



Pengaruh Teknologi *Wearable Devices Virtual Reality* terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI SMA Negeri 16 Bone

Ika Sulistiawati¹, Andi Kasmawati^{2*}, Muldiyana³

^{1,2,3}Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone, Bone, Indonesia

Email: ¹ikasuliatismawati952@email.com, ²awatikasma@gmail.com, ³muldhynetral@gmail.com

Informasi Artikel

Submitted: 12-06-2026

Accepted: 22-06-2026

Published: 15-07-2026

Keywords:

Educational Technology

Learning Media

History Learning

Abstract

Students' motivation to learn decreases if they feel bored with the same learning cycle, the conventional way of delivering material in some subjects is not interesting for students, one of which is history. When learning history, students' learning motivation tends to decrease, because it is theoretical and therefore considered boring. Learning history with conventional methods makes students feel bored and inactive in learning, therefore it is necessary to apply technology as a medium in the learning process in the classroom. This study aims to determine the effect of the use of virtual reality wearable devices technology on students' learning motivation in history subjects. The use of Virtual Reality wearable devices technology is an appropriate medium in history subjects because it can display audio visuals in 3D form which allows students to increase situational awareness and expand their vision. The use of Virtual Reality in learning allows students to engage in a more in-depth and interactive learning experience so that students' learning motivation increases and makes it easier to understand the material presented. A more immersive and realistic learning experience can make the subject matter more interesting and enjoyable. The study uses quantitative research methods. The results of this study indicate that the use of virtual reality in history learning can affect students' learning motivation. This can be seen from the results of the hypothesis test that the t-count value > t-table or 15,819 > 2.051 and the sig value of 0.001 < 0.05. Therefore, it can be concluded that H1 is accepted and H0 is rejected.

Abstrak

Motivasi siswa dalam belajar menurun jika mereka merasa bosan dengan siklus pembelajaran yang itu-itu saja, cara penyampaian materi pada beberapa mata pembelajaran secara konvensional tidak menarik bagi siswa salah satunya pada mata pelajaran sejarah. Saat belajar sejarah, motivasi belajar siswa cenderung menurun, karena bersifat teoritis sehingga dianggap membosankan. Pembelajaran sejarah dengan metode konvensional membuat siswa merasa bosan dan tidak aktif dalam pembelajaran, maka dengan itu perlu penerapan teknologi sebagai media dalam proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknologi *wearable devices virtual reality* terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran sejarah. Penggunaan teknologi *wearable devices Virtual Reality* merupakan media yang tepat dalam mata pelajaran sejarah karena dapat menampilkan audio visual dalam bentuk 3D yang memungkinkan siswa untuk meningkatkan kesadaran secara situasional serta memperluas daya lihat, Pemanfaatan *Virtual Reality* dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk terlibat dalam pengalaman belajar yang lebih mendalam dan interaktif sehingga motivasi belajar siswa meningkat dan mudah

memahami materi yang disampaikan. Pengalaman belajar yang lebih imersif dan realistis dapat membuat materi pelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan virtual reality dalam pembelajaran sejarah dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $15.819 > 2,051$ dan nilai sig sebesar $0,001 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Kata Kunci: Teknologi Pendidikan, Media Pembelajaran, Pembelajaran Sejarah.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bukan hanya sebagai media untuk menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menarik, yang berpusat pada peserta didik. Pendidikan memerlukan penggunaan teknologi dalam melaksanakan dan memfasilitasi siswa untuk mengakses teknologi sebagai perangkat media pembelajaran. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan sekaligus menjawab tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan kemampuan berpikir kritis. Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar yang dapat menarik perhatian siswa sehingga pemikiran siswa menjadi terfokus terhadap materi pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran juga dapat menjadikan proses pembelajaran siswa lebih aktif dan menyenangkan untuk diikuti [1].

Virtual Reality (VR) berbasis *wearable devices* merupakan salah satu bentuk inovasi teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. *Virtual reality* merupakan penggunaan multimedia yang

dapat menyebabkan pengguna dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan visual yang dimodelkan melalui komputer, seakan-akan pengguna mendapatkan pengalaman berada di lingkungan aslinya serta dapat melakukan interaksi dengan objek 3 dimensi [2]. *Virtual Reality* muncul sebagai teknologi yang menarik perhatian dalam konteks pembelajaran, karena kemampuannya untuk menciptakan pengalaman belajar yang *immersive*, hal ini mencakup peningkatan keterampilan siswa, dan menyajikan pembelajaran yang menarik dan interaktif [3]. Teknologi ini mampu menghadirkan lingkungan virtual tiga dimensi yang memungkinkan pengguna merasakan pengalaman belajar secara imersif melalui perangkat seperti VR Box atau headset. Berbeda dengan media pembelajaran konvensional, *Virtual Reality* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara langsung dengan objek atau peristiwa yang dipelajari sehingga proses pembelajaran menjadi lebih nyata, menarik, dan mudah dipahami.

Meskipun perkembangan teknologi pendidikan semakin pesat, penerapannya dalam proses pembelajaran di sekolah masih terbatas. Sebagian besar guru masih menggunakan metode ceramah, buku teks, maupun media gambar sebagai sumber utama pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran kurang bervariasi sehingga peserta didik cenderung pasif, mudah merasa bosan, dan kurang termotivasi untuk mengikuti kegiatan belajar. Menurut [4] Media pembelajaran secara umum adalah alat atau segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Adapun menurut [5] Fungsi media dalam proses pembelajaran yaitu untuk meningkatkan rangsangan siswa dalam meningkatkan konsentrasi dan minat belajar. Maka dari itu, penetapan media harus sesuai dengan tujuan dan perkembangan teknologi saat ini. *Wearable devices* telah dimanfaatkan di beberapa bidang mulai dari dunia entertainment, kesehatan, dan pendidikan. Menurut [6] *Wearable* merupakan suatu teknologi komputer yang terhubung dengan koneksi internet, memiliki bentuk berupa aksesoris manusia sehari-hari yang dapat dikenakan pada tubuh mereka untuk memudahkannya dalam menerima notifikasi yang sudah terhubung dengan perangkat pintar lainnya. Teknologi *wearable devices* dapat digunakan tubuh manusia dan memiliki konektivitas dengan komputer atau perangkat teknologi canggih lainnya dan dapat diintegrasikan dalam dunia Pendidikan. Menurut [7] tujuan *Virtual reality* dalam pembelajaran berkaitan dengan psikologis para partisipan, seperti meningkatkan motivasi dalam diri, ketertarikan, kepuasan, engagement, atau pengalaman penggunaan selama memakai VR sebagai media pembelajaran, seperti yang terdapat dalam, dimana teknologi VR dapat mengintegrasikan beberapa pendekatan pembelajaran, salah satunya adalah gamification atau pembelajaran berbasis game

Otak memiliki kemampuan untuk memproses suatu sensasi antara pikiran dan lingkungan serta mampu menciptakan pengalaman realitas. *Virtual reality* memiliki fitur grafik, suara, dan objek tiga dimensi dan menciptakan pengalaman virtual yang serupa dengan pengalaman dunia nyata, *user Virtual reality dapat*

terhubung, berbicara, dan bersosialisasi tanpa batas di dunia maya. *Virtual reality* merupakan simulasi lingkungan yang terdiri dari objek maya yang terlihat nyata dengan mana pengguna dapat berinteraksi [8]. Dengan menghadirkan dunia virtual yang realistis, VR mampu membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa [9].

Pemanfaatan *Virtual Reality* dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk terlibat dalam pengalaman belajar yang lebih mendalam dan interaktif sehingga motivasi belajar siswa meningkat dan mudah memahami materi yang disampaikan. Motivasi siswa dalam proses pembelajaran sangatlah penting karena dapat meningkatkan minat dalam pembelajaran sehingga siswa dapat lebih aktif dikelas. Motivasi belajar mempengaruhi penggerak pada siswa yang menimbulkan kegiatan belajar sehingga menjamin keberhasilan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar [10].

Untuk mempertahankan serta meningkatkan semangat belajar peserta didik, pengajar perlu memahami motivasi belajar yang dimiliki oleh mereka. Motivasi belajar dapat membantu siswa mengembangkan kecintaan terhadap belajar dan memotivasi mereka untuk menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran [11]. Dengan begitu seorang guru harus kompeten dan kreatif dalam proses pembelajaran. Guru perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bervariasi didalam kelas serta melibatkan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat aktif dan termotivasi dalam belajar. Motivasi dalam proses pembelajaran adalah dorongan untuk siswa mencapai keaktifan yang maksimal dan meningkatkan minat dalam pembelajaran yang dilaksanakan [12]. Secara umum motivasi siswa dalam belajar menurun jika mereka merasa bosan dengan siklus pembelajaran yang itu-itu saja, cara penyampaian materi pada beberapa mata pembelajaran secara konvensional tidak menarik bagi siswa salah satunya pada mata pelajaran sejarah. Menurut [13] salah satu faktor eksternal yang berpengaruh adalah cara mengajar kurang menarik. Selain itu lingkungan serta sarana dan prasarana pendukung juga ikut mempengaruhi terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik. Dikutip dari [14] menurut Subakti, 2010 banyak permasalahan yang dihadapi pembelajaran sejarah saat ini diantaranya yaitu mencakup lemahnya penggunaan teori, miskinnya imajinasi, acuan buku teks dan kurikulum yang state oriented, rendahnya motivasi dan minat peserta didik serta kecenderungan acuh terhadap fenomena globalisasi dan juga latar belakang historisnya. Saat belajar sejarah, motivasi belajar siswa cenderung menurun, karena bersifat teoritis sehingga dianggap membosankan. Sejarah merupakan satu hasil rekonstruksi atas peristiwa yang telah atau pernah terjadi. Satu peristiwa sejarah baru dapat direkonstruksi, apabila peristiwa tersebut meninggalkan jejak berupa sumber sejarah, dimana terdapat empat jenis sumber sejarah yaitu tulisan, lisan, benda, dan sumber visual [15]. Materi sejarah berisikan peristiwa masa lalu yang kurang menarik bagi siswa jika disampaikan hanya melalui metode konvensional seperti ceramah atau membaca buku teks. Hal ini perlu diperhatikan karena konsentrasi siswa dalam pembelajaran akan berdampak pada hasil belajar dan prestasi belajarnya. Pembelajaran menggunakan VR dapat mencakup berbagai topik seperti sejarah, dalam pembelajaran sejarah, siswa dapat merasakan bagaimana hidup pada masa lalu dengan menggunakan VR. Mereka dapat menjelajahi situs sejarah dan mengalami kehidupan yang berbeda dalam waktu yang berbeda [16]. Penggunaan teknologi *virtual reality* sebagai media pembelajaran diharapkan menjadikan proses pembelajaran sejarah menjadi lebih menarik bagi siswa. *Virtual reality* yang dapat menampilkan gambar atau video 3D disemesta bisa membuat siswa mengalami atau melihat langsung peristiwa sejarah yang sedang dipelajari. Hal ini dianggap dapat meningkatkan daya ingat dan konsentrasi belajar karena siswa karena *Virtual reality* dapat memvisualisasikan sesuatu secara langsung dalam dunia nyata membuat siswa merasakan sensasi dunia nyata dalam dunia maya. Penelitian tentang penggunaan *virtual reality* dalam pembelajaran telah dikaji oleh beberapa peneliti. Menurut [17] judul penelitian Pengaruh *Virtual Reality* (Vr) Berbantuan *Model Problem Based Learning* (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa, menggunakan metode quasi experiment mendapati hasil bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap pembelajaran menggunakan *virtual reality*. Sedangkan menurut [18] dengan judul Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Terhadap Efektivitas Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, menyimpulkan bahwa setelah melakukan uji efektivitas media pembelajaran berbasis virtual reality hasil menunjukkan pada persentase sebanyak 76% sehingga dapat dikatakan efektif. Dari beberapa penelitian tentang *virtual reality* belum ada yang mengkaji tentang pengaruh virtual reality terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran sejarah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh teknologi Wearable Devices Virtual Reality terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran sejarah. Peneliti tertarik melakukan penelitian di SMAN 16 BONE karena disekolah tersebut belum ada penggunaan teknologi visual berupa virtual reality sebagai media pembelajaran. Selain itu, dari hasil wawancara dengan salah satu guru mengatakan bahwa beberapa siswa memang sulit untuk fokus dan memperhatikan materi pembelajaran dikelas terutama pada mata

pelajaran sejarah. Sedangkan menurut beberapa siswa, cara penyampaian materi guru masih dengan cara konvensional kurang menarik bagi siswa sehingga siswa merasa bosan dan tidak tertarik pada pembelajaran. Guru cenderung menggunakan buku yang bersifat deskriptif serta gambar yang kurang terlihat nyata sehingga siswa harus mengimajinasikan sendiri seperti apa materi yang sedang di jelaskan.

Karena itulah penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui pengaruh teknologi virtual reality sebagai media pembelajaran yang tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang imersif, tetapi juga membantu meningkatkan motivasi belajar sehingga siswa dapat fokus dalam mengikuti pembelajaran sejarah.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif, jenis metode yang digunakan adalah *ex-post facto* untuk mengetahui adanya pengaruh variabel X dan Y. Peneliti menggunakan penelitian kuantitatif mengenai pengaruh teknologi *Virtual Reality* terhadap motivasi belajar siswa. *Metode ex post facto* merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengamati pengaruh yang terjadi antar variable X (*Virtual Reality*) dan Y (Motivasi Belajar). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel penelitian berjumlah 29 siswa yang berasal dari kelas XI F2 SMA Negeri 16 Bone. Pemilihan kelas tersebut didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu:

1. Siswa belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis *Virtual Reality* (VR) dalam proses pembelajaran sejarah.
2. Kelas memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu masih menunjukkan motivasi belajar yang relatif rendah pada mata pelajaran sejarah berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru mata pelajaran.
3. Seluruh siswa pada kelas tersebut mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan teknologi wearable devices *Virtual Reality* sehingga dapat memberikan data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Peneliti akan memberikan perlakuan berupa penerapan teknologi *Virtual Reality* dalam pembelajaran sejarah, kemudian mengamati perilaku siswa dalam kegiatan pembelajaran yang terjadi dikelas. Setelah rangkaian pembelajaran selesai, siswa diberikan kuesioner tentang penggunaan *Virtual Reality* dalam pembelajaran sejarah. mengetahui pengaruhnya terhadap motivasi belajar. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang sifatnya sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Penelitian kuantitatif ini termasuk penelitian yang menekankan hasil analisisnya pada data yang berupa numerikal atau angka yang di olah dengan metode statistik [19]. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antar variabel dengan melakukan perbandingan antara hasil dari treatment (perlakuan). Terdapat satu yang akan diberikan pembelajaran secara konvensional kemudian diberikan perlakuan dengan menerapkan variabel independen melalui penggunaan *VR Box* sebagai media pembelajaran *virtual reality*. Setelah itu peneliti akan melakukan perbandingan perubahan setelah dan sebelum memberikan perlakuan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian hasil penelitian berdasarkan urutan/susunan logis untuk membentuk sebuah cerita. Isinya menunjukkan fakta/data dan jangan diskusikan hasilnya. Dapat menggunakan Tabel dan Angka tetapi tidak menguraikan secara berulang terhadap data yang sama dalam gambar, tabel dan teks. Untuk lebih memperjelas uraian, dapat menggunakan sub judul. Pembahasan adalah penjelasan dasar, hubungan dan generalisasi yang ditunjukkan oleh hasil. Uraianannya menjawab pertanyaan penelitian. Jika ada hasil yang meragukan maka tampilkan secara objektif.

3.1. Uji Validitas

Persyaratan uji validitas pada setiap pernyataan adalah jika $r\text{-Hitung} > r\text{-Tabel}$ maka dinyatakan valid, namun jika $r\text{-Hitung} < r\text{-Tabel}$ maka dinyatakan tidak valid. Jika suatu pernyataan tidak valid, maka pernyataan tersebut tidak dapat digunakan. Berdasarkan pengujian validitas dengan menggunakan SPSS versi 30 diperoleh hasil bahwa variabel X (*Virtual Reality*) dan Y (Motivasi Belajar) dengan beberapa pernyataan menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Validitas Variabel X (*Virtual Reality*)

No Itme	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
1	0,714	0,361	Valid
2	0,724	0,361	Valid
3	0,404	0,361	Valid
4	0,443	0,361	Valid
5	0,783	0,361	Valid
6	0,534	0,361	Valid
7	0,566	0,361	Valid
8	0,0504	0,361	Valid
9	0,622	0,361	Valid
10	0,783	0,361	Valid

Sumber : Output SPSS 30, 2025

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Variabel Y (Motivasi Belajar)

No Itme	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
1	0,809	0,361	Valid
2	0,730	0,361	Valid
3	0,620	0,361	Valid
4	0,709	0,361	Valid
5	0,546	0,361	Valid
6	0,656	0,361	Valid
7	0,537	0,361	Valid
8	0,555	0,361	Valid
9	0,656	0,361	Valid
10	0,605	0,361	Valid

Sumber : Output SPSS 30, 2025

3.2. Uji Reabilitas

Data dapat dikatakan reliabel apabila jika nilai Cronbach's Alpha (α) > 0,60 maka reliabel, sedangkan jika nilai Cronbach's Alpha (α) < 0,60 maka dikatakan tidak reliabel. Adapun hasil reabilitas variable X (*Virtual Reality*) dan Y (Motivasi Belajar) dapat dilihat pada tabel berikut:

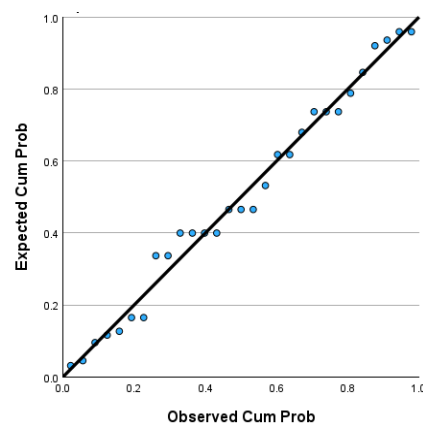
Tabel 2 Hasil Uji Reabilitas

Variable	Cronbach's Alpha	Standar	Ket
<i>Virtual Reality</i>	0,749	0,6	Reliabel
Motivasi Belajar	0,727	0,6	Reliabel

3.3 Uji Normalitas

Normal P-P Plot of Regression Standardized residual Dependent

Variable: MOTIVASI BELAJAR



Gambar 4 Hasil uji normalitas

Sumber : Output SPSS 30, 2025

Hasil uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *normal Probability-Plot* dengan membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Data dapat dikatakan normal dengan melihat penyebaran data pada titik-titik diagonal dari grafik. Jika 29 titik-titik tersebut menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka menunjukkan pola distribusi normal yang mengindikasikan bahwa regresi memenuhi asumsi normal. Hasil yang didapatkan terlihat bahwa titik-titik menyebar sejajar garis diagonal sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

3.4 Hasil uji T

Uji T atau uji persial dilakukan untuk melihat sejauh apa pengaruh antar variabel bebas dan terikat. Apabila nilai sig. lebih kecil dari 0,05 maka variabel dikatakan berpengaruh terhadap variabel lainnya. Berikut ini patokan dalam uji signifikan:

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka tidak ada pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat atau H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka ada pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat atau H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tabel 6 Hasil uji Hipotesis

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.790	2.748		.651	.520
	VR	1.038	.066	.950	15.819	<.001

Sumber : Output SPSS 30, 2025

Menentukan t Tabel:

$$\alpha = 0,05$$

$$Df = n-k$$

$$Df = 29-2 = 27$$

Maka didapati hasil nilai t Tabel dengan (α) 0,05 = 2,051

Berdasarkan hasil yang diperoleh nilai thitung $>$ ttabel atau $15.819 > 2,051$ dan nilai sig sebesar 0,001 $<$ dari 0,05. Maka demikian dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Artinya variabel *Virtual Reality* (X) berpengaruh terhadap variabel Motivasi Belajar (Y) pada mata pelajaran Sejarah di Kelas XI F2 SMAN 16 BONE.

3.5 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa benar *virtual reality* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan perubahan sikap dan perilaku siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dilihat juga dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa H_1 diterima karena nilai thitung $>$ ttabel atau $15,819 > 2,051$ dan nilai sig sebesar $0,001 <$ dari 0,05. Maka demikian dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dimensi (3D) berbasis *virtual reality* yang digunakan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan [20] yang menyimpulkan bahwa dimensi (3D) berbasis *virtual reality* yang digunakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan *Virtual Reality* sebagai media pembelajaran membuat siswa dapat melihat objek yang sedang dipelajari dalam bentuk 3 dimensi yang seakan nyata, sehingga siswa menunjukkan ketertarikan, minat dan perhatian pada kegiatan pembelajaran sejarah. Media pembelajaran berbasis *virtual reality* dapat dimanfaatkan oleh siswa kapanpun dan dimanapun, sehingga siswa dapat belajar tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Hasil uji koefisien kolerasi menunjukkan tingkat hubungan yang sangat kuat antar variabel dibuktikan dengan nilai koefisien X dan Y 0,950 berada pada interval 0,80-1,000. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa penggunaan *virtual reality* dalam pembelajaran sejarah membuat motivasi belajar siswa meningkat. Dari hasil jawaban kuesioner responden, didapati hasil persentase pada kuesioner variabel X sebanyak 81,38% jawaban setuju dan 18,62% jawaban sangat setuju. Sedangkan untuk kuesioner variabel Y sebanyak 81,38% jawaban setuju dan 17,24% jawaban sangat setuju dan hanya 1,38% jawaban kurang setuju. Pengaruh tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi *virtual reality* dalam pembelajaran sejarah meningkatkan motivasi belajar siswa secara ekstrinsik. Siswa kelas XI F2 juga menunjukkan antusias yang sangat tinggi saat penerapan *virtual reality* dalam pembelajaran sejarah. Terlihat siswa terlibat aktif selama kegiatan pembelajaran, setiap kelompok bekerja sama dengan baik serta bergantian dalam penggunaan alat VR Box. Menurut [21] Pemanfaatan media *virtual reality* memfokuskan pada domain kognitif yaitu kemampuan berpikir dan kemampuan intelektual siswa. Tingkatan domain kognitif, salah

satunya yaitu kemampuan mengingat, kemampuan memahami, kemampuan mengaplikasikan, kemampuan menganalisis. Kemampuan analisis merupakan tindak lanjut dari kemampuan kognitif. Kemampuan analisis dapat dikatakan sebagai berpikir tingkat tinggi karena siswa dituntut untuk berpikir secara menyeluruh, apabila siswa telah menguasai kemampuan dasar seperti memahami, mengingat dan mengaplikasikan. *Virtual reality* mampu menciptakan pengalaman belajar yang imersif bagi siswa karena memiliki fitur grafik, suara dan objek yang dapat bergerak membuat siswa dapat merasakan suasana lingkungan sekitar yang diciptakan oleh *virtual reality* sehingga siswa larut dalam lingkungan tersebut. Penggunaan *virtual reality* dalam pembelajaran sejarah membuat siswa fokus dan daya ingat siswa pada materi menjadi meningkat karena siswa tertarik untuk terus melihat video pembelajaran menggunakan alat VR Box. Hal ini sangat berbanding terbalik sebelum diterapkannya penggunaan *virtual reality*/Vr Box dalam pembelajaran, dimana hanya sebagian siswa yang memperhatikan materi pengantar yang dijelaskan dan sebagian besar terlihat bosan dan tidak fokus. Motivasi belajar mengarah pada semangat dan tekad siswa untuk mengikuti pembelajaran yang dapat dipengaruhi dari berbagai faktor termasuk pemanfaatan teknologi sebagai media. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan cenderung terlibat aktif dalam pembelajaran dan dapat berpengaruh pada hasil belajar. Dengan demikian sangat penting untuk menentukan penggunaan teknologi yang tepat sebagai media pembelajaran. *Virtual reality* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa kelas XI F 2 SMAN 16 Bone. Penggunaan *virtual reality* dalam pembelajaran dapat menciptakan lingkungan belajar yang imersif, menarik, dan menyenangkan bagi siswa. Hal ini juga membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, siswa menjadi terdorong untuk bertindak aktif sehingga dapat fokus untuk mencapai tujuan dalam belajar.

4. KESIMPULAN

Penerapan teknologi *wearable devices virtual reality* sebagai media pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas XI F2 dalam mata pelajaran sejarah. Selama proses pembelajaran siswa terlibat aktif dan fokus pada materi, berbanding terbalik dengan sebelum diterapkannya *virtual reality*, Sebagian siswa cenderung tidak memperhatikan materi yang disampaikan. Selain itu, siswa juga menunjukkan respon yang antusias dan sangat baik saat menggunakan VR. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan siswa dikelas dan juga data hasil kuesioner yang menunjukkan pernyataan responden pada kuesioner variabel X sebanyak 81,38% jawaban setuju dan 18,62% jawaban sangat setuju. Sedangkan untuk kuesioner variabel Y sebanyak 81,38% jawaban setuju dan 17,24% jawaban sangat setuju dan 1,38% jawaban kurang setuju.

REFERENCES

- [1] I. A. M. Saufi and M. A. Rizka, "Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Film Dokumenter Terhadap Motivasi Belajar Siswa Indra," *J. Teknol. Pendidik.*, vol. 6, no. 2, pp. 55–59, 2021, doi: 10.24114/jtp.v8i2.3329.
- [2] I. W. K. Sasmita, I. M. Putrama, and G. S. Santyadiputra, "Pengembangan Virtual Reality Untuk Digitalisasi Mandala 2 Di Pura Besakih," *Karmapati*, vol. 11, no. 1, pp. 1–11, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/39449%0Ahttps://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/viewFile/39449/21322>
- [3] M. S. Fitrah, M. F. Karo-karo, S. Ghadizah, and N. Sitorus, "Systematic Literature Review: Penerapan Teknologi Virtual Reality dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar," vol. 7, no. 2, pp. 69–76, 2024.
- [4] Syarifuddin and E. D. Utari, "Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital)," *Bening Media Publ.*, vol., no. 1, p. 129, 2022.
- [5] S. Rahmawati, P. A. Paradia, and F. M. Noor, "Meta Analisis Media Pembelajaran Ipa Smp/Mts Berbasis Virtual Reality," *Opt. J. Pendidik. Fis.*, vol. 5, no. 1, pp. 12–25, 2021, doi: 10.37478/optika.v5i1.752.
- [6] H. W. Aripardono, "Analisis Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) Pada Penggunaan Sport Wearable Technology," *Teknika*, vol. 10, no. 1, pp. 68–77, 2021, doi: 10.34148/teknika.v10i1.330.
- [7] A. A. Pramesti, R. P. Sitompul, N. Sopiya, and Fitroh, "Systematic Literature Review: Pemanfaatan Virtual Reality (Vr) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran," *J. Pendidik. Teknol. dan Kejuru.*, vol. 19, no. 2, pp. 105–117, 2022, doi: 10.23887/jptkundiksha.v19i2.48027.
- [8] Charles Charles, Delvian Yosuky, Tio Sania Rachmi, and Eryc Eryc, "Analisa Pengaruh Virtual Reality Terhadap Perkembangan Pendidikan Indonesia," *J. Innov. Educ.*, vol. 1, no. 3, pp. 40–53, 2023, doi: 10.59841/inoved.v1i3.206.

-
- [9] S. N. Choirin Attalina, A. Efendi, N. Niswah, and V. A. Nugroho, "Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality (Vr) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Materi Pada Siswa Sekolah Dasar," *J. Tunas Bangsa*, vol. 11, no. 1, pp. 31–43, 2024, doi: 10.46244/tunasbangsa.v11i1.2599.
- [10] Yogi Fernando, Popi Andriani, and Hidayani Syam, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *ALFIHRIS J. Inspirasi Pendidik.*, vol. 2, no. 3, pp. 61–68, 2024, doi: 10.59246/alfihris.v2i3.843.
- [11] E. Maryati *et al.*, "Analisis Strategi Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Kelas," *J. Inovasi, Eval. dan Pengemb. Pembelajaran*, vol. 4, no. 2, pp. 165–170, 2024, doi: 10.54371/jiepp.v4i2.408.
- [12] V. F. Angela and D. Triadi, "Penggunaan Media Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Sejarah pada Siswa SMA Isen Mulang Palangka Raya Kalimantan Tengah," *J. Pendidik. dan Kewirausahaan*, vol. 10, no. 2, pp. 441–451, 2022, doi: 10.47668/pkwu.v10i2.343.
- [13] W. Andeka, Y. Darniyanti, and A. Saputra, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Sdn 04 Sitiung," *Cons. Educ. Couns. J.*, vol. 1, no. 2, p. 193, 2021, doi: 10.36841/consilium.v1i2.1179.
- [14] D. T. A. Bahtiar Afwan, Nunuk Suryani, "Analisis Kebutuhan Pembelajaran Sejarah," *PROCEEDING Literasi Dalam Pendidik. di Era Digit. Untuk Gener. Milen.*, pp. 97–108, 2020.
- [15] D. Megah Sari and F. Majid, "Aplikasi Virtual Reality Galery Sejarah Kabupaten Pinrang Menggunakan Vr Box 3D," *J. Sintaks Log.*, vol. 1, no. 3, pp. 132–138, 2021, doi: 10.31850/jsilog.v1i3.1041.
- [16] A. Ernawati, Z. Sitorus, R. F. Wijaya, A. Aulia, A. R. Y. Siregar, and S. N. Sofyan, "Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality (VR) Dalam Pembelajaran Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan Rumah Tik Labuhanbatu," *J. Pengabd. Masy. Gemilang*, vol. 4, no. 1, pp. 5–9, 2024, doi: 10.58369/jpmg.v4i1.152.
- [17] A. Nurhidayah, "Pengaruh virtual reality (vr) berbantuan model problem based learning (pbl) untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa," 2023.
- [18] F. Maryu, "Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality Terhadap Efektivitas Belajar Mahasiswa," 2023.
- [19] M. Tampubolon, "Metode Penelitian Metode Penelitian," *Metod. Penelit. Kualitatif*, vol. 3, no. 17, p. 43, 2023, [Online]. Available: [http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB III.pdf](http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB%20III.pdf)
- [20] R. K. Dewi, "Pemanfaatan Media 3 Dimensi Berbasis Virtual Reality Untuk Meningkatkan Minat," *J. Pendidik.*, vol. 21, pp. 28–37, 2020.
- [21] T. D. Wulandari, A. Widiyatmoko, and S. D. Pamelasari, "Keefektifan Pembelajaran Ipa Berbantuan Virtual Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa SMP Di Abad 21: Review Artikel," *Proceeding Semin. Nas. IPA XII*, pp. 106–115, 2022, [Online]. Available: <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snipa/article/view/1343%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snipa/article/download/1343/855>