



Pengaruh Media Pembelajaran *Virtual Reality Box (Vr Box)* terhadap Motivasi, Minat, dan Disiplin Belajar Praktik Pengelasan pada Siswa SMK

Rezeki Genesis Sitompul^{1*}, Waskito²

¹⁻²Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Korespondensi penulis: genesissitompulrezeki@gmail.com

Abstract. *This study aims to determine the effect of Virtual Reality Box (VR BOX) as a learning medium on students' motivation, interest, and learning discipline in welding practice for grade XI students of the Machining Engineering Department at SMK Negeri 1 Tanjung Raya. The research method used is quantitative with a quasi-experimental design applying the non-equivalent control group design approach. Data were collected through tests and observation and analyzed using validity tests, reliability, normality, homogeneity, t-tests, ANOVA, and coefficient of determination. The results showed that the use of VR BOX significantly influenced students' motivation, interest, and learning discipline. The implementation of VR media created interactive learning, increased student engagement, and reduced fear in welding practice. It can be concluded that VR BOX is an effective instructional medium to improve the quality of vocational practice learning in vocational schools.*

Keywords: *Discipline, Interest, Motivation, Virtual Reality Box, Welding Practice.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Virtual Reality Box (VR BOX) terhadap motivasi, minat, dan disiplin belajar praktik pengelasan siswa kelas XI Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Tanjung Raya. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *quasi experimental* menggunakan pendekatan *non-equivalent control group design*. Data dikumpulkan melalui tes dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, uji-t, ANOVA, dan koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media VR BOX berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi, minat, dan disiplin belajar siswa. Penerapan media ini mampu menciptakan pembelajaran interaktif, meningkatkan partisipasi siswa, serta mengurangi rasa takut dalam praktik pengelasan. Disimpulkan bahwa VR BOX merupakan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran praktik di SMK.

Kata Kunci: Disiplin, Minat, Motivasi, Praktik Pengelasan, Virtual Reality Box.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan pada saat ini memiliki peranan sangat penting dalam kehidupan, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Menurut (Waskito, 2016) lembaga pendidikan formal sudah seharusnya bertanggung jawab untuk menghasilkan sumber daya manusia yang terampil dan siap masuk dunia kerja. Salah satu lembaga pendidikan formal yang bertugas seperti tersebut adalah Sekolah Menengah Kejuruan. Melalui proses inilah tujuan pendidikan akan tercapai dalam bentuk perubahan perilaku siswa khususnya pada Sekolah Menengah Kejuruan.

Pendidikan adalah alat untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Budi, 2019). Undang-undang sistem pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3 menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi peserta

didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, mandiri, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan di Indonesia pada tingkat menengah terdiri dari MA, SMA, dan SMK.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu jenis pendidikan menengah di Indonesia yang statusnya sama dengan SMA. Lulusan yang berkualitas tentu akan siap memasuki dunia kerja sesuai dengan kompetensi yang mereka dapatkan selama mereka belajar di sekolah kejuruan (Arwizet K, 2015). SMK memiliki jurusan yang muatan materinya memang dipersiapkan agar siswanya kelak siap memasuki dunia kerja/profesional (Primawati, 2015). Pembelajaran SMK bertujuan untuk memasuki siswa untuk memasuki dunia kerja sesuai dengan bidangnya masing-masing. Arah pendidikan SMK di Indonesia ditujukan kepada sosial yang ingin mengembangkan karier untuk bekerja setelah lulus. Menyiapkan siswa untuk bekerja dibidang tertentu dengan keahlian yang relavan, memberikan bekal ilmu pengetahuan dan teknologi yang dibutuhkan di dunia kerja, serta mengembangkan karakter dan kepribadian peserta didik agar menjadi pekerja yang professional dan bermoral.

Hasil wawancara salah satu guru dan observasi mata pelajaran Teknik Las jurusan Teknik Pemesinan SMK yang mengajar di SMK mengatakan masih banyak siswa yang belum kompeten dalam melakukan praktik pengelasan atau belum mencapai hasil belajar secara maksimal dan siswa mengalami miskonsepsi terhadap materi *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW), fungsi alat, serta bagaimana cara penggunaan alat-alat *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) dan sebagian siswa merasa tidak percaya diri untuk melakukan praktek pengelasan karena kurangnya pemahaman tentang materi mata pelajaran Teknik Las dan takut terjadinya kecelakaan kerja.

Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang berorientasi pada siswa, siswa akan berusaha mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya dan terlibat aktif dalam mencari informasi (Permendiknas No.22.2006). Hal tersebut berdampak pada kurangnya minat peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sehingga peserta didik cenderung mengalihkan perhatian untuk melakukan hal-hal yang mengganggu konsentrasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, dan menjadikan suasana kelas yang tidak kondusif. Karena suasana kelas yang kurang kondusif, melibatkan hasil belajar keterampilan pengelasan peserta didik tidak maksimal dan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Berbagai permasalahan yang terjadi di atas berdampak terhadap hasil belajar peserta didik, dibuktikan dengan banyaknya peserta didik yang tidak tuntas dalam standar kompetensi mata pelajaran Teknik Las SMAW. Dari hasil wawancara tersebut diperoleh data tentang hasil belajar siswa pada

tahun sebelumnya, dimana hasil tersebut menunjukkan masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), dengan nilai KKM adalah 75.

Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan oleh aktifitas belajar peserta didik yang masih rendah di kelas. Kurangnya motivasi siswa yang tidak mendengar penjelasan materi yang di sampaikan guru, dan kurangnya minat peserta didik mencatat materi yang dijelaskan oleh guru, peserta didik yang kurang percaya diri dalam melakukan praktik pengelasan karena merasa takut terjadinya kecelakaan kerja saat menggunakan alat-alat praktik pengelasan.

Bedasarkan permasalahan-permasalahan peneliti paparkan tersebut, maka peneliti memberikan solusi yaitu dengan menerapkan sebuah media pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang sudah dipaparkan. Media pembelajaran yang di maksud adalah dengan format *Virtual Reality* mengacu pada penggunaan simulasi interaktif untuk penggunaan dengan kesempatan untuk terlibat dalam lingkungan yang mungkin tampak dan terasa serupa dengan benda dan peristiwa nyata dan itu menimbulkan perasaan hadir di dunia maya (Ghali et al., 2012).

Virtual Reality dalam pengertiannya adalah sebuah teknologi yang dapat membuat penggunanya dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada dalam dunia maya yang disimulasikan oleh komputer, sehingga penggunanya dapat merasakan berada didalam lingkungan tersebut. Di dalam Bahasa Indonesia, *Virtual Reality* ini dikenal dengan istilah realitas maya. Dengan *Virtual Reality*, peserta didik akan terlihat langsung dalam proses pembelajaran dengan begitu *Virtual Reality* sangat cocok digunakan pemanfaatannya didalam kelas.

Menurut (Maryu Fira, 2023) Media pembelajaran *Virtual Reality* tersebut berguna untuk mempermudah dalam melakukan proses belajar, karena dengan adanya suatu media pembelajaran berbasis *Virtual Reality* ini dapat melakukan praktik dengan cara simulasi.

Virtual Reality dapat diterapkan pada berbagai bidang, didalam riset teknik dan ilmiah, laboratorium virtual dapat membantu mengatasi berbagai permasalahan di SMK terutama untuk mata pelajaran produktif kejuruan seperti untuk pekerjaan peralatan yang berbahaya termasuk diantaranya adalah tegangan yang sangat tinggi atau dengan peralatan mahal lebih baik dilaksanakan melalui simulasi. Untuk mengatasi permasalahan di atas maka diperlukan upaya untuk menerapkan sebuah media virtual di Sekolah Menengah Kejuruan untuk mata pelajaran produktif kejuruan.

2. KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran

Menurut Nizwardi Jalinus dan Ambyar dalam buku mereka "Media dan Sumber Belajar" (2016:4), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, yang dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa. Dengan kata lain, media pembelajaran adalah alat atau benda yang digunakan untuk menyampaikan materi belajar kepada siswa. Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk Merangsang perhatian, pikiran, dan perasaan siswa selama proses belajar. Ini membuat materi menjadi lebih mudah dipahami dan diingat karena disajikan secara konkret, Mendorong terciptanya proses belajar yang aktif dan menyenangkan. Media pembelajaran yang menarik dapat membuat siswa lebih terlibat dalam proses belajar, dan Menambah informasi baru pada diri siswa. Melalui media pembelajaran, siswa dapat mengakses informasi yang lebih kaya dan beragam dibandingkan dengan penjelasan guru saja.

Media Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional dapat diartikan sebagai sikap dan cara berpikir serta bertindak yang selalu berpegang teguh pada norma dan adat kebiasaan yang ada secara turun temurun (Hidayatullah. 2015). Pembelajaran konvensional adalah suatu pembelajaran yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan sangat monoton dan verbalis, yaitu dalam penyampaian materi pelajaran masih mengandalkan ceramah satu arah atau seual proses belajar mengajar yang berpusat pada guru.

Media Pembelajaran Virtual Reality

Teknologi mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan, sebagai contoh teknologi Virtual Reality yang menawarkan simulasi untuk para pelajar dalam mempelajari ilmu dengan lingkungan yang dirasa seperti kenyataan. Virtual Reality (realitas maya) adalah teknologi yang membuat pengguna dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan yang disimulasikan oleh komputer (computer- simulated environment), suatu lingkungan sebenarnya yang ditiru atau benar-benar suatu lingkungan yang hanya ada dalam imaginasi (Sihite, Samopa, & Sani, 2013).

Pembelajaran Praktik

Pembelajaran yang berlangsung dilingkup pendidikan kejuruan harus memungkinkan siswa harus bisa menangani tugas-tugas yang ada dalam bidang kejuruannya. Selain itu siswa

SMK juga harus bisa menangani persoalan dalam kenyataan di bidang profesinya. Kerja praktik adalah kegiatan belajar dalam bentuk kursus - kursus yang sistematis guna memperoleh serta melatih keterampilan, atau dalam bentuk proyek kerja atau proyek industri (Helmut dan Ebehard, 1983) Metode metode latihan praktik di bengkel dan laboratorium.

Motivasi Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), motivasi didefinisikan sebagai sebuah dorongan. Dorongan ini dapat muncul pada diri seseorang, baik secara sadar maupun tidak sadar. Menurut Jamaris, motivasi merupakan kekuatan yang mendorong individu untuk bergerak dan memilih melakukan aktivitas yang mengarah pada pencapaian tujuan yang diinginkan. Motivasi mempunyai peranan penting sebagai penggerak untuk mencapai tujuan tertentu. Ada dua jenis motivasi yang umum dikenal, yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Keduanya memiliki karakteristik yang berbeda. Motivasi intrinsik merupakan dorongan yang berasal dari dalam diri individu tanpa adanya paksaan atau pengaruh eksternal. Lepper dan Hodel mengidentifikasi empat sumber utama motivasi intrinsik, yaitu tantangan, rasa ingin tahu, kontrol, dan imajinasi.

Minat Belajar

Menurut Ahmadi (2009:148), minat dapat dipahami sebagai sikap mental individu yang melibatkan tiga fungsi utama jiwa: kognisi, konasi, dan emosi, yang diarahkan pada objek tertentu dengan adanya perasaan yang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa minat bukan hanya sekedar ketertarikan, tetapi juga melibatkan komponen emosional yang mendalam. Dalam konteks ini, seseorang yang memiliki minat akan merasakan dorongan dari dalam dirinya untuk terlibat dengan hal tersebut.

Disiplin Belajar

Disiplin belajar adalah komponen penting dalam proses pendidikan yang tidak dapat diabaikan dari hasil belajar. Disiplin belajar Merujuk pada kemampuan dan keinginan siswa untuk mengikuti aturan, rutinitas, dan jadwal yang telah ditetapkan selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, disiplin belajar memainkan peran kunci dalam mencapai tujuan pendidikan. Kesuksesan seorang siswa dalam belajar sangat bergantung pada seberapa disiplin mereka dalam menjalani proses tersebut.

Pengelasan SMAW

Pengelasan SMAW (Shielded Metal Arc Welding) adalah metode penyambungan logam yang sangat populer dalam industri, yang mengandalkan busur listrik untuk mencairkan logam induk dan pengisi logam. Proses ini melibatkan penggunaan elektroda yang dilapisi, di mana ketika elektroda menyentuh bahan dasar, busur listrik terbentuk dan menghasilkan panas yang cukup tinggi untuk melelehkan kedua logam tersebut. Dengan cara ini, sambungan yang kuat dan kontinyu dapat terbentuk saat logam yang meleleh mendingin (Purnomo, 2016).

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Experimental Design*. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk memahami pengaruh suatu intervensi atau perlakuan tertentu terhadap variabel lainnya dalam kondisi yang terkendali. Dalam konteks penelitian ini, penting untuk mengatur variabel-variabel yang terlibat agar dapat diukur secara tepat, sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara perlakuan dan hasil yang diinginkan.

Salah satu bentuk desain penelitian yang digunakan adalah *Non Equivalent Control Group Design*. Metode ini memiliki karakteristik unik di mana peneliti memberikan pretest kepada kedua kelompok eksperimen dan kelompok control tanpa melakukan pemilihan secara acak. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu satu variabel independent (bebas) dan variabel (terikat). Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Tanjung Raya yang beralamatkan di Jl. Maninjau - Lubuk Basung, Koto Kaciak, Kec. Tj. Raya, Kabupaten Agam, Sumatera Barat 26471, Indonesia. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil juni- Desember 2024. Untuk menentukan sampel, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah cluster random sampling, yang memungkinkan peneliti untuk memilih kelas sebagai unit sampel. Seluruh siswa yang tergabung dalam kelas yang dipilih tersebut akan menjadi subjek penelitian.

4. HASIL PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat, motivasi, dan disiplin belajar siswa pada pembelajaran pengelasan di kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Tanjung Raya. Dengan demikian, hasil-hasil penelitian ini diarahkan untuk dianalisis agar memenuhi tujuan tersebut. Proses pemecahan masalah untuk mencapai tujuan penelitian dan menjawab pertanyaan penelitian dilakukan melalui analisis data. Data yang diperoleh

melalui tes dan observasi tersebut kemudian dianalisis dan diinterpretasikan untuk memecahkan masalah penelitian. Berikut uraian dari hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian.

Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang dilaksanakan pada SMK Negeri 1 Tanjung Raya. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI TM 2 Jurusan Teknik Mesin. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI TM 2. Dalam pelaksanaan penelitian, siswa diberi tindakan berupa pembelajaran berbasis media pembelajaran Virtual reality pada mata pelajaran pengelasan. Pengumpulan data hasil belajar pada mata diklat Teknik pengelasan diperoleh melalui penilaian terhadap siswa setelah mempraktikkan menggunakan Virtual Reality prosedur pelaksanaan penelitian ini dijabarkan sebagaimana berikut;

Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu merencanakan kegiatan pembelajaran pengelasan melalui Virtual Reality dengan membuat rencana pembelajaran, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Mengolah materi pembelajaran Pengelasan serta indicator.
- 2) Menyusun RPP sesuai indikator yang telah ditetapkan.
- 3) Menyiapkan media Virtual Reality dan sumber belajar.
- 4) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa.

Skenario Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini yaitu melaksanakan tindakan sesuai dengan yang telah direncanakan. Skenario pelaksanaan dalam pembelajaran Virtual Reality ini meliputi:

a. Tahap Pendahuluan

- 1) Guru membuka pelajaran dengan kegiatan pembukaan.
- 2) Guru menyampaikan dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 3) Guru menyampaikan ide pokok dari materi pelajaran kepada siswa.

b. Tahap Pembelajaran

- 1) Siswa menyusun langkah kerja mulai dari awal menghidupkan Virtual Reality, menyambungkan dengan Android kemudian melihat langkah-langkah kerja

pengelasan mulai dari awal sampai akhir.

- 2) Siswa berdiskusi dengan guru tentang langkah-langkah menggunakan Virtual Reality dan langkah-langkah proses pengelasan yang sudah tertera pada video. (Alternatif pemecahan masalah dan memilih solusi yang tepat).
- 3) Siswa melakukan praktik pengelasan. Pada tahapan ini siswa melakukan pengelasan di dunia nyata setelah menonton/memperhatikan langkah-langkah pengelasan dari dunia maya.
- 4) Siswa mengikuti evaluasi. Pada tahap ini siswa melakukan kegiatan proyek sesuai dengan rancangan yang dibuat, presentasi hasil dan penilaian untuk laporan, penilaian produk serta penilaian kinerja siswa selama kegiatan proyek tersebut. (Evaluasi)

c. Tahap Penutup

Dalam tahap penutup, guru dan siswa berdiskusi untuk menyimpulkan hasil pembelajaran secara bersama-sama.

Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran. Ini adalah usaha untuk mengamati pelaksanaan kegiatan. Dalam melaksanakan observasi, perlu dilakukan pencatatan mengenai suasana belajar yang terjadi selama penelitian.

Refleksi

Pada tahap ini, dilakukan refleksi terhadap hasil pengamatan selama proses pembelajaran. Tujuan dari refleksi ini untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Jika terdapat kekurangan, maka akan menjadi perhatian untuk perbaikan. Hasil dari refleksi yang dilakukan akan digunakan sebagai pertimbangan dalam merencanakan pembelajaran berikutnya.

Hasil Penelitian

Hasil Uji Instrument

1) Hasil Uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi

Item Pernyataan	Correct item total Correlation	r table	Keterangan
Pernyataan 1	0,435	0,2940	Valid
Pernyataan 2	0,357	0,2940	Valid
Pernyataan 3	0,303	0,2940	Valid
Pernyataan 4	0,332	0,2940	Valid
Pernyataan 5	0,398	0,2940	Valid
Pernyataan 6	0,800	0,2940	Valid
Pernyataan 7	0,441	0,2940	Valid
Pernyataan 8	0,384	0,2940	Valid
Pernyataan 9	0,356	0,2940	Valid
Pernyataan 10	0,430	0,2940	Valid

Sumber: Diolah Dari Data Primer

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pernyataan pada kuisioner variable motivasi dengan item pernyataan 1-10 memiliki status valid yang mana nilai r hitung > r table.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Variabel Minat

Item Pernyataan	Correct item total Correlation	r tabel	Keterangan
Pernyataan 1	0,464	0,2940	Valid
Pernyataan 2	0,398	0,2940	Valid
Pernyataan 3	0,542	0,2940	Valid
Pernyataan 4	0,313	0,2940	Valid
Pernyataan 5	0,445	0,2940	Valid
Pernyataan 6	0,472	0,2940	Valid
Pernyataan 7	0,313	0,2940	Valid
Pernyataan 8	0,481	0,2940	Valid
Pernyataan 9	0,362	0,2940	Valid
Pernyataan 10	0,461	0,2940	Valid

Sumber: Diolah Dari Data Primer

Berdasarkan table 2 diatas dapat dilihat bahwa pernyataan pada kuisioner variabel minat dengan item pernyataan 1-10 memiliki status valid yang mana nilai r hitung > r table.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Variabel Disiplin

Item Pernyataan	Correct item total Correlation	r tabel	Keterangan
Pernyataan 1	0,353	0,2940	Valid
Pernyataan 2	0,541	0,2940	Valid
Pernyataan 3	0,488	0,2940	Valid
Pernyataan 4	0,419	0,2940	Valid
Pernyataan 5	0,684	0,2940	Valid
Pernyataan 6	0,378	0,2940	Valid
Pernyataan 7	0,451	0,2940	Valid
Pernyataan 8	0,461	0,2940	Valid
Pernyataan 9	0,344	0,2940	Valid
Pernyataan 10	0,838	0,2940	Valid

Sumber: Diolah Dari Data Primer

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa pernyataan pada kuisioner variable disiplin dengan item pernyataan 1-10 memiliki status valid yang mana nilai r hitung > r table.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran

Item Pernyataan	Correct item total Correlation	r tabel	Keterangan
Pernyataan 1	0,372	0,2940	Valid
Pernyataan 2	0,729	0,2940	Valid
Pernyataan 3	0,524	0,2940	Valid
Pernyataan 4	0,703	0,2940	Valid
Pernyataan 5	0,466	0,2940	Valid
Pernyataan 6	0,729	0,2940	Valid
Pernyataan 7	0,443	0,2940	Valid
Pernyataan 8	0,584	0,2940	Valid
Pernyataan 9	0,683	0,2940	Valid
Pernyataan 10	0,469	0,2940	Valid

Sumber: Diolah Dari Data Primer

Berdasarkan table 4 diatas dapat dilihat bahwa pernyataan pada kuisioner variabel media pembelajaran dengan item pernyataan 1-10 memiliki status valid yang mana nilai r hitung > r table.

2) Uji Reliabilitas

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Alpha	Ketentuan	Keterangan
Motivasi	0,666	0,06	Reliabel
Minat	0,608	0,06	Reliabel
Disiplin	0,639	0,06	Reliabel
Media Pembelajaran	0,740	0,06	Reliabel

Sumber: Diolah Dari Data Primer

Berdasarkan 5 diatas, terlihat bahwa nilai Crobach Alpha semua variabel yakni motivasi (Y1) dengan 10 item pernyataan, Minat (Y2) dengan 10 item pernyataan Disiplin (Y3) dengan 6 item pernyataan dan variabel Media Pembelajaran (X) dengan 10 item pernyataan lebih besar dari 0,06. Jadi, dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini berstatus reliable.

3) Uji Normalitas

Tabel 6. Uji Normalitas

Uji Kolmogorov Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		MOTIVASI	MINAT	DISIPLIN	MEDIA PEMBELAJARAN
N		24	24	24	24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	31.9583	30.5833	30.3750	34.9583
	Std. Deviation	2.11576	1.88626	2.06023	3.19618
Most Extreme Differences	Absolute	.242	.212	.219	.187
	Positive	.145	.204	.172	.129
	Negative	-.242	-.212	-.219	-.187
Test Statistic		.242	.212	.219	.187
Asymp. Sig. (2-tailed)		.101 ^c	.207 ^c	.104 ^c	.663 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Diolah Dari Data Primer, (2024)

Uji Homogenitas

Tabel 7. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
MOTIVASI,MINAT,DISIPLIN,MEDIA	Based on Mean	.025	1	46	.876
	Based on Median	.081	1	46	.777
	Based on Median and with adjusted df	.081	1	45.662	.777
	Based on trimmed mean	.052	1	46	.821

Berdasarkan hasil homogenitas yang dilakukan pada aplikasi SPSS diperoleh hasil yaitu nilai Signifisi $0,876 > 0,05$. Artinya data pada penelitian ini homogen

Uji Statistik

1) Uji t

Tabel 8. Hasil Uji t

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	18.128	3.971		4.565
	MEDIA	.396	.113	.598	3.497

a. Dependent Variable: MOTIVASI

Dari tabel 8 di atas, maka hasil regresi dapat menganalisis pengaruh masing-masing variabel media pembelajaran terhadap motivasi, minat dan disiplin dapat dilihat dari arah tanda dan tingkat signifikan. Hasil pengujian hipotesis masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dapat dianalisis sebagai berikut:

Hasil pengujian parsial nilai t hitung sebesar 3,497 dan nilai signifikansi 0,002 yang < dari 0,05 ($0,002 < 0,05$). Dimana nilai t_{hitung} sebesar $3,497 > t_{tabel}$ 2,03693. Hal ini berarti bahwa minat berpengaruh signifikan terhadap Motivasi. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa minat berpengaruh signifikan terhadap motivasi diterima (H_1 diterima). Dari hasil penelitian, minat (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap motivasi.

Tabel 9. Hasil Uji t

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	20.528	3.856		5.324	.000
	MEDIA	.288	.110	.487	2.618	.016

a. Dependent Variable: MINAT

Hasil pengujian parsial nilai t hitung sebesar 2,618 dan nilai signifikansi 0,016 yang < dari 0,05 ($0,016 < 0,05$). Dimana nilai t_{hitung} sebesar $2,618 > t_{tabel}$ 2,03693. Hal ini berarti bahwa media berpengaruh signifikan terhadap minat. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa media berpengaruh signifikan terhadap minat diterima (H_1 diterima). Dari hasil penelitian, media (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap minat.

Tabel 10. Hasil Uji t

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	21.243	4.410		4.817
	MEDIA	.261	.126	.405	2.079

a. Dependent Variable: DISIPLIN

Hasil pengujian parsial nilai t hitung sebesar 2,079 serta nilai signifikansi lebih kecil dari 0,049 ($0,049 < 0,05$). Dimana nilai t_{hitung} sebesar $2,079 > t_{tabel}$ 2,03693. Hal ini berarti media berpengaruh positif signifikan terhadap disiplin. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa media berpengaruh signifikan terhadap disiplin diterima (H_1 diterima). Dari hasil penelitian, media (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap disiplin.

Anova

Tabel 11. Anova

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: KELAS

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	38.286 ^a	14	2.735	2.711	.003
Intercept	330.083	1	330.083	327.199	.000
hasil	38.286	14	2.735	2.711	.003
Error	81.714	81	1.009		
Total	720.000	96			
Corrected Total	120.000	95			

a. R Squared = .319 (Adjusted R Squared = .201)

Berdasarkan hasil Uji two-away analysis of variance yang telah dilakukan bahwa nilai $\text{sig} < 0,05$. Artinya tidak ada perbedaan secara signifikan antara variabel Media pembelajaran terhadap motivasi, minat dan disiplin.

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 12. Koefisien Determinasi dan Korelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.707 ^a	.500	.425	2.42431

a. Predictors: (Constant), MEDIA

b. Dependent Variable: DISIPLIN

Sumber: Diolah Dari Data Primer, (2024)

Berdasarkan tabel 12 diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,500. hal ini berarti bahwa variabel dependen mampu dijelaskan oleh variabel independen sebesar 50,00%, sementara sisanya sebesar 50,00% dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Virtual Reality Box (VR BOX) dalam praktik pengelasan di SMK secara signifikan meningkatkan motivasi, minat, dan disiplin belajar siswa. Pertama, VR BOX mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena memberikan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan imersif. Kedua, siswa menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi terhadap materi pengelasan ketika menggunakan media VR dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Ketiga, elemen gamifikasi dalam VR BOX turut mendorong peningkatan disiplin belajar siswa, di mana mereka menjadi lebih fokus, teratur, dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, penulis menyampaikan beberapa saran. Pertama, disarankan agar materi pembelajaran yang disajikan dalam format VR terus dikembangkan secara beragam dan menarik, sehingga siswa tidak hanya memahami teknik pengelasan, tetapi juga konteks serta penerapannya di dunia industri. Kedua, sekolah perlu menyediakan unit VR BOX yang memadai agar seluruh siswa dapat mengakses pembelajaran berbasis teknologi ini secara optimal, sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara merata. Ketiga, siswa diharapkan terus meningkatkan keterlibatannya secara aktif dalam proses pembelajaran dan menumbuhkan rasa percaya diri dalam melaksanakan setiap tugas. Keterlibatan aktif siswa akan berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arwizet, K. (2015). Pendidikan kejuruan dan pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas human capital. *Proceeding FPTK*, 434.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (5th printing, 2002). New York: W.H. Freeman & Company.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: Longmans, Green.
- Budi, Syahri, Herki, M., & Syahrul. (2019). Hubungan persepsi siswa terhadap sarana belajar gambar dengan hasil belajar mata diklat gambar teknik pada kelas X Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Lintau Buo Kabupaten Tanah Datar, 1(2).
- Ghali, N., et al. (2012). Virtual reality technology for blind and visual impaired people: Reviews and recent advances. In *Advances in Robotics and Virtual Reality* (pp. 363–385).
- Helmiati. (2016). *Model pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

- Hidayatullah, F. B. C. R. S. H. (2015). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar. *JIPP: Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2).
- Kemendikbud. (2017). *Panduan penilaian hasil belajar pada Sekolah Menengah Kejuruan tahun 2017*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan SMK.
- Permendiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Pradnyana, I. A., Arthana, I. R., & Sastrawan, I. B. (2017). Pengembangan virtual reality pengenalan binatang buas untuk anak usia dini (Studi kasus: TK Negeri Pembina Singaraja). *Lontar Komputer*, 8(3), Desember 2017.
- Primawati, Rozi, F., & Indrawan, E. (2015). Studi perbandingan kemampuan potensi akademik aritmatika mahasiswa yang berasal dari SMK dengan SMA pada Jurusan Teknik Mesin FT UNP, 16–17.
- Sihite, B., Samopa, F., & Sani, N. A. (2013). Pembuatan aplikasi 3D viewer mobile dengan menggunakan teknologi virtual reality (Studi kasus: Perobekan bendera Belanda di Hotel Majapahit). *Jurnal Teknik ITS*, 2(2), A397–A400.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumardjono, P., & Yustinus, W. (2014). *Teori kepribadian*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Sunarni, T., & Budiarto, D. (2014). Persepsi efektivitas pengajaran bermedia virtual reality (VR). *Semantik*, 4(1).
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar & pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Sutanaya, I. G. (2017). Pengembangan virtual reality pengenalan kendaraan untuk anak usia dini. *JANAPATI: Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 6(1), Maret 2017.
- Sutirman. (2013). *Media dan model-model pembelajaran inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Zikrn. (2016). "Wooden House" sebagai media pembelajaran introduksi bangun ruang dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika kelas VIII-I SMP Negeri 1 Labuhan Haji Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika*.