langsung	Efektif	Tidak Senang	Iya	Mobile Legends, Free Fire
Gabriel Omar	Tidak Suka	Grammar	Sulit	Tidak	Ejaan	Efektif	Lumayan Senang	Iya	Mobile Legends

Gambar 1. hasil jawaban kuesioner dari siswa

Minat siswa tidak terlalu tinggi dengan Pelajaran Bahasa Inggris. Walaupun 70% murid mengaku lumayan suka pelajaran bahasa Inggris, angka ini menunjukkan bahwa minat mereka belum optimal. Mereka mungkin belum menemukan aspek-aspek menarik yang bisa lebih memotivasi mereka untuk belajar bahasa Inggris secara lebih antusias.

2.2. Perancangan Game Edukatif

Merancang game yang sesuai dengan kebutuhan siswa berdasarkan hasil analisis. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu:

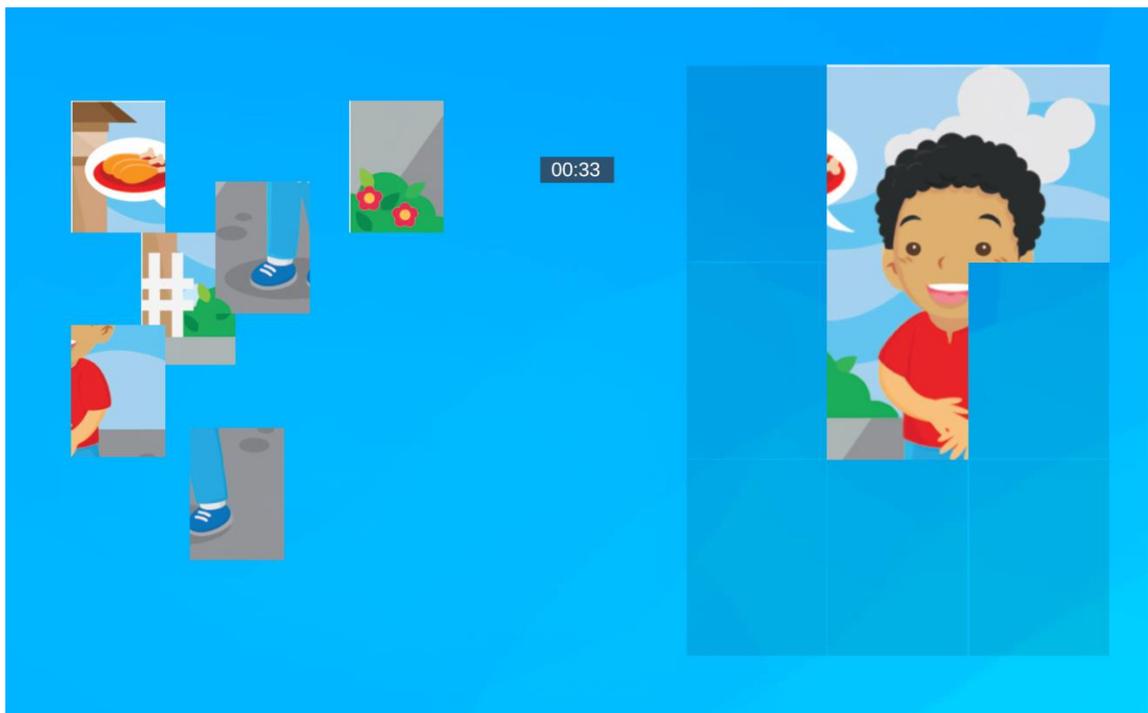
1. Mulai menentukan tema dan mekanisme game (misalnya: teka-teki, kuis, atau puzzle interaktif) di minggu ketiga September 2024.



Gambar 2. Mekanisme game kuis yang dirancang oleh Army Randal Bangun

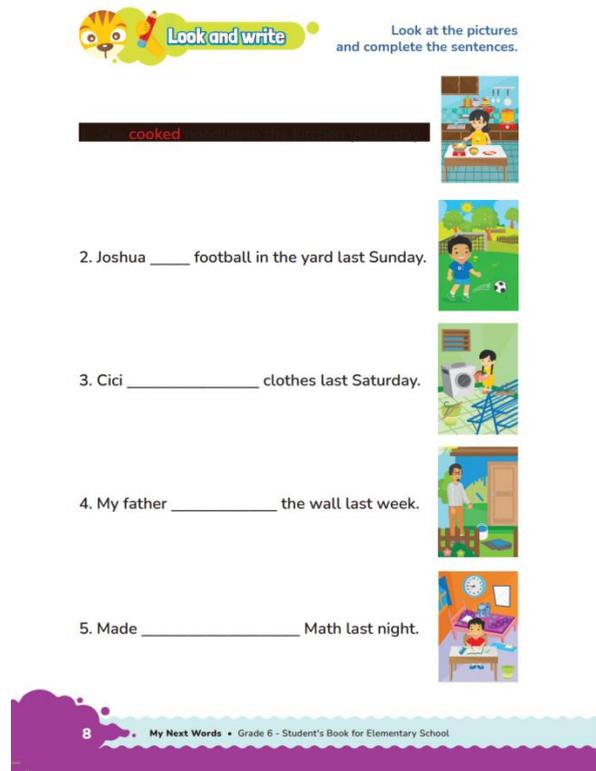


Gambar 3. Mekanisme game susun kata yang dirancang oleh Army Randal Bangun



Gambar 4. Mekanisme game puzzle gambar yang dirancang oleh Edelfrid Siringo-ringo

2. Membuat daftar konten edukatif yang akan dimasukkan, seperti kosa kata, tata bahasa, dan dialog sederhana.

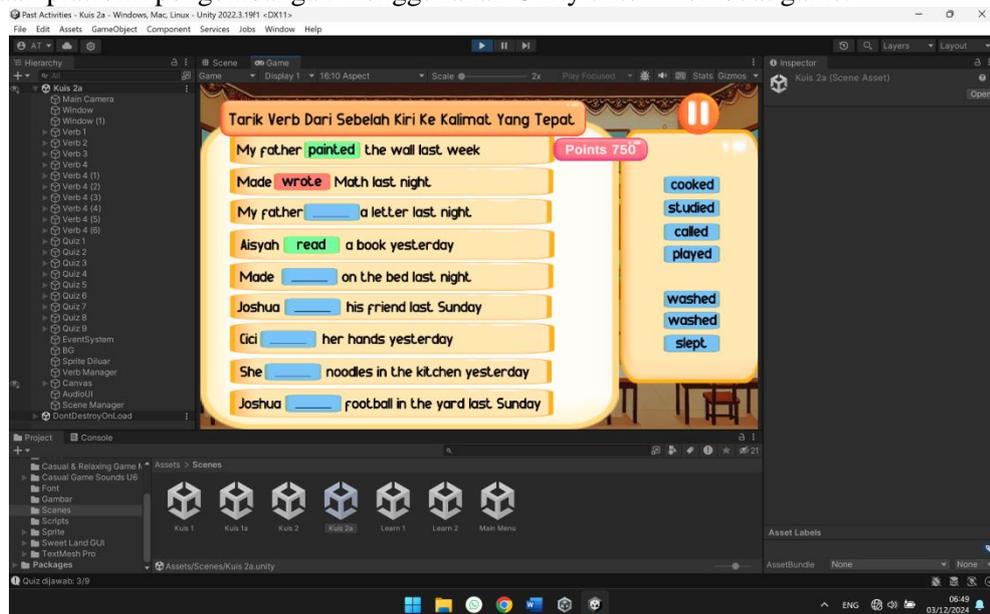


Gambar 5. Konten edukatif dari materi buku kelas 6 SD Singosari

2.3. Pengembangan Prototipe Game

Membuat versi awal game dengan waktu dari minggu keempat September 2024 sampai minggu pertama bulan Desember 2024. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Penggunaan platform pengembangan menggunakan Unity untuk membuat game.

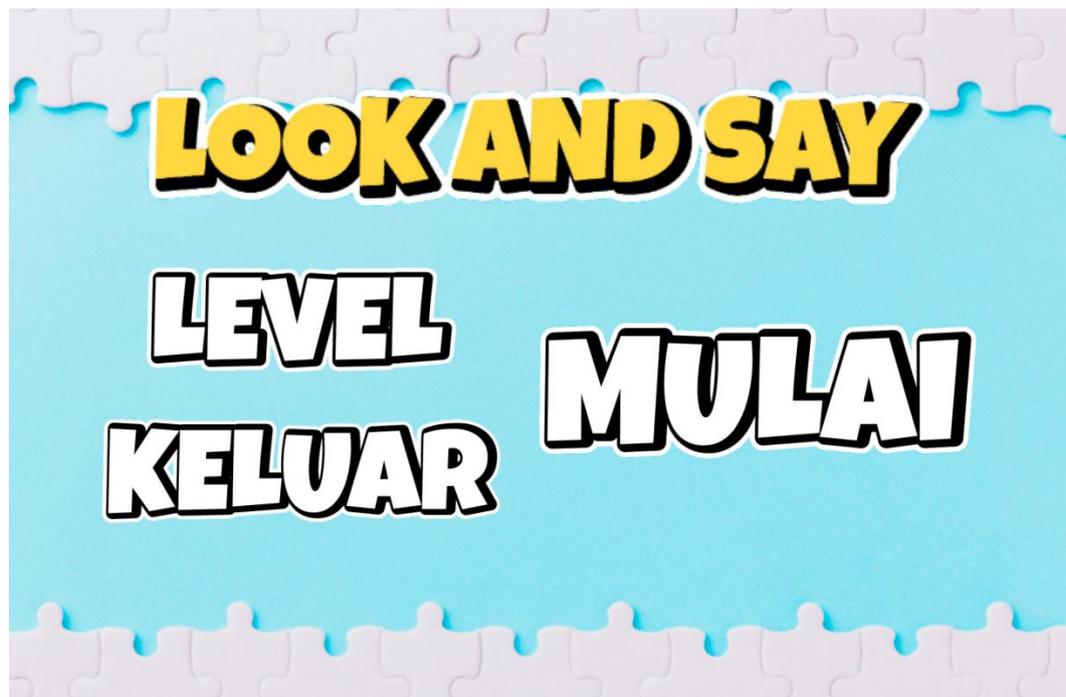


Gambar 6. Penggunaan Unity membuat game yang dirancang oleh Army Randal Bangun

- b. Mendesain antarmuka pengguna (UI) yang menarik dan mudah digunakan oleh siswa SD.



Gambar 7. Desain UI yang didesain oleh Army Randal Bangun



Gambar 8. Desain UI yang didesain oleh Edelfrid Siringo-ringo

- c. Memasukkan elemen audio-visual yang menarik, seperti suara native speaker dan animasi sederhana.

2.4. Uji Coba dan Validasi

Minggu Pertama Desember 2024 mengevaluasi efektivitas game dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Kegiatan yang dilaksanakan antara lain:

- a. Mengadakan sesi uji coba game dengan siswa kelas 6 SD Singosari.



Gambar 9. Uji coba game yang dirancang oleh Army Randal Bangun



Gambar 10. Uji coba game yang dirancang oleh Edelfrid Siringo-ringo

- b. Mengadakan tanya jawab langsung dengan siswa untuk mengetahui pengalaman mereka saat menggunakan game. Sebagian besar siswa menyukai game dengan permainan puzzle dan ingin memainkannya di rumah menggunakan PC atau Ponsel Android.

2.5. Evaluasi dan Pelaporan

Game edukatif tersebut cukup menarik bagi siswa dalam meningkatkan motivasi belajar Bahasa Inggris. Sebagian besar siswa menyatakan suka dengan game tersebut dan lebih tertarik dengan permainan edukatif seperti menyusun potongan gambar. Oleh karena itu, pengembangan game akan difokuskan pada penambahan permainan puzzle yang interaktif. Sebagai rekomendasi, game ini diharapkan dapat didistribusikan melalui platform yang mudah diakses, seperti Android atau PC sederhana. Kekurangan dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah tidak adanya pelatihan penggunaan game kepada guru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan di SD Singosari Medan, ditemukan bahwa 70% siswa kelas 6 cukup menyukai pelajaran Bahasa Inggris, meskipun minat mereka belum optimal. Mayoritas siswa merasa berbicara dalam Bahasa Inggris itu sulit dan lebih menyukai pembelajaran melalui suara

dibandingkan ejaan huruf. Hampir semua siswa memiliki ponsel dan familiar dengan game, menjadikannya media potensial untuk pembelajaran. Game edukatif yang dirancang mengungkap tiga mekanisme utama, yaitu kuis, susun kata, dan puzzle gambar, dengan konten edukatif yang mencakup kosakata, tata bahasa, serta dialog sederhana berdasarkan materi kelas 6 SD. Game dikembangkan menggunakan Unity dengan antarmuka pengguna yang menarik dan elemen audio-visual seperti suara native speaker serta animasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Uji coba menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menyukai game tersebut, terutama permainan puzzle, dan merasa lebih termotivasi untuk belajar. Mereka juga menyatakan keinginan untuk memainkan game ini di rumah menggunakan ponsel atau PC. Namun, kekurangan dalam pelaksanaan adalah tidak adanya pelatihan khusus untuk guru dalam memanfaatkan game ini sebagai media pembelajaran.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa media interaktif seperti game sangat efektif dalam meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran Bahasa Inggris. Game memungkinkan siswa belajar dalam konteks yang menyenangkan, yang sesuai dengan literatur bahwa pendekatan berbasis game meningkatkan retensi pengetahuan dan keterlibatan siswa. Mekanisme puzzle, misalnya, membantu siswa memahami kosakata melalui aktivitas menarik, sedangkan fitur audio mempermudah pelatihan pengucapan. Tetapi kemudian pelatihan untuk guru merupakan salah satu aspek yang juga harus diperhatikan, sehingga game ini bisa diaplikasikan maksimal di kelas. Di samping itu, distribusinya melalui kemasan platform yang mudah diakses seperti Android atau PC sederhana juga akan sangat dianjurkan, sehingga penggunaannya lebih terjamin. Maka potensi seperti itu punya game edukasi bahasa Inggris ini tidak hanya memberikan dampak positif dalam jangka pendek tetapi juga bisa menjadi model pembelajaran inovatif sekolah lainnya sesuai dengan tuntutan pendidikan moderen berbasis teknologi.

4. KESIMPULAN

Game yang disarankan untuk pelajaran Bahasa Inggris di kelas 6 SD Singosari yang dibangun dengan menggunakan unity sangat bermanfaat untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Siswa akan merasa belajar lebih menyenangkan dan interaktif karena belajar tidak terbatas pada tempat dan waktu dan bisa menggunakan ponsel atau PC. Selanjutnya, fokus adalah pada pengembangan guru dan penyebaran game tersebut.

5. SARAN

Oleh sebab itu, disarankan agar di pelatihan guru mencakup penggunaan permainan edukatif sebagai alat di kelas, integrasi ke dalam kurikulum dan pemantauan kemajuan siswa. Double hole game yang ada mesti diedarkan melalui saluran yang umum. Seperti aplikasi android atau komputer PC yang ringan agar siswa dapat melakukan belajar yang direkomendasikan secara terarah secara mandiri di rumah. Setting selanjutnya merencanakan untuk topik yang lebih banyak dan memperbanyak sentuhan interaktif dalam bentuk pengenalan kata dan penggunaan suara dari tim pengguna. Perusahaan harus berkolaborasi dengan lembaga untuk menyediakan perangkat tambahan untuk mendukung game ini agar dapat digunakan di kelas dan mengkombinasikannya ke dalam kurikulum yang disediakan, dimana ada job interaktif. Setelah langkah-langkah ini, permainan akan mempengaruhi minat siswa terhadap mempelajari bahasa Inggris dan kejayaan pembelajaran dalam jangka waktu yang panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Azawi, R., Al-Faliti, F., & Al-Blushi, M. (2016). Educational gamification vs. game-based learning: Comparative study. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 7(4), 132–136. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2016.7.4.659>
- Adachi, P., & Willoughby, T. (2013). More than just fun and games: The longitudinal relationships between strategic video games, self-reported problem-solving skills, and academic grades. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(7), 1041–1052. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-9913-9>
- Calliari, J. (1991). The application of educational games in the classroom. *Educational Technology Research and Development*, 39(3), 67–78. <https://doi.org/10.1007/bf02298102>
- Dewi, N. P., & Listiowarni, I. (2019). Implementasi game based learning pada pembelajaran bahasa Inggris. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 124–130. <https://doi.org/10.29207/resti.v3i2.1333>
- Gruss, J. (2016). Games as a tool for teaching English vocabulary to young learners. *World Scientific News*, 53(2), 67–109.
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152–161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Mahayanti, N. W. S., Kusuma, I. P. I., & Wibawa, S. (2020). Digital game-based learning in EFL: Its effect on young learners' self-regulated learning. *The Asian ESP Journal*, 5(5), 5–30.
- Muhammad, S., Rohayati, R., & Hairi, S. A. Z. (2020). Aplikasi game media pembelajaran bahasa Inggris pada anak-anak SDN Melayu 2 Banjarmasin menggunakan Adobe Flash CS6. *POSITIF: Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 6(1), 47–55.
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
- Prasetya, D. D., GI, W. S., & Patmanthara, S. (2014). Digital game-based learning untuk anak usia dini. *TEKNO*, 20(2), 65–72.