

## Game RPG RALANTAS sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Rambu Lalu Lintas untuk Siswa Sekolah Dasar

Bagus Arinto Purnomo<sup>1,\*</sup>, Sukirman<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

\* Correspondence: a710180091@student.ums.ac.id

**Copyright:** © 2023 by the authors

Received: 14 Agustus 2023 | Revised: 15 Agustus 2023 | Accepted: 26 Agustus 2023 | Published: 20 Desember 2023

### Abstrak

Rambu lalu lintas merupakan suatu hal yang penting untuk diketahui khususnya untuk siswa Sekolah Dasar. Ketidaktahuan tentang rambu lalu lintas dapat memicu kecelakaan dalam berkendara. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan game RPG untuk pengenalan rambu lalu lintas pada siswa Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and development* dengan model pengembangan ADDIE yaitu model pengembangan yang terdiri dari tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Pengujian yang dilakukan adalah uji media & uji materi menggunakan angket untuk proses pengumpulan data. Teknik pengumpulan data menggunakan angket yang diisi oleh ahli media dan ahli materi, kemudian dilakukan analisis data menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi antara game RPG yang terdapat materi pengenalan rambu lalu lintas dapat dijadikan sebagai media pengenalan rambu lalu lintas pada siswa dalam mengenal rambu lalu lintas. Berdasarkan data dari hasil angket kepuasan siswa mendapatkan nilai SUS 80 dengan kategori *EXCELENT* termasuk grade scale B. Dapat disimpulkan bahwa game RPG Ralantas sangat layak untuk digunakan.

**Kata kunci:** game rpg; media pembelajaran; rambu lalu lintas

### Abstract

*Traffic signs are an important element to be known, especially by elementary school students. Lack of knowledge about traffic signs can lead to accidents while driving. The purpose of this research is to develop an RPG game for introducing traffic signs to elementary school students. The method used in this research is Research and Development with the ADDIE development model, consisting of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. Testing conducted includes media testing and material testing using questionnaires for data collection. Data collection techniques involve questionnaires filled out by media and subject matter experts. Data analysis is performed using descriptive statistical analysis techniques. This study shows that the combination of an RPG game containing traffic sign introduction material can serve as a means to introduce traffic signs to students for better recognition. Based on student satisfaction questionnaire data, the System Usability Scale (SUS) score is 80, categorized as EXCELLENT, corresponding to a grade scale of B. It can be concluded that the Ralantas RPG game is highly suitable for use.*

**Keywords:** rpg games; learning media; traffic signs

## PENDAHULUAN

Rambu lalu lintas merupakan suatu instrumen peraturan dan petunjuk lalu lintas yang berguna dalam memberikan ketertiban bagi seluruh pengguna jalan. Dalam Peraturan Pemerintah Undang-undang 2009 Nomor 30 mengenai “Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas



dan Pengguna Jalan” menyatakan bahwa rambu lalu lintas adalah salah satu dari perlengkapan jalan, berupa lambang, huruf, angka, kalimat dan perpaduan diantaranya sebagai peringatan, larangan, perintah atau petunjuk bagi pemakai jalan. Rambu lalu lintas yang sering ditemukan pada jalan yaitu rambu menunjukkan simbol jalan menikung, simbol hati-hati, dilarang berhenti dan lain sebagainya.

Setiap harinya pengguna jalan terlihat semakin memperhatikan dalam berkendara, bisa terlihat melalui liputan berita dan artikel surat kabar mengenai insiden kecelakaan saat berkendara, baik antara pengendara sepeda motor maupun antara sepeda motor dan kendaraan lainnya (Kuntari, 2022). Kecelakaan ini diakibatkan adanya pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna dalam dan tidak mematuhi rambu yang ditunjukkan pada setiap sudut jalan (Kurniawan, 2018). Faktor kecelakaan lalu lintas nyata diakibatkan oleh pengemudi kendaraan yang tidak fokus dalam berkendara, pengemudi yang tidak memahami rambu lalu lintas yang terletak di sudut jalan dan pengemudi kendaraan masih dibawah umur (Halim & Haryono, 2022; Mulia & Widowati, 2021).

Maraknya kecelakaan dipicu oleh pengendara yang masih dibawah umur seperti anak SD maupun SMP cukup dikhawatirkan dapat memberi dampak merugikan kepada pengguna jalan lain ketika melintas (Nasution & Hatta, 2023). Situasi ini muncul akibat perilaku orang tua yang sudah memberikan izin berkendara kepada anaknya yang masih menginjak jenjang SD untuk mengemudi pada jalan yang cukup ramai dengan keadaan belum memiliki surat izin mengemudi (SIM) (Mertari, 2021). Terjadinya kecelakaan berkendara yang disebabkan oleh anak dibawah umur menjadi perhatian yang cukup penting kepada orang tua dalam mendidik dan memberikan tanggungjawab berkendara (Lestari et al., 2022). Sebelum diberikan tanggung jawab dalam berkendara anak diharapkan dapat mengenal terlebih dulu fungsi dan kegunaan rambu lalu lintas di jalan (Fataky & Pangestu, 2022).

Salah satu cara untuk mencegah maraknya kecelakaan lalu lintas perlu dikenalkan rambu lalu lintas sedini mungkin yang dapat dimulai untuk mengenalkan pada anak sekolah dasar (Krisnani, 2021). Dalam mengajarkan dan mengenalkan rambu lalu lintas kepada anak SD yang masih belum mengenal secara langsung rambu lalu lintas akan sulit dipahami pada proses percobaannya, sehingga diperlukan sebuah media yang dapat memberikan gambaran dan proses pengenalan yang cukup interaktif terkait rambu jalan yang akan disampaikan kepada anak (Kurniawati & Nita, 2018). Semakin berkembangnya teknologi informasi yang beredar pada saat ini membuat anak-anak dengan jenjang pendidikan SD memiliki ketertarikan dalam memainkan *game* (Widayanto & Pradana, 2023).

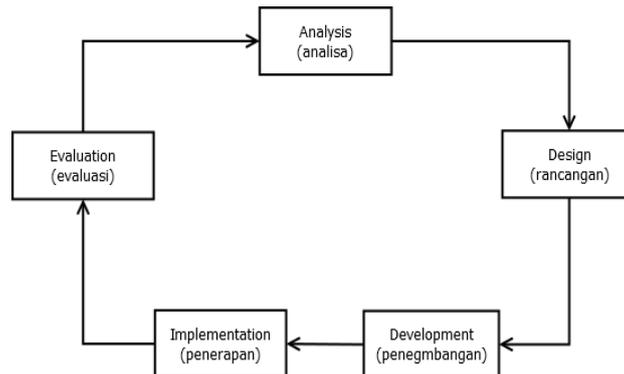
*Game* merupakan kumpulan gambar yang telah disusun secara teratur dan peraturan yang membangun kondisi menyenangkan (Easter et al., 2022; Novayani & Sasmita, 2020; Yanto et al., 2021). Ketertarikan anak dalam menggunakan *game* dapat dimanfaatkan untuk menjadi media pembelajaran yang lebih interaktif membuat anak dapat mempelajari sendiri untuk memberikan pemahaman terkait rambu lalu lintas (Rinaldi et al., 2023). Media pembelajaran yang menarik dapat memikat minat siswa dalam proses belajar karena terdapat kombinasi gambar, teks, dan audio yang mengundang perhatian siswa (Achnivandra et al., 2023; Christina & Wibowo, 2023; Hasan & Larumbia, 2021; Nurcholis et al., 2021). Penelitian sebelumnya telah mengembangkan media pembelajaran untuk mengenalkan rambu lalu lintas. Dimana media yang dikembangkan memiliki keterbatasan yaitu media pembelajaran yang menampilkan informasi tanpa adanya karakter animasi yang dapat dimainkan (Agitha et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *game* RPG untuk mengenalkan rambu lalu lintas dengan tampilan yang lebih menarik dan terdapat karakter yang dapat dimainkan sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk mengenal rambu lalu lintas. *Game* ini juga memiliki alur cerita yang menggambarkan langsung ketika berada di jalan, peta dari *game* yang dibuat dengan tema jalanan perkotaan dan atribut yang digunakan yaitu rambu rambu lalu lintas kota dan karakter yang berada di dalam *game* merupakan aktor pengguna jalan.

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan bantuan orang tua dalam memberikan pengenalan mengenai rambu lalu lintas dengan menggunakan *game*.

## METODE

Model pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah ADDIE yang mempunyai tahapan urut dan sistematis terdiri dari lima tahap, yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Supratman & Purwaningtias, 2018). Model ini juga banyak digunakan untuk pengembangan media pembelajaran seperti game edukasi (Kurniawati & Nita, 2018) (Nadiyah & Faaizah, 2015). Tahap pembuatan media menggunakan model ADDIE dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Model pengembangan ADDIE

Tahap analisis yaitu tahap untuk melakukan identifikasi dan pengamatan pertama untuk menentukan masalah yang ada dalam masyarakat khususnya pengendara motor di bawah umur. Masalah yang ditemukan dalam dalam pengamatan ini yaitu banyaknya anak sekolah dasar yang kurang paham dalam mengenal rambu lalu lintas dan kurangnya media pengenalan rambu lalu lintas yang dapat menarik anak-anak. Berdasarkan permasalahan ini maka perlu dikembangkan game RPG yang dapat menarik siswa sekolah dasar untuk mengenal rambu lalu lintas. Game RPG ini memiliki tampilan yang menarik dan desain game yang menyerupai perkotaan. Sebelum game ini digunakan untuk media pengenalan rambu lalu lintas perlu dilakukan uji oleh para ahli.

Pada tahap selanjutnya yaitu membuat rancangan desain game RPG yang akan dikembangkan. Pada tahap desain dalam penelitian ini membuat *use case diagram* yang berfungsi untuk mengetahui gambaran umum alur dari game RPG untuk pengenalan rambu lalu lintas yang akan dibuat.

Tahap *development* atau tahap pengembangan yaitu proses menciptakan produk yang akan dikembangkan berdasarkan desain yang sudah dibuat sebelumnya. Produk ini dikembangkan menggunakan *RPG Maker*. pada tahap ini juga dilakukan uji media dan uji materi yang dilakukan oleh ahlinya untuk menentukan kesiapan produk sebelum diimplementasikan ke anak sekolah dasar. Selanjutnya pada tahaap implementasi dilakukan penerapan produk berupa game RPG untuk pengenalan rambu lalu lintas yang sudah dibuat dan diujikan oleh para ahli pada anak sekolah dasar. Pada tahap implementasi ini dilakukan di SDIT Smart Cendekia.

Tahap akhir dari penelitian pengembangan dengan model ADDIE ini yaitu evaluasi, pada tahap ini dilakukan setelah produk diimplementasikan secara langsung kemudian dilakukan evaluasi oleh siswa sekolah dasar dengan cara memberikan angket kepuasan terhadap produk game RPG untuk mengenalkan rambu lalu lintas yang sudah dibuat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

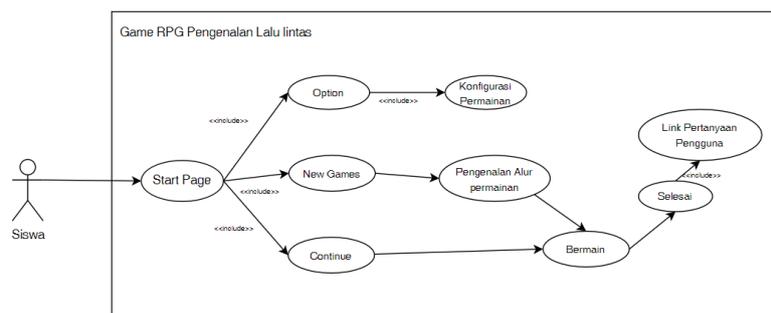
### Hasil

Produk yang dihasilkan dari pengelitan dan pengembangan ini yaitu berupa game RPG yang dapat digunakan untuk media pengenalan rambu lalu lintas kepada anak sekolah dasar. Penelitian ini memberikan hasil bahwa siswa sekolah dasar tertarik dalam bermain game RPG Larantas ini karena terdapat interaksi di dalam game seperti menggerakkan karakter dan mencari informasi tentang rambu lalu lintas, dan menjawab pertanyaan yang ada di dalam game. Pengembangan ini memakai model ADDIE yang terdapat 5 tahap.

Tahap *analysis* ini mengungkapkan sebuah perhatian lebih terkait dengan banyaknya pengendara dibawah umur yang tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang rambu lalu lintas. Terdapat bahwa sejumlah pengendara muda atau anak-anak tidak memahami arti dari rambu-rambu lalu lintas menjadi sebuah masalah yang patut diperhatikan. Kondisi ini memberikan isyarat adanya kebutuhan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif sejak dini kepada anak sekolah dasar mengenai peraturan dan tanda tanda lalu lintas yang penting untuk keselamatan mereka di jalan.

Pengetahuan tentang rambu-rambu dan tanda-tanda lalu lintas membentuk dasar kesadaran akan peraturan jalan yang mengurangi risiko kecelakaan dan pelanggaran di masa depan. Memperkenalkan konsep ini sejak usia dini kepada anak sekolah dasar akan membantu mereka memahami dan menghormati norma-norma lalu lintas, membentuk perilaku berkendara yang aman, serta membantu menciptakan lingkungan jalan yang lebih aman dan tertib. Terdapat pada media pengenalan rambu lalu lintas sebelumnya media pembelajaran game edukasi mungkin menghadapi kendala dalam menarik minat siswa karena kurangnya unsur visual dan animasi yang mampu merangsang perhatian mereka. Namun, melalui transformasi menjadi game RPG Ralantas untuk pengenalan rambu lalu lintas, pengguna sekarang dapat terlibat dalam peran karakter yang berinteraksi dengan lingkungan virtual. Karakter-karakter ini membawa dimensi baru ke dalam pengenalan rambu lalu lintas dengan visualisasi yang lebih kaya, memungkinkan anak-anak untuk menjalani pengalaman yang lebih mendalam dan memikat.

Pada tahap *design* ini, dilakukan secara sistematis untuk merencanakan seluruh kerangka kerja *game*, dan salah satu alat penting yang digunakan untuk menggambarkan pandangan keseluruhan dari interaksi dan fungsionalitas *game* adalah use case diagram (Sucipto, 2020).

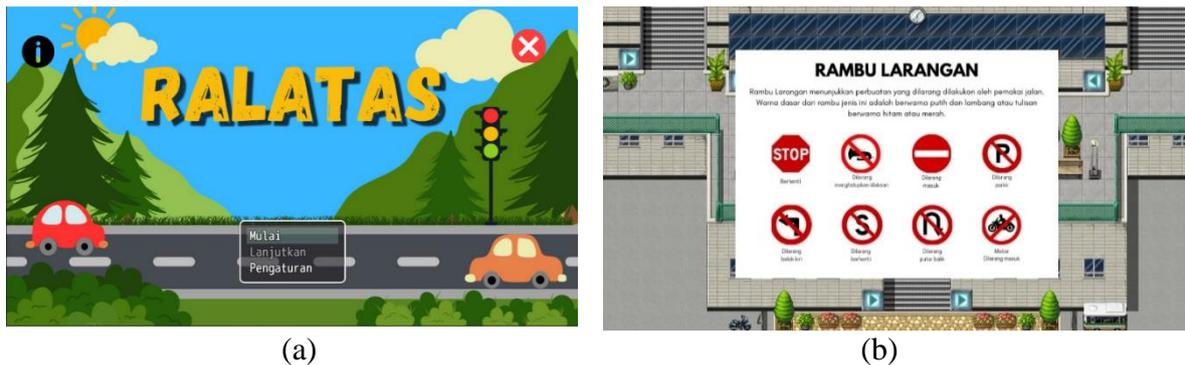


Gambar 2. Use case diagram

Pada gambar 2 merupakan *use case diagram* yang membawa pengembangan game menuju tahap yang lebih konkret dengan memberikan gambaran visual tentang berbagai skenario penggunaan yang mungkin terjadi dalam game RPG yang dirancang. tahap desain dengan pembuatan *use case diagram* berperan penting dalam mengarahkan pengembangan menuju game RPG yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memiliki fungsionalitas yang baik dan memberikan pengalaman bermain yang menarik serta berharga bagi para pemain.

Tahap *development* adalah tahap desain dengan pembuatan *use case diagram* yang menggambarkan skenario interaksi dan fungsionalitas game, langkah selanjutnya adalah

memasuki tahap pengembangan yang melibatkan transformasi konsep-konsep tersebut menjadi sebuah *game* RPG pengenalan rambu lalu lintas yang konkret. Tahap pengembangan ini menghadirkan elemen-elemen abstrak yang telah dirancang dalam bentuk yang dapat dioperasikan dan dinikmati oleh pengguna (Suseno et al., 2020). Dalam tahap pengembangan ini, elemen-elemen visual seperti karakter, lingkungan, animasi, dan efek khusus juga dikerjakan dengan penuh perhatian terhadap detail dan kreativitas. Desain visual harus sesuai dengan konsep permainan yang telah dirancang sebelumnya menggunakan RPG maker, menciptakan atmosfer yang mendukung dan memikat bagi para pemain. Tahap ini juga melibatkan pengujian yang dilakukan oleh para ahli, di mana setiap fitur dan aspek game diuji untuk memastikan bahwa semua berfungsi dengan baik dan responsif.



**Gambar 3.** (a) Tampilan awal & (b) pengenalan rambu lalu lintas

Pada gambar 3 (a) adalah tampilan awal dari game RPG Ralantas, dalam tampilan ini terdapat fitur info, mulai permainan, melanjutkan permainan, pengaturan, dan tombol keluar permainan. Pemain dapat memilih fitur memulai untuk bermain game Ralantas ini. Dapat dilihat pada gambar 3 (b) merupakan tampilan *pop up* informasi tentang rambu lalu lintas yang dapat dipelajari oleh pemain sebelum memulai permainan.



**Gambar 4.** (a) Tampilan utama *game* ralantas & (b) tampilan akhir game

Pada gambar 4 (a) adalah tampilan utama permainan. Dalam permainan ini terdapat karakter yang dapat digerakkan dengan *mouse* dan tombol W,A,S,D pada *Keyboard*. Didalam game ini pemain akan melihat rambu lalu lintas kemudian muncul pertanyaan dan pemain harus menjawab pertanyaan tersebut sesuai dengan rambu lalu lintas yang telah dilihat seperti pada gambar 4 (a). Setelah bermain dan menjawab pertanyaan dalam game, akan muncul tampilan akhir seperti pada gambar 4 (b). Sebelum dilakukan tahap implementasi, produk yang dikembangkan dilakukan uji media dan uji materi oleh para ahli untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan sehingga dapat diimplementasikan pada siswa sekolah.

**Tabel 2.** Hasil uji media

No.	Aspek	Resp.1	Resp.2	Rata-Rata (%)	Kategori
1	Usability	82%	80%	81%	Sangat layak
2	Functionality	80%	84%	82%	Sangat layak
3	Komunikasi Visual	80%	72%	76%	layak
	Total	80,6%	78%	80%	Sangat layak

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil dari pengujian yang dilakukan oleh dua ahli media. Dapat dinyatakan bahwa pada aspek Usability mencapai persentase rata-rata 81% dengan kategori sangat layak, aspek *Functionality* mendapatkan rata-rata presentase sebesar 82% dengan kategori sangat layak, dan aspek Komunikasi visual 76% dengan kategori layak. ahli media 1 presentase yang diperoleh sebesar 80,6% dan ahli media 2 sebesar 78%. Selanjutnya presentase yang diperoleh dari rata-rata kedua penguji adalah 80% yang berarti game RPG untuk pengenalan rambu lalu lintas ini masuk dalam kategori sangat layak oleh ahli media.

**Tabel 3.** Hasil presentase rata-rata uji materi

No.	Aspek	Resp.1	Resp.2	rata-rata	kategori
1	Aspek Kelayakan Isi	89%	93%	91%	Sangat layak
2	Aspek komponen penyajian	93%	96%	95%	Sangat layak
	Total	91%	95%	93%	Sangat layak

Berdasarkan data dalam tabel 3, terlihat bahwa hasil rata-rata dari uji materi yang dilakukan oleh para ahli materi menunjukkan angka 91% pada aspek kelayakan isi, yang dapat dikategorikan sebagai sangat layak. Selain itu, aspek komponen penyajian juga mendapatkan nilai rata-rata sebesar 95%, dan termasuk dalam kategori sangat layak. Secara keseluruhan, total rata-rata dari uji materi mencapai 93%, yang menandakan kategori sangat layak. Maka dapat diketahui bahwa game RPG untuk pengenalan rambu lalu lintas sangat layak digunakan.

Tahap implementasi ini melakukan penerapan langsung produk yang sudah dikembangkan melalui beberapa tahap dari tahap analisis, desain, dan pengembangan yang telah di uji produk oleh para ahli. Implementasi ini dilakukan dengan cara menerapkan langsung game RPG Ralatas kepada 20 siswa SDIT Smart Cendekia. Setelah siswa mencoba game Ralatas, kemudian diberikan angket kepuasan untuk mengetahui tingkat kepuasan siswa dalam menggunakan game Ralatas ini. Dapat dilihat hasil dari angket yang telah diisi berdasarkan pengalaman siswa menggunakan game RPG Ralantas pada tabel 4.

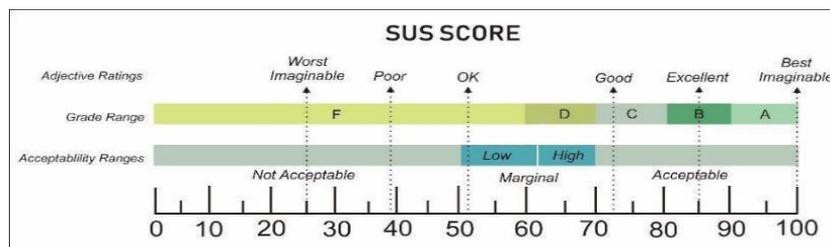
Informasi pada tabel 4 adalah hasil dari survei terhadap 20 siswa dari kelas V SDIT SMART Cendekia. Survei ini menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) yang melibatkan 10 pernyataan yang harus dijawab oleh pengguna game RPG untuk memahami rambu lalu lintas. Dari tabel yang disajikan, diperoleh hasil skor SUS sebesar 80, yang termasuk dalam kategori "EXCELLENT" dengan grade skala B dan masuk dalam kategori "acceptable". Berdasarkan data ini, dapat disimpulkan bahwa game RPG untuk memahami rambu lalu lintas memiliki tingkat penerimaan dan kegunaan yang baik sebagai sarana pembelajaran bagi siswa.

Selanjutnya, tahap evaluasi merupakan tahapan akhir dalam pengembangan model ADDIE. Pada tahap ini siswa yang sudah menggunakan *Game* RPG Ralantas diberikan soal untuk menguji pemahaman siswa tentang rambu lalu lintas sebelum menggunakan dan sesudah menggunakan *game* Ralantas. Hasil dari evaluasi ini siswa semakin paham tentang rambu lalu lintas.

**Tabel 4.** Hasil angket siswa

Participans	Butir Pertanyaan										Score	SUS Score (Total * 2.5)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Participants 1	5	4	3	4	4	4	4	4	4	2	38	95,0
Participants 2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	36	90,0
Participants 3	4	2	2	1	1	3	3	3	3	2	24	60,0
Participants 4	4	1	4	2	4	1	3	3	4	3	29	72,5
Participants 5	2	1	3	1	2	2	3	3	2	3	22	55,0
Participants 6	4	2	0	1	4	4	4	3	3	2	27	67,5
Participants 7	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	30	75,0
Participants 8	4	3	3	3	3	4	4	3	4	2	33	82,5
Participants 9	3	4	4	3	4	2	3	4	4	2	33	82,5
Participants 10	4	3	4	2	3	4	3	3	4	2	32	80,0
Participants 11	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31	77,5
Participants 12	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	37	92,5
Participants 13	4	4	4	4	3	3	3	2	4	2	33	82,5
Participants 14	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	30	75,0
Participants 15	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	35	87,5
Participants 16	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95,0
Participants 17	4	3	2	2	3	4	3	3	4	2	30	75,0
Participants 18	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	35	87,5
Participants 19	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	36	90,0
Participants 20	4	3	4	3	4	2	1	3	4	3	31	77,5
Total												1600

$$Skor\ sus = \frac{1600}{20} = 80$$



**Gambar 5.** SUS score

**Pembahasan**

Analisis dilakukan untuk mencari kebutuhan dengan melakukan observasi pada permasalahan terhadap minimnya pemahaman tentang rambu lalu lintas yang dapat mengakibatkan kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas. Banyaknya media untuk pengenalan rambu lalu lintas yang kurang menarik sehingga siswa malas dalam mengenal rambu lalu lintas. Maka dari itu perlu media untuk pengenalan rambu lalu lintas yang dapat menarik anak-anak dengan membuat *game* RPG Ralantas. Kemudian pada tahap desain, dilakukan perencanaan

kerangka kerja dalam *game*, mengumpulkan asset, dan membuat *use case diagram* untuk mengarahkan pengembangan menuju *game* RPG yang menarik bagi siswa.

Tahap pengembangan dilakukan menggunakan RPG Maker untuk membuat *game* Ralantas yang telah didesain. Pada tahap pengembangan juga dilakukan uji media dan uji materi yang dilakukan oleh para ahli. Dari hasil uji para ahli menunjukkan bahwa *game* Ralantas ini layak digunakan untuk mengenalkan rambu lalu lintas kepada siswa Sekolah Dasar. Kemudian tahap implementasi dilakukan pada 20 siswa SDIT Smart Cendekia dengan cara mencobakan langsung *game* Ralantas dan diberikan angket untuk mengetahui tingkat kepuasan siswa dalam menggunakan *game* RPG Ralantas. Tahap evaluasi dilakukan pada akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang rambu lalu lintas setelah menggunakan *game* RPG Ralantas. Hasil temuan dalam penelitian sebelumnya, pengenalan rambu lalu lintas menggunakan media interaktif berupa animasi dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengenal rambu lalu lintas daripada menggunakan media konvensional (Nurhayati, 2022). Penelitian lain menerapkan *game* edukasi sebagai media pengenalan rambu lalu lintas dapat menunjukkan ketertarikan siswa dalam mengenal rambu lalu lintas (Rohkim & Manik, 2023). Dari kedua penelitian sebelumnya menggunakan *game* edukasi dan media interaktif animasi sebagai pengenalan rambu lalu lintas, maka *game* RPG Ralantas ini dapat dijadikan sebagai media untuk pengenalan rambu lalu lintas pada anak-anak.

Proses pengembangan *game* RPG Ralantas ini memiliki suatu kendala yang tidak dapat dimainkan secara bersamaan dengan beberapa pemain lainnya, *game* ini hanya dapat dimainkan sendiri secara bergantian. Dalam rangka mencapai potensi penuh dari *game* RPG Ralantas, perlu adanya langkah pengembangan lebih lanjut yang bertujuan untuk mengizinkan bermain dengan partisipasi banyak pemain secara bersamaan. Dengan demikian, *game* ini akan memiliki daya tarik yang lebih luas dan memungkinkan kolaborasi serta interaksi antara pemain yang dapat memperkaya pengalaman bermain dan tujuan edukatif yang ingin dicapai. Namun *game* RPG Ralantas ini sudah mendapatkan kepuasan bagi anak-anak, karena mereka mendapatkan pengalaman baru yang belum pernah mereka dapatkan sebelumnya.

## SIMPULAN

*Game* RPG Ralantas layak digunakan sebagai media pengenalan rambu lalu lintas dan dapat menarik perhatian anak sekolah dasar dalam mengenal rambu lalu lintas karena konsep permainan yang melibatkan pemain dalam peran karakter pengguna jalan, serta penggunaan elemen visual, audio, dan tindakan dalam menghadapi situasi lalu lintas, menjadikan *game* ini mampu menarik minat dan perhatian siswa. Untuk penelitian selanjutnya bisa mengembangkan *game* RPG yang dapat dimainkan secara banyak pemain sehingga dapat meningkatkan potensi pembelajaran dan manambah daya tarik siswa dalam bermain *game* dan belajar tentang rambu lalu lintas.

## REFERENSI

- Achnivandra, N., Fortuna, D., & Hermawan, H. D. (2023). Media Pembelajaran Huruf Hijaiyah untuk Siswa Sekolah Dasar berbasis Augmented Reality. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 88–97. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.13373>
- Agitha, N., Saefudin, R., & Wijaya, I. G. P. S. (2021). Media Pembelajaran Pengenalan Alat Transportasi dan Rambu Lalu Lintas Berbasis Android untuk Sekolah Dasar. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 243–251. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4100>
- Christina, E., & Wibowo, M. (2023). Media Pembelajaran Perilaku Hidup Bersih dan Sehat menggunakan Metode Gamifikasi berbasis Website. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 131–140. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.17463>
- Easter, F., Palilingan, V. R., Djamen, A. C., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., &

- Teknik, F. (2022). Pengembangan Game Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Mobile Untuk Siswa Paud. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2(2), 259-267. <https://doi.org/10.53682/edutik.v2i2.4679>
- Fataky, S., & Pangestu, W. T. (2022). Pengenalan Rambu Lalu Lintas sebagai Sarana Pembelajaran bagi Anak Sekolah SDN 02 Kesek Menggunakan Media Pembelajaran Miniatur Kardus. 2(1), 86–93. <https://doi.org/10.52620/jeis.v2i2.25>
- Halim, W., & Haryono, A. E. (2022). Analisa Kantuk dengan Karolinska Sleepiness Scale dan Denyut Jantung saat Mengemudi dengan Tiga Tahap Kesulitan Jalan Menggunakan Driving Simulator. *Opsi*, 15(1), 77–84. <https://doi.org/10.31315/opsi.v15i1.6757>
- Hasan, S. H., & Larumbia, L. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Praktikum Fisika Teknik Menggunakan Video Tutorial. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 271–277. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4139>
- Krisnani, H. (2021). Perilaku Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Remaja Ditinjau Dari Perspektif Konstruksi Sosial. *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik*, 3(22), 75–85. <https://doi.org/10.24198/jkrk.v3i1.31975>
- Kuntari, A. B. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Web: Digizen Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Kewarganegaraan Digital di SD XYZ Bogor. *Eligible : Journal of Social Sciences*, 1(1), 11–31. <https://doi.org/10.53276/eligible.v1i1.19>
- Kurniawan, M. (2018). Pembelajaran Rambu Lalu Lintas Dengan Media Game Pada Anak Kelas 4 SD. *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi Ke-21*, 19–20.
- Kurniawati, I. D., & Nita, S.-. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68–75. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.1540>
- Lestari, F., Lina, L. F., Puspaningtyas, N. D., & Pratama, I. C. (2022). Peningkatan Pengetahuan Patuh Berlalu Lintas Dan Berkendara Aman Pada Siswa Sma 1 Natar. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 249. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2118>
- Mertari, K. S. (2021). Upaya Peningkatan Kedisiplinan dan Kualitas Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 melalui Supervisi Akademik di SD. *Journal of Education Action Research*, 5(4), 530–536. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i4.39063>
- Mulia, F. R., & Widowati, E. (2021). Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Tol Ruas Batang-Semarang Berdasarkan Karakteristik Faktor Penyebab Kecelakaan Tahun 2019. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(2), 214–222.
- Nadiyah, R. S., & Faaizah, S. (2015). The Development of Online Project Based Collaborative Learning Using ADDIE Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1803–1812. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.392>
- Nasution, R. A., & Hatta, M. (2023). Pelanggaran Pengemudi Kendaraan Bermotor Roda Dua Oleh Anak Sekolah Tanpa Surat Izin Mengemudi (Studi Penelitian di Satuan Lalu Lintas Polres Lhokseumawe). *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Malikussaleh*, 11(1), 112–130. <https://doi.org/10.29103/sjp.v11i1.9158>
- Novayani, W., & Sasmita, H. (2020). Efektivitas Penggunaan Game Analisis Training terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Induktif Remaja. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4 (2), 146–154.
- Nurcholis, R., Purnamasari, A. I., Dikananda, A. R., Nurdiawan, O., & Anwar, S. (2021). Game Edukasi Pengenalan Huruf Hiragana Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Jepang. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(3), 338–345. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i3.1091>
- Nurhayati, E. (et al). (2022). Edukasi Rambu Lalu Lintas Menggunakan Media Ular Tangga

- Di Sd Negeri Siwalanpanji. *Jurnal PADI*, 5(2003), 29–32.
- Rinaldi, M. R., Napianto, R., & An'ars, M. G. (2023). Game Edukasi Berhitung Anak Sekolah Dasar Menggunakan RPG Maker Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 61–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i1.2440>
- Rohkim, M. N., & Manik, Y. M. (2023). Game Edukasi Rambu-Rambu Lalu Lintas Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer Pemanfaatan*, 3(1), 118–129. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.2331>
- Sucipto, A. (2020). Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada PT Erlangga Mahameru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 105–110. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i1.239>
- Supratman, E., & Purwaningtias, F. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(3), 310–315. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i3.958>
- Suseno, P. U., Ismail, Y., & Ismail, S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Video Interaktif berbasis Multimedia. 1(2), 59–74. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i2.7272>
- Widayanto, A., & Pradana, W. N. P. (2023). Pembuatan Game “Tebak Gambar Hewan” Untuk Anak Sd Kelas 3 Berbasis Android. *Informatics and Computer Engineering Journal*, 3(1), 97–106. <https://doi.org/10.31294/icej.v3i1.1786>
- Yanto, Y., Ismunandar, D., Erni, E., Setiawan, S., & Ihsan, M. I. R. (2021). Desain Game Edukasi Ilmu Tajwid Bagi Anak Usia Dini menggunakan Pemodelan Finite State Automata. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(1), 80–88. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i1.3317>