

Pelatihan dan Pemanfaatan Virtual Reality Sebagai Media Pembelajaran Di SD Negeri Jenang 05 Kecamatan Majenang

Johar Alimuddin^{1*}, Nur Muniroh², Siti Uswatun Hasanah³

¹STKIP Majenang, Cilacap, Indonesia

²STMIK Komputama, Cilacap, Indonesia

³STKIP Majenang, Cilacap, Indonesia

*e-mail korespondensi: joharalimuddin@gmail.com

Abstract

The rapid development of technology requires teachers to continue to innovate and follow the development of technology that occurs. Elementary school students are currently familiar with gadgets and their use tends to be negative because they are mostly used to play games. To reduce the use of less positive gadgets, teachers can use Virtual Reality as a learning medium so that students' gadgets can be used to watch learning videos. After attending the training, teachers at SD Jenang 5 were able to make 3600 videos that support the virtual reality format totaling 8 videos. Teachers at SD Jenang 5 can carry out learning using virtual reality media. The use of virtual reality as a learning medium can make students more enthusiastic about learning and teachers also become more enthusiastic in teaching.

Keywords: *Instructional Media; Virtual Reality; Elementary School*

Abstrak

Perkembangan teknologi yang begitu pesat menuntut guru untuk terus berinovasi dan mengikuti perkembangan teknologi yang terjadi. Peserta didik SD saat ini akrab dengan gawai dan penggunaannya cenderung negatif karena lebih banyak digunakan untuk bermain games. Untuk mengurangi penggunaan gawai yang kurang positif guru dapat menggunakan Virtual Reality sebagai media pembelajaran agar gawai peserta didik bisa digunakan untuk menonton video pembelajaran. Ibu Bapak guru di SD Jenang 5 setelah mengikuti pelatihan sudah bisa membuat video 360⁰ yang mendukung format virtual reality berjumlah 8 video. Guru SD Jenang 5 dapat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media virtual reality. Penggunaan virtual reality sebagai media pembelajaran dapat membuat peserta didik lebih semangat belajar dan guru juga menjadi lebih semangat dalam mengajar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran; Virtual Reality; Sekolah Dasar

Accepted: 2024-10-29

Published: 2025-01-02

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia pada masa sekarang ini tidak lepas dari kemajuan teknologi. Seiring perkembangan teknologi yang pesat keberadaan teknologi baik secara langsung maupun tidak langsung telah mempengaruhi masyarakat dan lingkungan disekitarnya dalam berinteraksi. Teknologi mampu membantu kehidupan manusia dalam berbagai hal, seperti membantu memperbaiki pertumbuhan ekonomi, mobilitas sosial, ekspansi atau perluasan budaya. Hal ini tentunya, mengakibatkan keterikatan antara teknologi dengan manusia menjadi tidak dapat dipisahkan. Keterikatan tersebut menyebabkan mau tidak mau manusia harus menguasai penggunaan teknologi, dengan harapan akan memberikan manfaat dan memudahkan pekerjaan bahkan aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari baik sebagai seorang individu ataupun dalam masyarakat.

Salah satu teknologi yang terpengaruh oleh perkembangan teknologi adalah bidang pendidikan. Teknologi di bidang pendidikan, juga memegang peran yang penting, terutama pemanfaatan teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran. Teknologi berpengaruh terhadap perkembangan dan kemajuan dunia pendidikan di Indonesia. Kemajuan teknologi membuat proses dalam pendidikan itu menjadi lebih mudah dan efisien. Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk menerapkan

teknologi di bidang Pendidikan. Penerapannya bisa dari peserta didik, guru bahkan sistem yang digunakan di sekolah.

Guru dituntut untuk mampu menguasai penggunaan teknologi, hal ini dikarenakan karakteristik peserta didik saat ini yang lebih senang berinteraksi menggunakan perangkat teknologi berupa smartphone bahkan tidak sedikit peserta didik yang mahir dalam penggunaan teknologi seperti smartphone laptop atau komputer. Untuk mengurangi penggunaan gawai pada kegiatan yang kurang baik guru dapat menggunakan gawai sebagai media pembelajaran. Salah satu caranya adalah dengan memanfaatkan headset virtual reality yang digabungkan dengan gawai untuk menonton video pembelajaran.

Merdeka Belajar di jenjang sekolah dasar sangat penting untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan digital dasar mereka. Program ini dapat diwujudkan dengan berbagai cara, seperti pengenalan komputer dan internet, pembelajaran coding dasar, dan penggunaan perangkat lunak pembelajaran yang interaktif. Hal ini membantu peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan problem solving mereka serta memperluas wawasan mereka melalui akses ke informasi yang lebih luas dan akurat (Resy Susilawati, 2023). Hal tersebut dapat terlaksana dengan baik jika gurunya melek teknologi dan terampil menggunakan teknologi digital sebagai media pembelajaran. Artinya selain kurikulumnya mengikuti perkembangan zaman dan teknologi, gurunya juga harus mengikuti perkembangan zaman dan teknologi.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat menuntut guru untuk bisa memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Masivnya penggunaan gawai oleh peserta didik juga menjadi salah satu prioritas kegiatan pengabdian ini agar penggunaan gawai oleh peserta didik menjadi lebih positif tidak hanya digunakan untuk bermain game online saja tetapi digunakan untuk belajar. Walaupun tidak bisa secara penuh mengubah penggunaan gawai untuk tidak digunakan bermain game minimal bisa mengurangi peserta didik bermain game menggunakan gawai. Oleh karena itu guru perlu mempunyai keterampilan menggunakan teknologi dan memanfaatkannya dalam pembelajaran.

Guru yang berhasil menjalankan kelas via aplikasi konferensi daring seperti Zoom, kerap bertahan dengan metode lama, mulai dari mengajar dengan ceramah satu arah hingga kembali terbatas pada buku teks fisik (Truly Pasaribu & Monica Ella Harendita, 2022). Hal ini tentunya menjadi kesempatan bagi kita untuk mengubah pendidikan ke arah yang lebih maju dengan mengoptimalkan teknologi pendidikan melalui merdeka belajar. Peserta didik tidak hanya diam duduk mendengarkan guru mengajar, tetapi juga dapat mengeksplorasi apa yang mereka bisa. Di sisi lain, riset juga menunjukkan banyak guru di Indonesia masih menerapkan pembelajaran yang terpusat pada mereka (Truly Pasaribu & Monica Ella Harendita, 2022). Banyak sekali manfaat yang bisa didapatkan dari penggunaan teknologi dalam pendidikan atau pembelajaran akan tetapi belum bisa dioptimalkan oleh guru-guru di Indonesia.

Di era digital seperti saat ini, menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran sudah menjadi suatu keharusan. Media pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, serta memudahkan guru dalam memperjelas pesan atau informasi yang ingin disampaikan sehingga pemahaman peserta didik terhadap suatu pembelajaran bisa meningkatkan. Namun, dalam penerapannya, media pembelajaran berbasis teknologi tidak bisa ditentukan sembarangan atau sesuai keinginan guru dan peserta didik saja. Pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan sifat tugas, tujuan pembelajaran, dan jenjang pendidikan peserta didik. Dalam konteks era digital yang semakin berkembang pesat, Merdeka Belajar menjadi kunci keberhasilan dalam menyiapkan generasi muda menghadapi berbagai tantangan masa depan. "Beberapa keterampilan abad 21 yang harus dikuasai adalah pemahaman iptek, inovatif, kreatif kesabaran, keahlian, serta kemampuan manajemen dunia maya dan lainnya yang dapat dikembangkan," ujar Jumeri dalam (Resy Susilawati, 2023). Guru dan Peserta didik harus melek teknologi dan terampil menggunakan teknologi digital mengikuti

perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat. Merdeka belajar memberi ruang yang besar agar guru memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran.

Peran guru sangat penting dalam Merdeka Belajar pada jenjang Sekolah Dasar. Guru dapat membantu peserta didik memilih materi pembelajaran yang sesuai dengan minat dan bakat mereka, serta membimbing mereka dalam mengembangkan karya kreatif melalui kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Kepemilikan Gawai pribadi oleh peserta didik SD Jenang 5 dan kurangnya pemanfaatan gawai untuk pembelajaran oleh guru di SD Jenang 05 menjadi permasalahan yang perlu diselesaikan dalam kegiatan pengabdian ini. Maraknya game online di kalangan peserta didik Sekolah Dasar dapat dijadikan landasan guru memanfaatkan Virtual Reality (VR) dalam pembelajaran. Oleh karena itu perlu diadakan pelatihan kepada guru khususnya di SD Jenang 5 bagaimana membuat video pembelajaran yang mendukung format virtual reality dan cara memanfaatkannya dalam pembelajaran. "Virtual Reality (VR) adalah kumpulan dari perangkat keras yang dikombinasikan, digunakan untuk menciptakan simulasi tentang lingkungan. Lingkungan yang diciptakan merupakan replika dari lingkungan nyata dengan pengaturan tiga dimensi, gambar dan suara". Virtual Reality (VR) adalah teknologi yang membuat pengguna dapat berinteraksi dengan lingkungan hasil simulasi komputer suatu lingkungan sesungguhnya di dunia nyata yang disalin atau lingkungan fiktif yang hanya ada dalam imajinasi (Eliskar et al., 2022).

Letaknya yang berada di pusat wilayah Kecamatan Majenang Kabupaten Cilacap banyak siswa SD terutama kelas tinggi yang sudah mempunyai Gawai pribadi. Guru-guru di SD Negeri 5 Jenang juga masih tergolong muda dan bisa mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Oleh karena banyaknya siswa yang menggunakan gawai dan sebagian besar guru dapat mengikuti perkembangan teknologi maka guru di SD Negeri 5 Jenang harus mampu menerapkan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal tersebut diharapkan dapat menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan lebih menarik, sehingga minat siswa dalam mengikuti pembelajaran meningkat. Guru dapat memanfaatkan penggunaan Gawai dalam pembelajaran agar gawai yang dimiliki siswa tidak hanya digunakan untuk bermain game online tetapi dapat digunakan dalam pembelajaran.

Namun, masih banyak guru atau pendidik termasuk guru di SD 5 Jenang yang belum menggunakan atau memanfaatkan teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran. Padahal banyak sekali media berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran salah satunya adalah Virtual Reality. Di Indonesia Sekolah Dasar hampir tidak ada yang memanfaatkan teknologi Virtual Reality pada proses pembelajarannya (Sulistiyowati & Andy Rachman, 2017). Padahal dengan menggunakan Virtual Reality pembelajaran jadi tidak membosankan dan perhatian peserta didik memanfaatkan smartphone dalam kegiatan positif dalam pembelajaran. Pembelajaran menggunakan virtual reality lebih efektif meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Supriadi & Hignasari, 2019). Jika tidak memanfaatkan virtual reality siswa hanya akan menggunakan gawai untuk bermain games. Penggunaan virtual reality untuk pembelajaran diharapkan dapat mengurangi penggunaan gawai lebih bermanfaat bagi siswa tidak hanya untuk bermain games tetapi bisa untuk belajar.

Banyak guru cenderung memiliki persepsi 'deterministik' yang melihat teknologi sebagai resep mujarab untuk semua masalah pendidikan. Sayangnya, kemampuan menghadirkan inovasi desain pembelajaran seperti ini masih cenderung lemah di kalangan guru Indonesia. Artinya, meskipun ada fasilitas dan kemauan untuk mengintegrasikan teknologi, penggunaannya tidak akan efektif tanpa keahlian pedagogi (pengajaran) maupun kompetensi dalam mendesain pembelajaran melalui media digital (Truly Pasaribu & Monica Ella Harendita, 2022). Kurikulum merdeka yang mendukung pemanfaatan teknologi pembelajaran harus didukung pengetahuan dan keterampilan pedagogik yang baik dari guru agar inovasi pembelajaran menggunakan teknologi dapat dilakukan secara optimal.

METODE

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah dengan memberi pelatihan guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Teknologi tersebut secara spesifik adalah virtual reality dikarenakan peserta didik sudah mempunyai gawai pribadi, tinggal membutuhkan headset virtual reality dan video pembelajaran yang berformat virtual reality. Video berformat virtual reality bisa didapat dari youtube atau guru membuatnya sendiri meski sederhana. Penggunaan teknologi dalam pendidikan seperti penggunaan VR sebagai media pembelajaran diharapkan dapat mengurangi penggunaan teknologi untuk hal yang tidak bermanfaat. Untuk dapat menggunakan Virtual Reality dengan baik maka guru perlu dilatih untuk menggunakan virtual reality dalam pembelajaran serta dilatih untuk menciptakan video sendiri yang mendukung virtual reality. Sehingga guru dapat membuat video pembelajaran yang mendukung virtual reality sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan.

Tahapan Pengabdian yang dilakukan yaitu sebagai berikut

1. Pada tahap sosialisasi tim pengabdian berkomunikasi dengan pihak mitra terkait kegiatan pengabdian yang akan dilakukan dan apa saja yang perlu dilakukan oleh pihak sekolah dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Sehingga pihak sekolah dan tim pengabdian dapat mempersiapkan dengan baik apa saja yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pada tahap persiapan tim pengabdian juga mempersiapkan materi pelatihan untuk disampaikan kepada mitra.
2. Pada tahap Pelatihan dilakukan selama 3 kali yaitu Selasa 1, 8, dan 22 Oktober 2024. Acara pelatihan dibuka oleh ketua STKIP Majenang dan setelah itu dilanjutkan Pelatihan yang disampaikan oleh para pemateri secara berurutan yaitu Siti Uswatun Hasanah, M.Pd. Dr. Johar Alimuddin, M.Pd. dan Nur Muniroh, S.T., M.Kom.
3. Penerapan teknologi khususnya virtual reality dalam pembelajaran sudah disampaikan dan diajarkan kepada Ibu Bapak guru SD Negeri Jenang 5 pada saat pelatihan di hari kedua dan ketiga. Guru-guru di SD Negeri Jenang 5 sudah dapat menggunakan headset virtual reality sebagai media pembelajaran.
4. Pendampingan dan Evaluasi belum dilakukan karena setelah selesai pelatihan SD Jenang 5 mempersiapkan untuk kegiatan ANBK. Kegiatan pendampingan penggunaan virtual reality sebagai media pembelajaran akan dilaksanakan 2024 setelah pelaksanaan ANBK di SD Jenang 5 selesai.
5. Keberlanjutan pemanfaatan Virtual Reality sebagai media pembelajaran disiapkan melalui pelatihan pembuatan Video Virtual Reality atau Video 360°. Ibu Bapak Guru di SD Negeri Jenang 5 akan dapat melanjutkan karena mereka sudah dibekali berbagai keterampilan untuk menggunakan virtual reality sebagai media pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses pelatihan peserta mendapatkan materi dari para narasumber yaitu Dr. Johar Alimuddin, M.Pd, Siti Uswatun Hasanah, M.Pd. dan Nur Muniroh, S.T., M.Kom. Materi yang disampaikan yaitu pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan yang disampaikan oleh Siti Uswatun Hasanah, M.Pd. selanjutnya materi tentang perbedaan Augmented Reality dengan Virtual Reality dan penerapannya dalam dunia pendidikan di sampaikan oleh Dr. Johar Alimuddin, M.Pd. Materi yang ketiga adalah pembuatan video virtual reality yang disampaikan oleh Nur Muniroh, S.T., M.Kom.



Gambar 1. Pemaparan Materi Pelatihan

Pada pelatihan kedua peserta dilatih untuk membuat video 360⁰ atau video virtual reality. Pada proses pelatihan diajarkan langkah-langkah pembuatan video 360⁰ yang dapat mendukung format virtual reality. Langkah-langkah tersebut yaitu:

1. Untuk membuat alur cerita bisa menggunakan **chatgpt** <https://chat.openai.com/> tulisakan "buatkan naskah dari cerita metamorfosis kupu-kupu naskah harus detail dengan pengisi suara narator, harus memiliki deskripsi gambar disetiap adegan"
2. Setelah muncul lanjut tuliskan untuk terjemah di **chatgpt** "Translate naskah diatas kedalam bahasa inggris"
3. conversi text kedalam gambar bisa menggunakan <https://dreamina.capcut.com/> gunakan deskripsi gambar yang diperoleh sebelumnya.
4. tambahkan perintah berikt pada akhir **text** (Anime, cartoon, light effects, smooth lighting, in 3d animation, 360 degrees).
5. Conversi gambar ke video juga menggunakan <https://dreamina.capcut.com/> bisa menambahkan keterangan pada gambar yang akan di konversi "results support 360 degree video creation"
6. Edit hasil video animasi dengan aplikasi cap-cut <https://www.capcut.com/id-id/>
7. Unggah video di youtube.

Melalui pelatihan yang dilakukan seperti langkah-langkah tersebut Guru SD Jenang 5 mampu membuat video pembelajaran berformat 360⁰ yang mendukung virtual reality. Beberapa video yang dibuat diantaranya bertema tentang: kehidupan bawah laut, siklus air, Rukun Islam, Tata Surya, Metamorfosis katak dll. Kegiatan latihan pembuatan video dilakukan pada hari kedua pelatihan. Peserta pelatihan guru SD Negeri jenang 5 antusias dalam tahapan ini.



Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Video 360⁰

Pada pelatihan ketiga peserta pelatihan menunjukkan video yang sudah dibuat. Dari 9 guru ada 6 guru yang dapat membuat video. 3 yang tidak membuat dikarenakan kesibukan dinas dan kesibukan mendampingi anak dikarenakan sakit. Tidak hanya itu jumlah video yang dibuat berjumlah 8 karena ada 2 guru yang berhasil membuat 2 video. Berikut ini adalah data video 360⁰ yang dibuat oleh Guru-guru di SD Jenang 5.

Tabel 1. video 360⁰ karya guru sd negeri jenang 5 setelah pelaksanaan pelatihan

NO.	NAMA GURU	JUDUL VIDEO	LINK YOUTUBE
1	Yogi Restanti,S.Pd. SD	Kehidupan di Bawah Laut	https://youtu.be/7 rg4 PTPCo?si=eF8R2qtrPkWNWEkB
		Siklus Air	https://youtu.be/wJ SPqPTEI0?si=ZM3gAnHMnTWQXkHX
2	Khurotul Aeni, S.Pd	Nabi Yunus	https://youtu.be/Yk5eeGqGuUQ?si=VrNyUae5I5IGtpLz
		Rukun Islam	https://youtu.be/fCQqgBh7moA?si=TkaMTXJ2w6QIYgxt
3	Mujiasih, S.Pd. SD	Tata Surya	https://youtu.be/twOfiO_vhTM?si=LuRdIVgMEVraVB53
4	Puji Prihatin, S.Pd.SD	Peninggalan Kerajaan Islam	https://youtu.be/-AKSrBDWjC0?si=g7ctHkvHSHjXeb-P
5	Sabar Riyanto, S.Pd.SD	Metamorfosis Katak	https://youtu.be/bFdVdV8RLwI?si=IWW-7LJ8zvAz5owh
6	Febiyana Anggraini	Penyerbukan	https://youtu.be/NW--p4grbAs?si=y8U-DtBzUAXjQZQE

Tidak hanya pembuatan video, guru juga dilatih untuk menggunakan headset virtual reality. Guru dapat merasakan bahwa ketika menggunakan virtual reality seperti berada di lingkungan buatan yang seperti di dunia nyata. Setelah pelatihan cara menggunakan virtual reality dan menggunakannya sendiri guru dapat memahami cara kerjanya sehingga bisa memanfaatkannya sebagai media pembelajaran di kelas. Pemanfaatan virtual reality sebagai media pembelajaran diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam belajar sehingga berdampak pada prestasi yang meningkat.



Gambar 3. Pelatihan Penggunaan Virtual Reality

Melalui penggunaan virtual reality sebagai media pembelajaran peserta didik dapat mengikuti kegiatan simulasi yang dapat melatih pola berpikir mereka melalui dunia virtual. VR dapat meliputi cardboard, cardboard camera, VRSE, headset VR dan lainnya. Jika peserta didik kecanduan game online hal ini dapat menjadi salah satu solusinya. Tak hanya itu VR juga dapat menginspirasi dan memotivasi peserta didik untuk belajar sekaligus membimbing mereka untuk membuat penemuan baru, membantu peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran, menciptakan proses yang lebih efisien, dan menawarkan lebih banyak cara bagi orang untuk berkolaborasi serta bekerja sama. Kebanyakan peserta didik akan lebih ingat jika ada gambarnya maka VR sangat cocok untuk digunakan, apalagi sekarang ini penggunaan kurikulum merdeka yakni merdeka belajar yang memanfaatkan adanya teknologi.

Perkembangan teknologi, berakibat pada perubahan paradigma dasar pada dunia pendidikan di masa yang akan datang. Perubahan paradigma tersebut yaitu: pertama, distributed knowledge (pengetahuan yang terdistribusi), yang berarti adalah menuntut ilmu tidak lagi terpusat pada lembaga pendidikan formal tetapi terdistribusi di seluruh dunia. Kedua, resource sharing (berbagi sumber), menuntut ilmu tidak hanya dari satu sumber saja seperti buku, tapi juga bisa diakses pada genggaman sendiri yakni dengan mengakses melalui daring ataupun yang lainnya. Ketiga, collective wisdom (kebijaksanaan kolektif), dalam hal ini guru hanya sebagai mediator pengetahuan, sehingga pembelajaran lebih menonjol daripada pengajaran. Keempat, training for trainer (pelatihan), walaupun guru hanya sebagai mediator, tetapi tetap penting untuk menjaga kemampuan sebagai mediator. Kelima, masyarakat dan dunia profesional yang akan menilai kemampuan seseorang, sehingga ijazah belum tentu menjamin kemampuan seseorang. Keenam, proses transformasi budaya yakni sebagai bentuk perubahan budaya dari tradisional bercirikan pedesaan menuju modern, bercirikan perkotaan tetapi tidak melupakan budaya asli (Fauzah Khairunnisa Shidiq, 2021). Guru harus siap berubah mengikuti perubahan yang terus terjadi agar pendidikan bisa bermanfaat karena terus menyesuaikan zaman.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan bukan tanpa masalah, penggunaan IT sebagai media pembelajaran belum maksimal karena kurangnya ketersediaan SDM untuk melakukan proses transformasi teknologi dan juga infrastruktur yang masih rendah. Biaya jasa telekomunikasi juga masih mahal, bahkan terdapat beberapa tempat di Indonesia yang tidak memiliki jaringan telepon. Sehingga masih sulit untuk menerapkan sistem IT sebagai sistem kegiatan belajar-mengajar di Indonesia. Sarana dan prasarana pendukung untuk menggunakan teknologi dalam pendidikan perlu akselerasi agar semua masyarakat Indonesia bisa segera merasakan pembelajaran memakai teknologi. Selain itu kita sering menggunakan teknologi informasi untuk hal yang kurang bermanfaat atau bahkan tidak bermanfaat, contohnya bermain game berlebihan hingga lupa waktu (Fauzah Khairunnisa Shidiq, 2021). Penggunaan virtual reality sebagai media pembelajaran adalah salah satu upaya agar teknologi dapat dimanfaatkan untuk hal yang positif. Minimal adalah mengurangi penggunaan teknologi untuk kegiatan yang tidak bermanfaat karena tidak mungkin untuk menghilangkan.

KESIMPULAN

Guru di SD Negeri Jenang 5 belum banyak yang memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Setelah dilakukan Pelatihan dan pemanfaatan virtual reality guru dapat membuat video 360^o dan menggunakan virtual reality sebagai media. Dari hasil video yang dibuat menunjukkan 6 dari 9 atau 6,67% guru dapat membuat video 360^o. Artinya ada lebih dari 50% guru dapat membuat video 360^o. Tidak hanya itu, ada 2 guru yang bahkan membuat 2 video. Setelah pelatihan guru dapat menggunakan virtual reality sebagai media pembelajaran di kelas.

Guru dapat mengeksplorasi diri untuk bisa terus mengembangkan video yang mendukung format virtual reality. Guru juga bisa mengembangkan media pembelajaran menggunakan virtual reality melalui aplikasi tidak hanya dari video agar pembelajaran semakin menarik dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Eliskar, Y., Rustam, & Hilman Fauzi TSP, dan. (2022). Pelatihan Pengenalan Teknologi Virtual Reality Untuk Guru SLB-B. *Prosiding Community Service & Engagement Seminar (COSECANT) 2022 "Digital Transformation for Sustainability."* <https://youtu.be/YayUhz5q0yw>
- Fauzah Khairunnisa Shidiq. (2021, July 30). *Perkembangan Teknologi di Bidang Pendidikan.* <https://www.kompasiana.com/fauzahkhairunnisashidiq1487/610418fa06310e04ec70e2a3/Perkembangan-Teknologi-Di-Bidang-Pendidikan>.
- Resy Susilawati. (2023, April 9). *Merdeka Belajar: Wujudkan Generasi Inovatif dan Mandiri di Era Digital.* <https://kumparan.com/resy-susilawati/merdeka-belajar-wujudkan-generasi-inovatif-dan-mandiri-di-era-digital-20b5s3a4kfd/2>.
- Sulistyowati, & Andy Rachman. (2017). Pemanfaatan Teknologi 3D Virtual Reality Pada Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah NERO*, 3(1), 37–44.
- Supriadi, M., & Hignasari, L. V. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIRTUAL REALITY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR. *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 3(1). <https://doi.org/10.30865/komik.v3i1.1662>
- Truly Pasaribu, & Monica Ella Harendita. (2022, November 25). *Dua tahun lebih online learning, guru belum maksimal pakai teknologi pembelajaran: apa kendala dan solusinya?* <https://theconversation.com/dua-tahun-lebih-online-learning-guru-belum-maksimal-pakai-teknologi-pembelajaran-apa-kendala-dan-solusinya-194752>.