



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 7 Nomor 2, 2024
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 28/02/2024
 Reviewed : 26/02/2024
 Accepted : 06/03/2024
 Published : 13/03/2024

Apriani Riyanti¹
 Erwin Agus²
 Ery Sugito³
 Murthada⁴
 Merry Lapasau⁵

**PENGUASAAN PENDIDIKAN
 KEWARGANEGARAAN DI SEKOLAH DASAR
 NEGERI: PEMANFAATAN TEKNOLOGI
 INFIORMASI DAN KOMUNIKASI**

Abstrak

Kunci kesuksesan dalam proses pembelajaran sangat bergantung pada dukungan yang diberikan kepada proses tersebut. Salah satu faktor pendukung utama dalam konteks pendidikan adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, terutama dalam bentuk video animasi. Penggunaan film animasi dalam pembelajaran dapat menjadi strategi efektif bagi guru untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan yang diajarkan. Penelitian ini bertujuan untuk menggali pemahaman siswa kelas V SDN 001 Samarinda terhadap mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi melalui penggunaan media pembelajaran berupa video animasi Upin & Ipin sebagai ilustrasi. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dan instrumen yang digunakan tes dan wawancara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 001 Samarinda yang berjumlah 40 orang. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif dengan presentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam proses pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berupa video animasi ini siswa sangat antusias selama mengikuti proses pembelajaran dan tingkat pemahaman siswa terhadap mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan ada pada kategori sangat memahami sebanyak 60% (24) siswa dan pada kategori memahami sebanyak 40% (16) siswa kelas V SDN 001 Samarinda.

Kata Kunci: Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Video Animasi, Pendidikan Kewarganegaraan, Efektivitas Pembelajaran, Pembelajaran Interaktif.

Abstract

The key to success in the learning process is highly dependent on the support provided to the process. One of the main supporting factors in the context of education is the utilisation of information and communication technology, especially in the form of animated videos. The use of animated films in learning can be an effective strategy for teachers to improve students' understanding of the civic education subjects taught. This study aims to explore the understanding of grade V students of SDN 001 Samarinda towards civic education subjects by utilising information and communication technology through the use of learning media in the form of Upin & Ipin animated videos as illustrations. The research method used was qualitative and the instruments used were tests and interviews. The subjects of this research were class V students of SDN 001 Samarinda, totalling 40 people. The data analysis technique was descriptive with percentage. The results of this study indicate that in the process of utilising information and communication technology in the form of animated videos, students are very enthusiastic during the learning process and the level of student understanding of civic education subjects is in the category of very understanding as many as 60% (24) students and in the category of

¹ Teknologi Laboratorium Medis, Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan

² Ilmu Komunikasi, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Karya Dharma Makassar

³ Teknik Industri, Teknik Universitas Ibnu Sina Batam

⁴ Pendidikan Ekonomi, Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mahakarya Aceh

⁵ Pendidikan Bahasa Indonesia, Pascasarjana Universitas Indraprasta PGRI

email: apriani.riyanti@binawan.ac.id , erwinagus4@gmail.com, erylugito@gmail.com, murthadagayo@gmail.com, mlapasau@gmail.com

understanding as many as 40% (16) students of class V SDN 001 Samarinda. **Keywords:** content, formatting, article.

Keywords: Information and Communication Technology (ICT), Animated Video, Civic Education, Learning Effectiveness, Interactive Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar untuk mengembangkan berbagai aspek kemampuan individu, termasuk kecerdasan, keterampilan, sikap, dan potensi. Tujuan pendidikan nasional melampaui sekadar penguasaan pengetahuan dan keterampilan, melainkan juga mencakup pembentukan karakter, peradaban, dan potensi setiap individu. (Mawardi & Handayani, 2019) menyatakan bahwa pendidikan di sekolah merupakan upaya guru untuk mentransfer pengetahuan kepada anak didik melalui proses pembelajaran yang didukung oleh faktor penunjang dan fasilitas yang memadai. (Asmilasti, Pratama, & AlGhozali, 2020) menyatakan bahwa dengan dukungan dan fasilitas yang memadai, proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, meningkatkan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anak didik. (Hayati, 2018) menyatakan bahwa pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD) menjadi landasan bagi perkembangan kemampuan berpikir dan proses pembelajaran siswa. SD memiliki peran penting sebagai institusi pendidikan yang bertujuan untuk membentuk dasar kecerdasan, keterampilan, pengetahuan, dan kepribadian siswa, sehingga mereka dapat hidup mandiri dan melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi.

Peran guru sangat berpengaruh terhadap kesuksesan siswa di sekolah. (Sopian, 2016) Guru tidak hanya mengajar, tetapi juga menjadi pembimbing, motivator, dan teladan bagi siswa. Kemampuan guru dalam mengelola kelas, menyampaikan materi, dan memberikan dukungan serta motivasi dapat memengaruhi hasil belajar siswa secara langsung. Ketika guru berhasil mengembangkan potensi siswa dengan baik, dampak positifnya terlihat dalam peningkatan kemampuan akademik, rasa percaya diri, dan sikap positif terhadap belajar (Wang dkk., 2022). Melalui interaksi yang baik antara guru dan siswa, potensi siswa dalam berbagai bidang dapat lebih tergali. (Rahmatian, 2020) Pendidikan Kewarganegaraan bertujuan membentuk karakter warga negara yang cerdas, terampil, dan berkualitas. Guru memiliki peran penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas dengan menyajikan materi secara menarik, interaktif, dan relevan. Dengan menggunakan berbagai strategi dan metode pembelajaran, guru membantu siswa memahami nilai-nilai kewarganegaraan dan mendorong mereka untuk aktif berkontribusi dalam masyarakat (Suharni, 2021).

Guru memiliki peran yang sangat beragam dalam proses pembelajaran, termasuk sebagai sumber belajar yang memberikan pengetahuan, fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, serta pembimbing yang memberikan dukungan dalam belajar. Pentingnya peran motivator guru tidak bisa diabaikan karena dapat memberikan dorongan yang dibutuhkan siswa untuk mencapai keberhasilan belajar. Dengan dukungan dan inspirasi yang diberikan oleh guru, siswa merasa termotivasi untuk menghadapi tantangan belajar dengan percaya diri (Nau dkk., 2019). Keberhasilan mencapai tujuan pendidikan sangat tergantung pada efektivitas proses belajar mengajar. Proses ini melibatkan interaksi antara guru dan siswa, di mana guru perlu memperhatikan berbagai faktor, termasuk tingkat intelektual siswa. Penting bagi guru untuk memahami kebutuhan dan kemampuan individual siswa serta memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia. Dengan memanfaatkan teknologi ini, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik bagi siswa, meningkatkan keterampilan berpikir mereka, dan memfasilitasi pemahaman yang lebih baik. Dengan demikian, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang tepat oleh guru menjadi kunci dalam menciptakan proses belajar mengajar yang efektif (Inah, 2015).

Penggunaan teknologi informasi, seperti video animasi, dalam pembelajaran di sekolah dasar terbukti efektif karena membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks secara visual dan menarik (Mahayati, Firmansyah, Atok, Ariyanto, & Rozi, 2023). Guru dapat menggunakan video animasi sebagai alat bantu dalam penyampaian materi, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan memfasilitasi pemahaman siswa. (Cipta, Rokmanah, & Wijayanti, 2023) menyatakan bahwa penggunaan teknologi ini menciptakan pembelajaran yang lebih

menarik dan interaktif, sehingga meningkatkan minat belajar siswa. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berupa video animasi dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan di sekolah dasar juga sangat penting (Andrasari, Haryanti, & Yanto, 2022). Video animasi membantu siswa memahami konsep abstrak dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga meningkatkan minat belajar mereka. Dengan demikian, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan SDN 001 Samarinda merupakan sekolah negeri yang sedang dihadapkan dengan kendala penguasaan materi pendidikan kewarganegaraan di kelas V B. Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang dilakukan banyak siswa tidak fokus selama pembelajaran, terlibat dalam percakapan di luar konteks, berkeliling, dan melakukan aktivitas fisik yang tidak relevan dengan materi. Melihat hal itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan partisipatif untuk meningkatkan penguasaan siswa kelas V terhadap pendidikan kewarganegaraan.

Berdasarkan latar belakang diatas tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pendidikan pancasila dan kewarganegaraan, diperlukan keterlibatan guru yang memiliki kreativitas, inovasi, dan kemahiran teknologi. Guru yang mampu menggunakan video animasi dalam proses pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan bagi siswa. Dengan penerapan teknologi ini, diharapkan guru dapat mendorong interaksi antar siswa, sehingga memungkinkan mereka meraih hasil pembelajaran yang optimal.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN 001 Samarinda dengan sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 40 siswa dari kelas V SDN 001 Samarinda. Menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. “Metode Deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih jelas. Teknik pengumpulan data peneliti memerlukan instrumen penelitian seperti tes (pemberian soal) dan wawancara. Berikut kisi-kisi pembuatan soal pemahaman siswa.

Tabel 1. Kisi-kisi Pembuatan Soal Pemahaman Siswa.

No	Tingkatan	Indikator	Nomor Soal	Skor	Jumlah/Indikator
1	Pertama	Menerjemahkan (translation)	1	5	25
			2	5	
			3	5	
			5	10	
2	Kedua	Menafsirkan (interpretation)	4	5	30
			6	15	
			8	10	
3	Ketiga	Mengekstrapolasi (extrapolation)	7	15	45
			9	15	
			10	15	
		Jumlah			100

Sumber: Daryanto, 2005: 106

Teknik analisis data untuk data tes pemahaman siswa dilakukan analisis data presentase, yaitu: $p = \frac{x}{n} \times 100\%$, Keterangan: p = Persentase, n = Jumlah scor yang diperoleh, N = Jumlah scor maksimal. (Arikunto: 2006)

Adapun penggolongan persentase secara kolaboratif data pemahaman siswa yang

menyangkut Menerjemahkan (translation), Memnafsirkan (interprelation). Mengekstrapolasi (extrapolation) adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Presentase dan Kategori

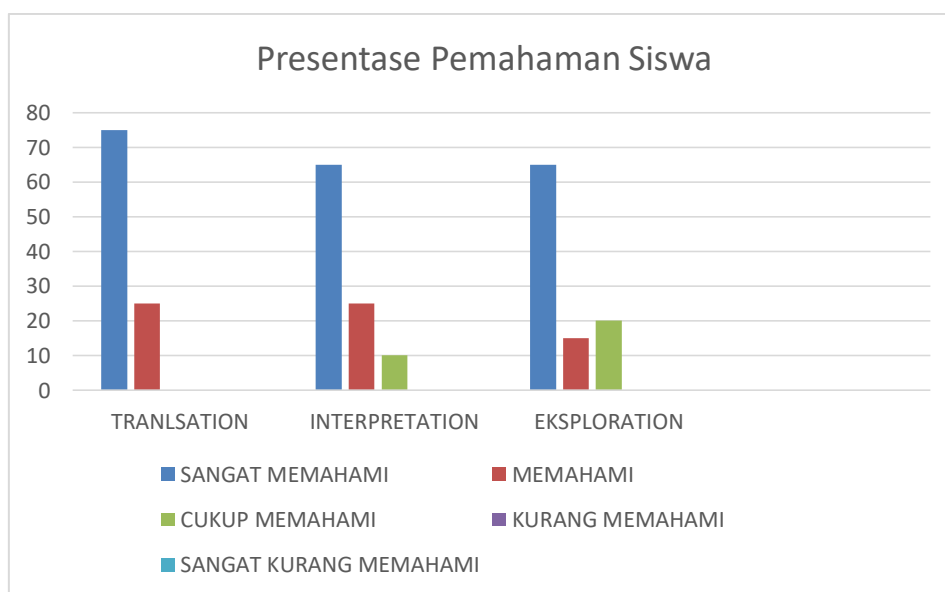
Presentase	Kategori
90%-100%	Sangat Memahami
70%-89%	Memahami
60%-69%	Cukup Memahami
50%-59%	Kurang Memahami
0%-49%	Sangat kurang Memahami

(Arikunto: 2006)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tes

Berdasarkan hasil pemberian tes/soal, pemahaman siswa terhadap materi pendidikan pancasila dan kewarganegaraan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang diselesaikan oleh 40 orang siswa kelas V SDN 001 Samarinda, diperoleh nilai persentase pemahaman siswa terhadap materi pendidikan pancasila dan kewarganegaraan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi berupa video animasi yang disajikan dalam grafik berikut ini:



Gambar 1. Grafik Presentase Pemahaman Siswa

Dari grafik di atas terlihat bahwa indikator pemahaman siswa pada aspek menerjemahkan (translation) memiliki persentase 75% pada kategori sangat memahami dan 25% pada kategori memahami. Sedangkan pada kategori cukup memahami, kurang memahami, dan sangat kurang memiliki persentasae 0%. Dari angka persentase pada indikator tersebut terlihat bahwa siswa kelas V SDN 001 Samarinda telah memahami konsep materi kewarganegaraan pada aspek menerjemahkan melalui video animasi, berdasarkan wawancara dengan guru yang bersangkutan, hal ini dikarenakan guru Kewarganegaraan selalu berupaya untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi berupa video animasi siswanya sebagai ilustrasi dalam proses belajar mengajar materi Pendidikan Kewarganegaraan di sekolah.

Sedangkan untuk indikator pemahaman siswa pada aspek menafsirkan (interpretation) memiliki persentase 65% pada kategori sangat memahami, kemudian 25% memahami serta 10% cukup memahami, dan tidak ada siswa pada kategori kurang memahami dan sangat kurang memahami. Dari angka persentase tersebut terlihat bahwa masih ada sebahagian siswa 10%

yang masih cukup memahami materi Pendidikan Kewarganegaraan dengan penggunaan video animasi sebagai ilustrator, berdasarkan hasil wawancara dengan siswa yang bersangkutan ternyata yang menyebabkan mereka kurang memahami pada indikator tersebut yaitu dikarenakan mereka pergi ke toilet ketika guru menampilkan video animasi sehingga mereka kurang menyimak materi Pendidikan Kewarganegaraan, inilah yang menyebabkan mereka kurang memahami materi Pendidikan Kewarganegaraan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi melalui video animasi pada aspek menafsirkan (interpretation) materi Pendidikan Kewarganegaraan. Serta persentase indikator pemahaman siswa pada aspek mengeksplorasi memiliki persentase 65% pada kategori sangat memahami dan 15% pada kategori memahami, kemudian 25% dan cukup memahami dan 0% kategori kurang memahami dan kategori sangat kurang memahami.

Secara umum jika dilihat dari keseluruhan indikator pemahaman siswa dapat dikatakan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan dengan menggunakan alat peraga berada pada kategori memahami. Dimana data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Presentase Keseluruhan Pemahaman Siswa

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase %
Sangat Paham	24	60%
Paham	16	40%
Cukup Paham	0	0,00%
Kurang Paham	0	0,00%
Sangat Kurang Paham	0	0%
Jumlah	40	100%

Sumber: Hasil Analisa Data

Pembahasan

Pada bagian ini diuraikan pembahasan hasil dari penelitian secara keseluruhan. Analisis data tes pemahaman siswa terhadap materi dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi berupa video animasi pada proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan dikelas SDN 001 Samarinda.

Secara umum jika dilihat dari keseluruhan indikator pemahaman siswa terdapat 24 orang siswa 60% berada pada kategori sangat memahami, 16 siswa 40% berada pada kategori memahami. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dan komunikasi, dalam hal ini penggunaan video animasi, dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa terhadap materi pendidikan pancasila dan kewarganegaraan. Dalam analisis pembahasan, berikut adalah temuan yang diperoleh dari penelitian ini:

Peningkatan Pemahaman Siswa: Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah penerapan video animasi dalam pembelajaran. Integrasi video animasi dalam pembelajaran telah terbukti memiliki dampak positif pada pemahaman siswa di berbagai konteks pendidikan. Liu & Elms (2019) menemukan bahwa video instruksional animasi meningkatkan pengalaman belajar siswa dengan meningkatkan keterlibatan, minat, pemahaman, dan fleksibilitas dalam pembelajaran mandiri. Demikian pula, Wikandari dkk. (2021) menunjukkan bahwa menggabungkan video animasi dengan pendekatan flipped learning secara signifikan meningkatkan pemahaman dan penerapan siswa terhadap topik-topik yang kompleks. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan skor siswa dalam tes pemahaman yang dilakukan setelah pembelajaran menggunakan video animasi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih baik.

Penggunaan Video Animasi sebagai Alat Bantu Pembelajaran: Penelitian ini menunjukkan bahwa video animasi efektif sebagai alat bantu dalam penyampaian materi pendidikan pancasila dan kewarganegaraan. Video animasi memungkinkan siswa untuk

memvisualisasikan konsep-konsep yang abstrak dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari. Ini membantu meningkatkan minat belajar siswa dan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Lebih lanjut, Hoogerheide dkk. (2019) menyoroti bahwa konten pengajaran melalui video meningkatkan kinerja pemecahan masalah dan tingkat gairah, yang mengindikasikan dampak positif terhadap hasil pembelajaran. Studi oleh Angga dkk. (2022) menekankan bahwa video animasi super pendek mengoptimalkan beban kognitif dan meningkatkan pemahaman tentang topik-topik kompleks seperti sistem saraf. Kesimpulannya, penggabungan video animasi dalam lingkungan pendidikan secara konsisten terbukti meningkatkan keterlibatan, minat, pemahaman, dan hasil belajar siswa. Temuan ini menggarisbawahi keefektifan video animasi sebagai alat yang berharga untuk meningkatkan pemahaman siswa di berbagai bidang studi.

Peran Guru sebagai Fasilitator Pembelajaran: Peran guru dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi sangat penting. Guru perlu memiliki kreativitas, inovasi, dan kemahiran teknologi untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa. Guru juga berperan sebagai fasilitator yang mendorong interaksi antara siswa, sehingga memungkinkan mereka meraih hasil pembelajaran yang optimal. Peran guru sebagai fasilitator pembelajaran dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memang sangat penting dalam lingkungan pendidikan modern. Berbagai penelitian telah menyoroti pentingnya guru dalam mengintegrasikan perangkat TIK secara efektif untuk meningkatkan hasil pembelajaran, guru memandu dan mendukung pengalaman belajar siswa melalui berbagai strategi pedagogis.

Penelitian oleh Goodyear & Dudley (2015) menekankan pentingnya perilaku verbal guru selama pembelajaran kooperatif dan kelompok kecil, yang menggambarkan bagaimana interaksi guru dengan siswa dapat mempengaruhi lingkungan belajar. Selain itu, Siswanto dkk. (2022) menekankan pergeseran peran guru dari memberikan pengetahuan menjadi memfasilitasi dan mengkoordinasikan kegiatan pembelajaran, dan menekankan pentingnya guru untuk dapat beradaptasi dalam menjalankan peran dan tanggung jawab yang baru. Transisi ini menggarisbawahi pentingnya guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif yang memanfaatkan perangkat TIK untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kesimpulannya, di era digital, peran guru sebagai fasilitator pembelajaran melibatkan penciptaan lingkungan belajar yang dinamis dan berpusat pada siswa, memanfaatkan perangkat TIK secara efektif, dan mendukung siswa dalam perjalanan belajar mereka. Dengan merangkul peran mereka sebagai fasilitator, guru dapat memberdayakan siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran mereka, mendorong pemikiran kritis, kolaborasi, dan kreativitas.

Lingkungan Pembelajaran yang Menyenangkan: Penggunaan video animasi dalam pembelajaran menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat membantu siswa merasa termotivasi dalam belajar dan menghadapi tantangan pembelajaran dengan percaya diri. Lingkungan pembelajaran yang menyenangkan juga dapat meningkatkan minat belajar siswa dan mengurangi tingkat kebosanan selama proses pembelajaran. Lingkungan belajar yang menyenangkan memainkan peran penting dalam pendidikan, menawarkan berbagai manfaat bagi siswa dan pendidik. Penelitian oleh Gini & Bassanelli (2022) menyoroti bahwa kesenangan dalam belajar mendorong keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar yang lebih baik. Dampak positif ini telah dibuktikan dari perspektif ilmu saraf, yang menekankan pentingnya memasukkan unsur-unsur yang menyenangkan ke dalam proses pembelajaran.

Selain itu, penelitian seperti yang dilakukan oleh Ferguson dkk. (2020) dan Whitton & Langan (2018) mengidentifikasi elemen-elemen kunci dari pengalaman belajar yang menyenangkan, termasuk pedagogi yang menstimulasi, keterlibatan dosen, ruang belajar yang aman, pengalaman yang dibagikan, dan lingkungan dengan tingkat stres yang rendah. Komponen-komponen ini berkontribusi dalam menciptakan lingkungan di mana siswa secara aktif terlibat, termotivasi, dan lebih mudah menerima pembelajaran.

Implikasi bagi Peningkatan Kualitas Pendidikan: Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran, seperti video animasi, memiliki implikasi yang signifikan dalam meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan. Dengan penerapan teknologi ini,

siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir, memahami nilai-nilai kewarganegaraan, dan aktif berkontribusi dalam masyarakat. Selain itu, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi juga membantu meningkatkan kualitas pembelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa. Lebih lanjut, studi oleh Yusmawati dkk. (2020) menekankan pentingnya merancang lingkungan belajar yang menyenangkan dan bermakna dengan tingkat stres yang sesuai berdasarkan prinsip-prinsip neurosains. Pendekatan ini dapat berdampak positif pada keterlibatan kognitif dan emosional siswa, yang mengarah pada peningkatan hasil belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya penggunaan video animasi, dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pendidikan pancasila dan kewarganegaraan di kelas V SDN 001 Samarinda. Penggunaan video animasi sebagai alat bantu pembelajaran menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, meningkatkan minat belajar siswa, dan membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks. Peran guru sebagai fasilitator pembelajaran dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi juga sangat penting. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dapat berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Oleh karena itu, disarankan agar guru-guru di sekolah dasar mempertimbangkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, seperti video animasi, dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi informasi dan komunikasi lainnya serta metode pembelajaran yang inovatif untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrasari, A. N., Haryanti, Y. D., & Yanto, A. (2022). MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS KINEMASTER BAGI GURU SD. *Transformasi Pendidikan di Era Super Smart Society 5.0* (pp. 76 - 83). Majalengka: FKIP UNMA.
- Angga, N. M., Phieranto, C. C., Teio, F., Yovan, D., Angelica, A., & Putri, F. S. (2022). Chunk learning media for cognitive load optimization on science learning. *2022 Seventh International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*.
- Asmilasti, R., Pratama, F. A., & AlGhozali, M. I. (2020). Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di PAUD Lebah Kecil. *ARJI : Action Research Journal Indonesia*, 79 – 90.
- Cipta, N. H., Rokmanah, S., & Wijayanti, R. S. (2023). Penggunaan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 23955-23959.
- Ferguson, R., Childs, M., Okada, A., Sheehy, K., Tatlow-Golden, M., & C., C. (2020). Creating a framework of fun and learning: using balloons to build consensus..
- Ferguson, R., Childs, M., Okada, A., Sheehy, K., Tatlow-Golden, M., & C., C. (2020). Creating a framework of fun and learning: using balloons to build consensus..
- Gini, F. and Bassanelli, S. (2022). The relationship between fun and the overall score of the meega360 scale..
- Goodyear, V. and Dudley, D. (2015). “i’m a facilitator of learning!” understanding what teachers and students do within student-centered physical education models. *Quest*, 67(3), 274-289.
- Hayati, Z. (2018). Pendidikan Sekolah Dasar dan Peningkatan SDM Yang Berkualitas. *PRIMARY EDUCATION JOURNAL (PEJ)*, 66 – 71.
- Hoogerheide, V., Renkl, A., Fiorella, L., Paas, F., & Gog, T. (2019). Enhancing example-based learning: teaching on video increases arousal and improves problem-solving performance.. *Journal of Educational Psychology*, 111(1), 45-56.
- Inah, E. N. (2015). PERAN KOMUNIKASI DALAM INTERAKSI GURU DAN SISWA . *Jurnal Al-Ta’dib*, 150 - 167 .
- Liu, C. and Elms, P. (2019). Animating student engagement: the impacts of cartoon instructional videos on learning experience. *Research in Learning Technology*, 27(0).

- Mahayati, E., Firmansyah, F. A., Atok, K. K., Ariyanto, S. R., & Rozi, F. (2023). EFEKTIVITAS VIDEO ANIMASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 102-108.
- Mawardi, & Handayani, S. (2019). FAKTOR-FAKTOR PENUNJANG KEMAMPUAN BELAJAR DI SEKOLAH DASAR NEGERI LAE LANGGE KECAMATAN SULTAN DAULAT KOTA SUBULUSSALAM. *JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 98 - 113.
- Nau, G. and Djalo, A. (2019). The effect of practical-based jigsaw strategy on science process skills of students. *Scientiae Educatia*, 8(2), 196.
- P, E. and Purba, R. (2020). Neuroscience-based physical education learning environment: an analysis. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(6A), 36-41.
- Rahmatian, L. (2020). Pendidikan kewarganegaraan sebagai pembentuk karakter bangsa . *Prosiding Seminar Nasional Kewarganegaraan* (pp. 87-94). Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Siswanto, J., Harjanta, A., Prahani, B., & Suminar, I. (2022). The role of physics teachers in digital learning. *Kne Social Sciences*.
- Sopian , A. (2016). TUGAS, PERAN, DAN FUNGSI GURU DALAM PENDIDIKAN . *Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 88 - 97 .
- Suharni. (2021). UPAYA GURU DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. *Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 172 - 184.
- Wang, L., Harapan, E., & Kesumawati, N. (2022). Improving the quality of learning through teacher's guidance. *Journal of Social Work and Science Education*, 2(3), 275-280.
- Wikandari, R., Putro, A., Suroto, D., Purwandari, F., & Setyaningsih, W. (2021). Combining a flipped learning approach and an animated video to improve first-year undergraduate students' understanding of electron transport chains in a biochemistry course. *Journal of Chemical Education*, 98(7), 2236-2242.