

Volume: 10
Nomor : 2
Bulan : Mei
Tahun : 2024

E-ISSN: 2656-940X
P-ISSN: 2442-367X
URL: jurnal.ideaspublishing.co.id



Pengembangan Aplikasi Arunika Education Berbasis *Virtual Reality* dalam Pembelajaran Teks Anekdotal

Eka Sartika
Ayu Hidayanti Ali
Universitas Negeri Gorontalo

Mira Mirnawati
Universitas Bina Taruna

Hasriani
Universitas Negeri Makassar

Pos-el: eka@ung.ac.id
*ayuhidayanti@ung.ac.id
hasriani86@unm.ac.id

DOI: [10.32884/ideas.v10i2.1829](https://doi.org/10.32884/ideas.v10i2.1829)

Abstrak

Teknologi mampu memberikan kemudahan dalam segala hal, akan tetapi pada kenyataannya di lingkungan sekolah, teknologi masih belum dimanfaatkan secara maksimal. Berpijak dari hal tersebut, penelitian ini akan memanfaatkan aplikasi Arunika Education berbasis *virtual reality* dalam pembelajaran teks anekdot. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R&D. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Arunika Education berbasis *virtual reality* sudah layak digunakan oleh guru di kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci

Aplikasi Arunika Education, *virtual reality*, teks anekdot

Abstract

Technology is capable of providing ease in all aspects; however, in reality, in the school environment, technology has not been fully utilized. Based on this premise, this research will utilize the Arunika Education application, which is based on virtual reality, in teaching anecdotal texts. The method used in this research is the R&D method. The results of this research indicate that the Arunika Education application based on virtual reality is suitable for use by teachers in the classroom to improve student learning outcomes.

Keywords

Arunika Education application, virtual reality, anecdotal texts

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang melaju pesat turut memengaruhi berbagai bidang keilmuan, tentu salah satunya adalah bidang pendidikan. Hal ini dapat terlihat dari adanya penerapan teknologi yang kian melejit dalam setiap aktivitas pembelajaran. Penggunaan aplikasi oleh guru di dalam kelas adalah salah satu contoh pemanfaatan teknologi yang diharapkan mampu berkontribusi membangkitkan gairah belajar siswa. Pembelajaran yang efektif tidak pernah lepas dari peran guru yang berusaha memanfaatkan media dan sumber

pembelajaran (Akbar, 2013).

Meskipun demikian, pemanfaatan teknologi di dalam pembelajaran masih belum maksimal. Teknologi yang adapun masih sekadar pemanfaatan dalam pembuatan salindia, video pembelajaran, atau hal-hal sederhana lainnya. Padahal ketersediaan teknologi sesungguhnya dapat menjangkau hal-hal yang lebih kompleks dari itu. Salah satu materi dalam mata pelajaran bahasa indonesia adalah teks anekdot.

Pada penelitian-penelitian sebelumnya, kajian terkait teks anekdot hanya sebatas pada penerapan model, metode, atau strategi pembelajaran. Namun, penelitian ini mencoba untuk meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap teks anekdot dengan menyediakan aplikasi edukatif yang juga memanfaatkan perkembangan teknologi berupa *virtual reality*.

Sebagai sebuah teks yang dipelajari di tingkat sekolah menengah atas, teks anekdot menjadi salah satu teks yang menarik. Hal ini karena teks anekdot memaparkan cerita singkat yang menarik, lucu, dan mengesankan karena isinya berupa kritik atau sindiran terhadap kebijakan, layanan publik, perilaku penguasa, atau suatu fenomena/kejadian (Priyatni, 2013). Selain itu, teks anekdot juga memiliki daya tarik tersendiri, bentuk penyajiannya yang dikemas dalam cerita dongeng membuat siswa tertarik mempelajarinya.

Pembelajaran teks anekdot di sekolah diharapkan dapat melatih keterampilan berpikir kritis siswa terhadap keadaan sekitarnya. Oleh karena itu, pembelajaran teks anekdot coba dikemas berbasis aplikasi dengan memanfaatkan teknologi *virtual reality*.

Aplikasi Arunika Eaducation adalah sebuah aplikasi berbasis website atau sejenis LMS. Aplikasi ini dibuat untuk dapat memfasilitasi pembelajaran juga memudahkan guru dan siswa dalam mempelajari materi pelajaran. Pada penelitian ini, selain menggunakan aplikasi Arunika Eaducation, juga mencoba memanfaatkan teknologi *virtual reality*. Pemanfaatan aplikasi Arunika Eaducation berbasis *virtual reality* dalam pembelajaran teks anekdot diharapkan dapat menjadi terobosan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*). Penelitian dan pengembangan sendiri bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan (Mulyatiningsih, Metodologi Penelitian Terapan , 2012). Selain itu, penelitian pengembangan merupakan proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Gall, 2003). Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran dalam bentuk aplikasi Arunika Eaducation berbasis virtual reality untuk pembelajaran teks anekdot.

Pengembangan aplikasi Arunika Eaducation menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop, disseminate*). Berikut uraiannya menurut Mulyatiningsih, (2011):

- 1) *Define* (pendefinisian), tahap ini dilakukan kegiatan menganalisis kurikulum, karakteristik peserta didik, dan materi. Analisis dilakukan untuk menentukan tujuan untuk membatasi penelitian;
- 2) *Design* (perancangan), tahapan ini meliputi kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan yang hendak desain atau langkah-langkah penelitian;
- 3) *Develop* (pengembangan) dalam tahap ini dilakukan proses memproduksi aplikasi, memprogram materi, menyiapkan komponen pendukung, setelah media yang dikembangkan selesai tahap selanjutnya yaitu melakukan uji validasi kepada ahli perangkat lunak, ahli



- media (guru), dan peserta didik. Hasil uji validasi kemudian digunakan sebagai revisi sehingga media yang dikembangkan benar-benar telah memenuhi kebutuhan pengguna.
- 4) *Disseminate* (penyebarluasan) tahap ini dilakukan dengan cara sosialisasi media pembelajaran yang telah dikembangkan kepada guru dan peserta didik dimaksudkan untuk memperoleh tanggapan tentang media yang telah dikembangkan

Selain itu, untuk mendukung hasil uji kelayakan maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket yang telah diisi siswa kemudian dihitung skornya dengan menginterpretasi skor sesuai tabel berikut (Arikunto, 2009).

Tabel 1
Interpretasi Skor

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan
< 21%	Sangat Tidak Layak
21 – 40%	Tidak Layak
41 – 60%	Cukup Layak
61 – 80%	Layak
81 – 100%	Sangat Layak

Hasil dan Pembahasan

Pemanfaatan aplikasi Arunika Eaducation berbasis *virtual reality* adalah salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas. Sebagai salah satu materi yang menarik, teks anekdot selama ini disajikan sebatas bacaan atau tontonan yang seadanya. Namun, penelitian ini mencoba menyajikan pembelajaran teks anekdot yang menarik melalui aplikasi Arunika Eaducation dan berbasis *virtual reality*.

Pengumpulan data diperoleh melalui kuisisioner yang dirumuskan berdasarkan teori dan pendapat ahli dan diisi oleh responden yang kemudian diolah menjadi sebuah informasi. Responden yang dilibatkan dalam pengambilan data sebanyak 24 orang yang terdiri dari 20 orang pengguna (siswa SMA Negeri 1 Kota Gorontalo), 2 orang guru, dan 2 orang ahli. Pengukuran yang dilakukan terhadap para ahli menggunakan skala Likert dengan penilaian skor 5= sangat setuju, skor 4= setuju, skor 3=cukup setuju, skor 2 = tidak setuju, skor 1= sangat tidak setuju. Berikut uraian lengkapnya pada bagian hasil dan pembahasan.

Hasil

1) *Define* (Pendefinisian)

Pada tahapan ini dilakukan kunjungan ke SMA Negeri 1 Kota Gorontalo untuk melakukan observasi awal dengan tujuan untuk mengklarifikasi karakteristik siswa, mengobservasi suasana pembelajaran, dan mengidentifikasi permasalahan yang ada di sekolah. Pada tahapan ini dilakukan juga wawancara bersama guru dan siswa.

2) *Design* (Perancangan)

Tahapan perancangan adalah salah satu tahapan pada penelitian pengembangan. Pada tahap ini dibuat skrip pengembangan aplikasi Arunika Eaducation, penentuan menu-menu dan fitur aplikasi, warna, dan materi pembelajaran. Sebelum rancangan produk dilanjutkan ke tahap selanjutnya maka rancangan produk tersebut perlu divalidasi. Berikut hasil uji ahli rekayasa perangkat lunak dan Uji Ahli Media.

2.1 Hasil Uji Ahli Rekayasa Perangkat Lunak

Hasil uji Aplikasi Arunika Eaducation oleh ahli rekayasa perangkat lunak (2 orang praktisi IT pengembang software) berikut dengan jumlah skor dan presentase kelayakannya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
 Skor kelayakan Uji Ahli Rekayasa Perangkat Lunak

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	C	BS	SBS
1	Fitur-fitur aplikasi mudah digunakan	1	1			
2	Letak petunjuk tepat dan sesuai dengan tampilan	2				
3	Fungsi navigasi tepat dengan halaman yang dituju	1		1		
4	Jenis huruf sesuai dengan tampilan media	2			1	
5	Ukuran huruf sesuai dengan tampilan media	1				
6	Huruf mudah dibaca penggunaan		2			
7	Bahasa sesuai dengan tingkat berpikir siswa	1		1		
8	Pemilihan warna sesuai dengan tampilan media	1	1		1	
9	Penggunaan suara/music sesuai dengan materi		1	1		
10	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi		2			
11	Letak gambar sesuai dengan tampilan media	1	1			
12	Background yang digunakan sesuai dengan tampilan media	1	1			
13	Desain media tersusun secara runtut		1			
14	Media mudah digunakan	2				
15	Penggunaan media dapat meningkatkan motifasi belajar siswa	1		1		
16	Penggunaan media dapat menambang pengetahuan siswa	1		1		
17	Media dapat mendukung siswa untuk belajar teks anekdot secara mandiri	2				
Total		17	10	5	2	0

Jumlah skor observasi di atas merupakan jumlah dari skor masing-masing butir pernyataan hasil observasi yang dikalikan bobot skor menurut skala Likert. Skor maksimal adalah skor maksimal pada skala likert yang dikalikan dengan jumlah butir soal, sehingga $5 \times 17 = 85$. Jumlah Skor yang diharapkan adalah skor maksimal yang dikalikan dengan jumlah responden, sehingga $85 \times 2 = 170$. Perhitungan presentase kelayakan dari data ahli rekayasa perangkat lunak (tabel 2) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum \text{skor observasi} = (17 \times 5) + (10 \times 4) + (5 \times 3) + (2 \times 2) + (0 \times 1)$$

$$\sum \text{skor observasi} = 144$$

Sedangkan presentase kelayakan dari para ahli rekayasa perangkat lunak adalah sebagai berikut:

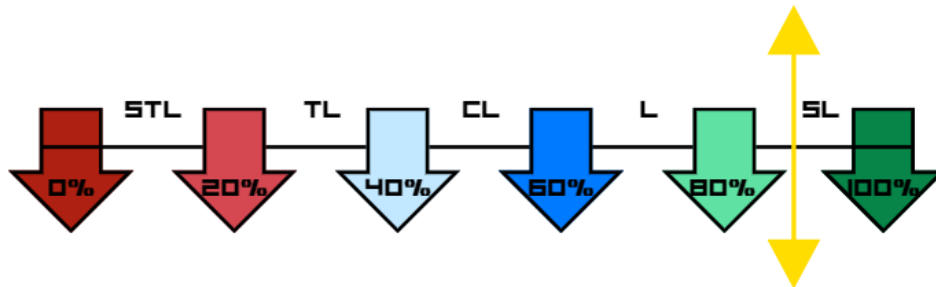
$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{\text{skor observasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$



$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{144}{170} \times 100$$

$$\text{Presentase kelayakan} = 84,70 \%$$

Total skor observasi dari data ahli rekayasa perangkat lunak sejumlah 144 (84,70%) dari skor yang diharapkan yaitu 170 (100%). Berdasarkan kriteria pada tabel kelayakan menurut (Arikunto, 2009) Presentase total skor tersebut termasuk dalam kategori Sangat Layak. Penyajian skala sesuai presentase total skor menurut Arikunto (2009: 44) secara detail dapat digambarkan seperti gambar 1 berikut:



Gambar 1. Skala Kategori Kelayakan Hasil Uji dari Ahli Rekayasa Perangkat Lunak

Keterangan:

STL: Sangat Tidak Layak

TL: Tidak Layak

CL: Cukup Layak

L: Layak

SL: Sangat Layak

2.2 Hasil Uji Media

Hasil uji media interaktif oleh ahli materi (2 orang guru) berikut dengan jumlah skor dan presentase kelayakannya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
 Skor kelayakan Uji Ahli Media

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	C	BS	SBS
1	Materi sesuai dengan kompetensi dasar	1	1			
2	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1			1	
3	Keluaan materi sesuai dengan indikator pembelajaran	1	1			
4	Video pembelajaran sesuai dengan materi	1	1			
5	Desain materi pembelajaran sesuai dengan tingkat berpikir siswa		2			
6	Video animasi yang digunakan sesuai dengan materi	1	1			
7	Asesmen sesuai dengan materi pembelajaran			2		
8	Desain media tersusun secara runtut		1		1	

Jumlah skor observasi di atas merupakan jumlah dari skor masing-masing butir pernyataan hasil observasi yang dikalikan bobot skor menurut skala Likert. Skor

maksimal adalah skor maksimal pada skala likert yang dikalikan dengan jumlah butir soal, sehingga $5 \times 8 = 40$. Jumlah Skor yang diharapkan adalah skor maksimal yang dikalikan dengan jumlah responden, sehingga $40 \times 2 = 80$. Perhitungan presentase kelayakan dari data ahli rekayasa perangkat lunak (tabel 9) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \sum \text{skor observasi} &= (5 \times 5) + (7 \times 4) + (2 \times 3) + (2 \times 2) + (0 \times 1) \\ \sum \text{skor observasi} &= 63 \end{aligned}$$

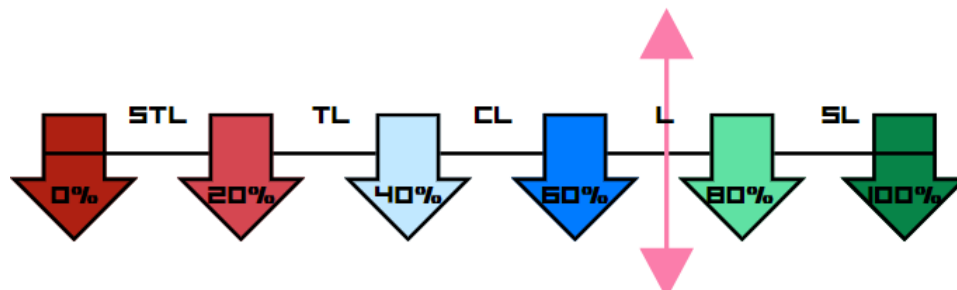
Sedangkan presentase kelayakan dari para ahli rekayasa perangkat lunak adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{\text{skor observasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{63}{80} \times 100$$

$$\text{Presentase kelayakan} = 78,75 \%$$

Total skor observasi dari data ahli media sejumlah 63 (78,75%) dari skor yang diharapkan yaitu 80 (100%). Berdasarkan kriteria pada tabel kelayakan menurut (Arikunto, 2009) Presentase total skor tersebut termasuk dalam kategori Layak. Penyajian skala sesuai presentase total skor menurut Arikunto (2009: 44) secara detail dapat digambarkan seperti gambar 1 berikut:



Gambar 2. Skala Kategori Kelayakan Hasil Uji dari Ahli Media

Keterangan:

STL: Sangat Tidak Layak

TL: Tidak Layak

CL: Cukup Layak

L: Layak

SL: Sangat Layak

Saran-saran dari para ahli media adalah sebagai berikut:

- a. Penyampaian materi bisa ditambah;
- b. Warna gambar dibuat lebih bervariasi;

3) *Develop* (Pengembangan)

Pada tahapan ini aplikasi Arunika Eaducation telah selesai diproduksi dan media pembelajaran berupa video teks anekdot berbasis 3D untuk disimak menggunakan bantuan *Virtual Reality* juga telah tersedia. Pada tahap pengembangan ini dilakukan uji validasi para pengguna. Berikut uraiannya:



3.1 Kelayakan Aplikasi Arunika Eaducation dari Pengguna

Hasil uji kelayakan aplikasi Arunika Eaducatin dari pengguna (20 orang siswa) berikut dengan jumlah skor dan presentase kelayakannya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4
 Skor kelayakan Aplikasi Arunika Eaducation dari Pengguna

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	C	BS	SBS
1	Fitur-fitur aplikasi mudah digunakan	9	3	8		
2	Letak petunjuk tepat dan sesuai dengan tampilan	2	8	10		
3	Fungsi navigasi tepat dengan halaman yang dituju	9	10	1		
4	Bahasa huruf sesuai dengan tampilan media	9	8	3		
5	Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa	14	5	1		
6	Fitur-fitur yang sederhana		15	5		
7	Pemilihan warna sesuai dengan tampilan media		17	3		
8	Pemilihan warna dan jenis huruf menarik	17		3		
9	Desain media tersusun secara runtut		19	1		
10	Ketersediaan vidio pembelajaran berbentuk animasi yang menarik	8	10	2		
11	Desain aplikasi memotivasi siswa belajar	17	3			
12	Desain media bervariasi	17	3			

Jumlah skor observasi di atas merupakan jumlah dari skor masing-masing butir pernyataan hasil observasi yang dikalikan bobot skor menurut skala Likert. Skor maksimal adalah skor maksimal pada skala likert yang dikalikan dengan jumlah butir soal, sehingga $5 \times 12 = 60$. Jumlah Skor yang diharapkan adalah skor maksimal yang dikalikan dengan jumlah responden, sehingga $60 \times 20 = 1200$. Perhitungan presentase kelayakan dari data ahli rekayasa perangkat lunak (tabel 9) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \sum \text{skor observasi} &= (102 \times 5) + (101 \times 4) + (37 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1) \\ \sum \text{skor observasi} &= 1025 \end{aligned}$$

Sedangkan presentase kelayakan dari para ahli rekayasa perangkat lunak adalah sebagai berikut:

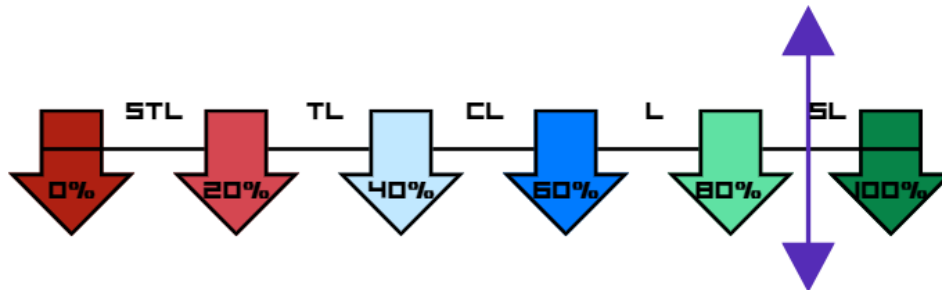
$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{\text{skor observasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{1025}{1200} \times 100$$

$$\text{Presentase kelayakan} = 85,41 \%$$

Total skor observasi dari data pengguna sejumlah 1025 (85,41%) dari skor yang diharapkan yaitu 1200 (100%). Berdasarkan kriteria pada tabel kelayakan menurut (Arikunto, 2009) Presentase total skor tersebut termasuk dalam kategori Sangat Layak. Penyajian skala sesuai presentase total skor menurut Arikunto (2009: 44) secara detail

dapat digambarkan seperti gambar berikut:



Pembahasan

Aplikasi Arunika Eaducation berbasis *Virtual Reality* hadir di tengah-tengah perkembangan teknologi yang tidak terelakkan. Kondisi pendidikan di Indonesia yang masih karib dengan gaya mengajar konvensional membuat hasil belajar siswa cenderung rendah. Bahkan hal ini menjadi salah satu alasan turunnya motivasi belajar siswa.

Oleh karena itu, kehadiran aplikasi Arunika Eaducation yang didesain dengan menarik adalah salah satu upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa dan sebagai media berbasis teknologi yang diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas siswa. Untuk memastikan kelayakan aplikasi ini dilakukan uji validasi sebagai berikut.

Hasil Uji Ahli Rekayasa Perangkat Lunak

Aplikasi Arunika Eaducation didesain berbasis website. Tampilan yang dibuat diupayakan semenarik mungkin dengan pemilihan warna yang bervariasi dan jenis font yang tingkat keterbacaannya tinggi. Aplikasi ini didesain untuk dapat membantu kegiatan pembelajaran agar lebih efisien sehingga memudahkan guru untuk mengolah kelas. Berdasarkan hasil uji ahli rekayasa perangkat lunak, aplikasi Arunika Eaducation dapat dimanfaatkan dengan baik sehingga sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Hasil Uji Ahli Media

Pada hasil uji ahli media ini, dilibatkan dua orang guru di SMA Negeri 1 Kota Gorontalo. Media yang dinilai adalah video 3D yang membutuhkan bantuan *virtual reality*. Video 3D yang dibuat berdasarkan teks anekdot yang akan dipelajari siswa. Berdasarkan hasil uji ahli media yang telah dipaparkan di atas, ditemukan bahwa media yang telah disusun sudah layak untuk dipaparkan di dalam kelas. Namun, beberapa hal seperti materi yang masih kurang dan warna yang belum bervariasi menjadi saran yang disampaikan oleh ahli media.

Hasil Uji Kelayakan Pengguna

Setelah melalui uji ahli rekayasa perangkat lunak, aplikasi Arunika Eaducation kemudian dipresentasikan dan langsung diuji coba oleh siswa SMA 1 Kota Gorontalo. Pada saat uji coba, siswa begitu antusias. Setiap fitur di dalam aplikasi dikenalkan dan pada saat pemutaran video teks anekdot, siswa berebut untuk bisa menyaksikan menggunakan *virtual reality*. Pemahaman siswa terhadap teks anekdot pun amat baik. Hasil angket yang disebar pun menunjukkan ketertarikan siswa dengan penilaian sangat layak



Simpulan

Penelitian ini memiliki signifikansi penting dalam konteks pengembangan media dan metode pengajaran. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana teknologi *Virtual Reality* dapat diterapkan dalam pembelajaran teks anekdot, meningkatkan efektivitas dan minat siswa dalam memahami dan mengapresiasi jenis teks ini. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan informasi berharga bagi pendidik dan pengembang kurikulum tentang penggunaan VR dalam konteks pembelajaran sastra.

Daftar Rujukan

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Rineka Cipta.
- Gall, M. J. (2003). *Educational Research: An Introduction*. Pearson Educational.
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. UNY Press.
- Priyatni, E. &. (2013). *Bahasa dan Sastra Indonesia kelas X*. Bumi Aksara.

