ISSN 2774-6895

SCIENING: Science Learning Journal

Journal homepage: http://ejurnal.unima.ac.id/index.php/sciening

Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembuatan Video Pembelajaran IPA Pada Materi Pencemaran Lingkungan

Widya Anjelia Tumewu[1*], Ester Caroline Wowor[2], Haryanti Putri Rizal[3]

[1,2]Jurusan Pendidikan IPA, Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam dan Kebumian, Universitas Negeri Manado
[3]Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Sulawesi Barat

[*]*e-mail: widyaannjeliatumewu@unima.ac.id*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan. Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa calon guru IPA sebanyak 12 orang yang mengontrak Mata Kuliah Pengembangan Media Pembelajaran IPA-2. Pembelajaran dilakukan dengan menugaskan mahasiswa untuk membuat sebuah proyek video pembelajaran IPA dengan tema pencemaran lingkungan. Data penelitian ini diperoleh dari kuesioner persepsi mahasiswa yang disebarkan menggunakan *google form* dan diukur menggunakan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tujuh indikator, diperoleh persepsi mahasiswa yang tertinggi dengan persentase sebesar 88,33% pada kompetensi dalam memahami materi ajar sedangkan yang paling rendah diperoleh persentase sebesar 82,22% pada minat belajar mahasiswa. Namun, ketujuh indikator persepsi mahasiswa berada pada rentang yang tinggi yaitu 80%-100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan tergolong sangat baik.
Kata kunci: video pembelajaran IPA, pencemaran lingkungan

Abstract. *This study aims to determine student perceptions of making science learning videos on environmental pollution material. The method in this research is descriptive quantitative. The subjects of this research were 12 prospective science teacher students who contracted the Science Learning Media Development Course-2. Learning is done by assigning students to make a science learning video project with the theme of environmental pollution. The research data were obtained from student perception questionnaires which were distributed using the Google form and measured using a Likert scale. The results showed that of the seven indicators, the highest student perception was obtained with a percentage of 88.33% on competence in understanding teaching materials while the lowest percentage was obtained by 82.22% on student learning interest. However, the seven indicators of student perception are in the high range of 80% - 100%. So it can be concluded that students' perceptions of making science learning videos on environmental pollution material are very good.*
Keywords: *science learning videos, environmental pollution*

Diterima 30 April 2024 | Disetujui 07 Juni 2024 | Diterbitkan 30 Juni 2024

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi perkembangan zaman di era global. Oleh karea itu, pendidikan harus dilaksanakan sebaik mungkin sehingga menghasilkan pendidikan yang berkualitas dan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Nurrita, 2018).

Pembelajaran pada abad ke-21 ini dituntut untuk memiliki keterampilan

creative thinking, critical thinking and problem solving, communication, dan *collaboration* atau yang biasa disebut dengan 4C (Septikasari & Frasandy, 2018). Oleh karena itu, pembelajaran selalu dituntut untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, agar mampu menghadirkan suasana kelas yang sesuai dengan kebutuhan zaman (Wisada & Sudarma, 2019). Perkembangan teknologi yang sangat berdampak dalam bidang pendidikan menyebabkan proses pembelajaran yang tidak terlepas dari adanya media pembelajaran. Media dapat digunakan sebagai sarana dalam memberikan materi pendidikan yang disampaikan oleh pendidik kepada peserta didik (Nurrita, 2018).

Media pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran sehingga makna pesan yang akan disampaikan dapat menjadi lebih jelas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien (Harahap & Pradana, 2024). Oleh karena pentingnya media dalam pembelajaran, sebagai mahasiswa calon guru IPA, diharapkan mempunyai gambaran, pemahaman, keterampilan, dan kemampuan mengenai media pembelajaran yang sesuai dan dapat diterapkan di kelas. Mahasiswa diharapkan mampu menguasai berbagai macam media pembelajaran untuk mendukung pembelajaran ketika kelak menjadi guru (Adinugraha, 2018).

Secara umum dikenal tiga jenis media pembelajaran yaitu media visual, media audio, dan media audiovisual. Media visual contohnya gambar dan grafik. Media audio contohnya rekaman suara. Media audiovisual contohnya video pembelajaran. Video pembelajaran merupakan media yang memuat unsur audio dan visual, sehingga disebut media audiovisual. Dengan adanya media audiovisual, peserta didik dapat melihat tindakan nyata dari apa yang tertuang dalam media tersebut (Wisada & Sudarma, 2019).

Menurut Mahadewi (dalam Wisada & Sudarma, 2019) menyatakan bahwa video pembelajaran adalah video pembelajaran sebagai media yang digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik untuk belajar melalui penayangan ide atau gagasan, pesan dan informasi secara audio visual. Menurut Rusman (dalam Wisada & Sudarma, 2019), media video pembelajaran dipilih untuk dikembangkan karena memiliki beberapa kelebihan, yaitu: (1) memberi pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh peserta didik, (2) sangat bagus untuk menerangkan suatu proses, (3) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, (4) lebih realistis, dapat diulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan, (5) memberikan kesan yang mendalam yang dapat mempengaruhi sikap peserta didik.

Media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pembelajaran IPA khususnya materi pencemaran lingkungan, karena topik pembelajaran ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan. Peserta didik diharapkan dapat *aware* terhadap lingkungan dan menyadari akan beberapa perilaku kecil kita yang tanpa kita sadari berdampak dalam pencemaran lingkungan. Sumber belajar yang bisa digunakan untuk menumbuhkan kesadaran akan cinta lingkungan yaitu salah satunya dengan membuatkan video pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang efektif, karena video pembelajaran mampu menampilkan konsep secara nyata, mampu menampilkan pembelajaran secara prosedur/tersusun dan juga materi yang dikembangkan sesuai dengan media video pembelajaran yaitu proses pengambilan gambar pada presentasi video yang dikembangkan. Video pembelajaran mengenai pencemaran lingkungan ini diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran akan cinta lingkungan. Hal lainnya juga, video pembelajaran ini dapat menjadi sarana sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya kita menjaga lingkungan dengan memperhatikan perilaku kita yang sering tidak kita sadari menjadi salah satu sebab adanya pencemaran lingkungan.

Mahasiswa dapat membuat suatu media yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, dan yang bersesuaian dengan materi, khususnya materi IPA pada topik pencemaran lingkungan, serta dengan media yang dibuat dapat membantu tercapainya tujuan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Pendidikan IPA FMIPAK Universitas Negeri Manado. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa calon guru IPA sebanyak 12 orang yang mengontrak Mata Kuliah Pengembangan Media Pembelajaran IPA-2. Pembelajaran dilakukan dengan menugaskan mahasiswa untuk membuat sebuah proyek video pembelajaran IPA dengan tema pencemaran lingkungan. Mahasiswa di bagi dalam tiga kelompok, masing-masing kelompok membuat video pembelajaran dengan materi Pencemaran Air, Pencemaran Tanah dan Pencemaran Udara. Video pembelajaran yang dibuat, diawali dengan menganalisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik, kemudian analisis tujuan pembelajaran, selanjutnya analisis materi pelajaran. Setelah itu, dilakukan penulisan naskah kemudian masuk pada tahap produksi media pembelajaran, dalam hal ini media yang diproduksi berupa video pembelajaran pencemaran lingkungan. Setelah video pembelajaran selesai diproduksi, masing-masing kelompok menyajikan hasil video pembelajaran yang telah dibuat kemudian dievaluasi oleh dosen dan kelompok yang lain. Kemudian, video pembelajaran di revisi berdasarkan hasil evaluasi yang diberikan oleh dosen dan kelompok lainnya.

Data persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan diperoleh dengan memberikan kuesioner melalui *google form* kepada mahasiswa yang mengontrak mata kuliah Pengembangan Media Pembelajaran IPA-2 yang diberikan tugas untuk membuat video pembelajaran. Kuesioner ini diadaptasi dari Adinugraha (2018), yang memuat 7 (tujuh) indikator pernyataan kuesioner persepsi mahasiswa dengan 25 butir pernyataan yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator pernyataan kuesioner persepsi mahasiswa

No.	Indikator	Jumlah pertanyaan [Butir]
1	Interaksi mahasiswa dan dosen	5 [1, 2, 3, 4, 5]
2	Minat belajar mahasiswa	3 [6, 7, 8]
3	Kompetensi memahami materi ajar	3 [9, 10, 11]
4	Kompetensi berpikir kritis, efektif, dan efisien	4 [12, 13, 14, 15]
5	Kompetensi manajemen waktu	2 [16, 17]
6	Hasil belajar mahasiswa	5 [18, 19, 20, 21, 22]
7	Kesesuaian pembuatan video pembelajaran IPA dengan karakteristik mata kuliah	3 [23, 24, 25]

Berdasarkan Tabel 1, keseluruhan indikator berjumlah 7 (tujuh) indikator pernyataan kuesioner persepsi mahasiswa dengan total pernyataan berjumlah 25 butir. Kuesioner berisi 25 pernyataan yang wajib diisi oleh mahasiswa yang ditugaskan membuat video pembelajaran pencemaran lingkungan. Data yang diperoleh, diukur menggunakan skala Likert dengan menggunakan 5 (lima) skala penilaian yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Data persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan yang diperoleh dianalisis dengan membuat skor pilihan jawaban berdasarkan skala Likert yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor kuesioner persepsi mahasiswa

Kategori	Bobot kategori
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

(Pranatawijaya, Widiatry, Priskila, & Putra, 2019)

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan pernyataan dalam kuesioner persepsi mahasiswa memiliki 5 (lima) skala penilaian, dengan skor tertinggi apabila menjawab Sangat Setuju dan terrendah apabila menjawab Sangat Tidak Setuju. Selanjutnya, dihitung skor total untuk setiap pernyataan dengan menggunakan rumus persentase berikut.

$$P = \frac{\sum_{i=1}^{n} N}{N_{maksimum}} x100\%$$

Dimana P adalah persentase nilai persepsi mahasiswa, ∑N adalah total nilai persepsi mahasiswa pada setiap item pernyataan, dan $N_{maksimum}$ adalah n atau jumlah responden dikali dengan skor bobot kategori terbaik (dalam hal ini kategori Sangat Setuju (SS)) (Andriani, Prasetyo, & Astutiningtyas, 2021).

Data nilai yang diperoleh, kemudian ditabulasi dan dianalisis menggunakan kriteria yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria nilai persepsi mahasiswa

Persentase persepsi mahasiswa	Kategori
80% - 100%	Sangat Baik
60% - 79,99%	Baik
40% - 59,99%	Cukup Baik
20% - 39,99%	Kurang Baik
0% - 19,99%	Tidak Baik

(Setiono & Riwinoto, 2015)

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat bahwa nilai pencapaian persentase persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan dikategorikan memiliki persepsi yang baik jika tergolong pada persentase > 60%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini diperoleh dari hasil jawaban kuesioner yang telah diisi oleh mahasiswa yang mengontrak mata kuliah Pengembangan Media Pembelajaran IPA-2 yang ditugaskan untuk membuat video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan, dengan responden sebanyak 12 orang. Kuesioner diberikan melalui *google form*. Terdapat 25 butir pernyataan dalam kuesioner persepsi mahasiswa yang wajib diiisi oleh mahasiswa. 25 butir pernyataan ini dijabarkan berdasarkan 7 (tujuh) indikator pernyataan kuesioner persepsi mahasiswa yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Pernyataan yang terdapat pada kuesioner persepsi mahasiswa yaitu: (1) Saya merasa lebih aktif mengerjakan proyek media pembelajaran berupa pembuatan video pembelajaran IPA. (2) Saya berani bertanya kepada dosen setiap menghadapi kesulitan dalam membuat video pembelajaran IPA. (3) Dosen selalu memberi pengarahan dalam setiap proses pembuatan video pembelajaran IPA. (4) Saya selalu berkonsultasi dengan dosen dalam menyelesaikan proyek pembuatan video pembelajaran IPA. (5) Saya berani mengemukakan pendapat kepada dosen dan teman-teman mahasiswa lainnya. (6) Saya sangat bersemangat dalam membuat video pembelajaran IPA. (7) Saya tidak merasa bosan ketika mengerjakan proyek pembuatan video pembelajaran IPA. (8) Saya tertarik untuk menuangkan ide-ide kreatif dalam mengerjakan pembuatan video pembelajaran IPA. (9) Saya menjadi lebih paham mengenai media pembelajaran yang cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA. (10) Pembuatan video pembelajaran IPA membuat saya lebih mudah memahami tentang media pembelajaran. (11) Dengan membuat video pembelajaran IPA, saya menjadi lebih mengerti tentang arti dan fungsi media pembelajaran. (12) Pembuatan video pembelajaran IPA membuat saya menjadi kreatif dalam membuat media pembelajaran. (13) Saya menjadi terlatih bagaimana mencari solusi dari setiap permasalahan yang menghambat dalam pembuatan video pembelajaran IPA. (14)

Video pembelajaran IPA yang saya buat dapat digunakan dalam pembelajaran. (15) Pembuatan video pembelajaran IPA membuat saya dapat menggali potensi diri saya. (16) Video pembelajaran IPA yang saya kerjakan umumnya selesai tepat waktu, sesuai yang ditetapkan dosen. (17) Saya meluangkan waktu khusus untuk membuat video pembelajaran IPA. (18) Saya puas dengan hasil video pembelajaran IPA yang saya buat. (19) Pembuatan video pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan dalam membuat media pembelajaran. (20) Saya mendapat pengalaman membuat media pembelajaran melalui pembuatan video pembelajaran IPA. (21) Saya menemukan kemudahan dalam membuat video pembelajaran IPA. (22) Pembuatan video pembelajaran IPA membuat mata kuliah media pembelajaran menjadi menarik. (23) Pembuatan video pembelajaran IPA membuat matakuliah media pembelajaran menjadi lebih bermanfaat sesuai bidangnya. (24) Pembuatan video pembelajaran IPA membuat mata kuliah media pembelajaran menjadi lebih bermakna (*meaningful learning*). (25) Pembuatan video pembelajaran IPA sudah tepat diterapkan pada matakuliah media pembelajaran.

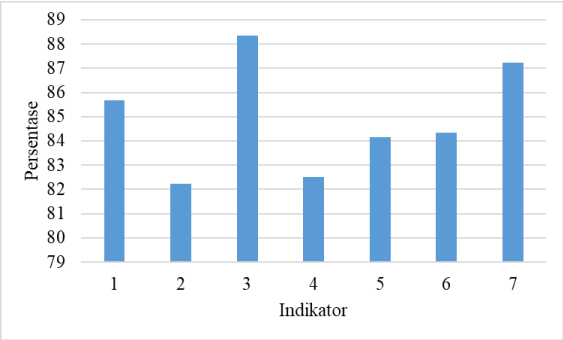
Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner yang telah diisi oleh 12 responden, persentase hasil kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase hasil kuesioner persepsi mahasiswa tiap butir pernyataan

Indikator	Butir pernyataan	Persentase	Rata-rata
1	1	83,33	85,67
	2	86,66	
	3	91,66	
	4	83,33	
	5	83,33	
2	6	81,66	82,22
	7	78,33	
	8	86,66	
3	9	86,66	88,33
	10	91,66	
	11	86,66	
4	12	83,33	82,5
	13	80	
	14	85	
	15	81,66	
5	16	85	84,17
	17	83,33	
6	18	81,66	84,33
	19	88,33	
	20	91,66	
	21	76,66	
	22	83,33	
7	23	88,33	87,22
	24	86,66	
	25	86,66	

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa untuk indikator interaksi mahasiswa dan dosen (indikator 1), persentase tertinggi sebesar 91,66% yaitu dosen selalu memberi pengarahan dalam setiap proses pembuatan video pembelajaran IPA. Untuk indikator minat belajar mahasiswa (indikator 2), persentase tertinggi sebesar 86,66% yaitu mahasiswa tertarik untuk menuangkan ide-ide kreatif dalam mengerjakan pembuatan video pembelajaran IPA. Untuk indikator kompetensi memahami materi ajar (indikator 3), persentase tertinggi sebesar 91,66% yaitu pembuatan video pembelajaran IPA membuat mahasiswa lebih mudah memahami tentang media pembelajaran. Untuk indikator kompetensi berpikir kritis, efektif, dan efisien (indikator 4), persentase tertinggi sebesar 85% yaitu video pembelajaran IPA yang dibuat dapat digunakan dalam pembelajaran. Untuk indikator kompetensi manajemen waktu (indikator 5), persentase tertinggi sebesar 85% yaitu video pembelajaran IPA yang dikerjakan umumnya selesai tepat waktu, sesuai yang ditetapkan dosen. Untuk indikator hasil belajar mahasiswa (indikator 6), persentase tertinggi sebesar 91,66% yaitu mahasiswa mendapat pengalaman membuat media pembelajaran melalui pembuatan video pembelajaran IPA. Untuk indikator kesesuaian pembuatan video pembelajaran IPA dengan karakteristik mata kuliah (indikator 7), persentase tertinggi sebesar 88,33% yaitu pembuatan video pembelajaran IPA membuat matakuliah media pembelajaran menjadi lebih bermanfaat sesuai bidangnya. Ringkasan rata-rata hasil persentase

persepsi mahasiswa tiap indikator disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Rata-rata hasil persentase tiap indikator

Berdasarkan indikator pernyataan kuesioner persepsi mahasiswa pada Tabel 1 dengan ringkasan rata-rata hasil persentase tiap indikator pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa indikator yang memperoleh persentase tertinggi yaitu indikator ketiga yaitu kompetensi memahami materi ajar, sedangkan indikator dengan persentase terrendah yaitu indikator kedua yaitu minat belajar mahasiswa. Akan tetapi, ketujuh indikator berada pada rentang yang tinggi yaitu 80%-100%.

Berdasarkan hasil persentase tiap indikator, kemudian ditabulasi dan dideskripsikan, diperoleh hasil deskripsi yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi hasil persentase kriteria nilai persepsi mahasiswa

Indikator	Indeks [%]	Kategori
1	85,67	Sangat baik
2	82,22	Sangat baik
3	88,33	Sangat baik
4	82,5	Sangat baik
5	84,17	Sangat baik
6	84,33	Sangat baik
7	87,22	Sangat baik

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa 7 (tujuh) indikator memperoleh hasil persentase yang berkisar di rentang 80%-100%, yang menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan berada pada kategori sangat baik. Persepsi mahasiswa yang tertinggi diperoleh persentase sebesar 88,33% pada kompetensi dalam memahami materi ajar dengan kategori sangat baik dan yang paling rendah diperoleh persentase sebesar 82,22% pada minat belajar mahasiswa dengan kategori sangat baik. Hasil deskripsi menunjukkan 7 indikator persepsi mahasiswa berada pada rentang yang sama dengan kategori sangat baik, sehingga hal ini menunjukkan persepsi mahasiswa terhadap interaksi mahasiswa dan dosen, minat belajar mahasiswa, kompetensi dalam memahami materi ajar, kompetensi dalam berpikir kritis, efektif dan efisien, kompetensi manajemen waktu, hasil belajar mahasiswa, dan kesesuaian pembuatan video pembelajaran IPA dengan karakteristik mata kuliah tergolong sangat baik ketika mereka membuat video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan.

Persepsi mahasiswa yang tertinggi berada pada indikator kompetensi dalam memahami materi ajar, hal ini bersesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita dan Wijayanti (2017) yang menemukan bahwa rerata hasil belajar IPA dan keaktifan siswa pada kelompok yang diajar dengan menggunakan media video pembelajaran memperoleh hasil belajar dan keaktifan yang lebih tinggi. Selain itu, selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Risky (2019) yang mengemukakan bahwa adanya respon yang sangat positif terkait penggunaan media teknologi khususnya video pembelajaran dalam pembelajaran IPA karena sesuai dengan karakteristik belajar siswa generasi digital.

Oleh karena pendidikan abad ke-21 bersifat konstruksional dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, sehingga pembelajaran saat ini dituntut harus dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21 yaitu *Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation* (4C) (Rahmawati & Atmojo, 2021). Oleh sebab itu, pendidik ataupun mahasiswa yang menempuh perkuliahan sebagai calon guru khususnya dalam hal ini calon guru IPA, harus menjadi pendidik yang kreatif dan inovatif dalam menciptakan pembelajaran yang

dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21 pada peserta didik, salah satunya dengan memanfaatkan media berbentuk video pembelajaran dalam upaya mengembangkan keterampilan abad ke-21 peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa 7 (tujuh) indikator persepsi mahasiswa memperoleh hasil persentase yang berkisar di rentang 80%-100%, yang berada pada kategori sangat baik, sehingga hal ini menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pembuatan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran lingkungan tergolong sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

Adinugraha, F. (2018). Model pembelajaran berbasis proyek pada mata kuliah media pembelajaran. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan), 3*(1), 1-9.

Andriani, D., Prasetyo, K. H., & Astutiningtyas, E. L. (2021). Respon siswa terhadap pembelajaran dalam jaringan (daring) pada mata pelajaran matematika. *Absis: Mathematics Education Journal, 2*(1), 24-30.

Harahap, K. G., & Pradana, H. (2024). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. *Journal on Education, 6*(3), 17218-17223.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah, 3*(1), 171-187.

Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan skala Likert dan skala Dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal Sains dan Informatika, 5*(2), 128-137.

Rahmawati, F., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 Menggunakan Aplikasi Canva Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu, 5*(6), 6271-6279.

Risky, S. M. (2019). Analisis Penggunaan Media Video pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. Sekolah Dasar: *Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan, 28*(2), 73-79.

Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran pendidikan dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar, 8*(2), 107-117.

Setiono, M. A., & Riwinoto, R. (2015). Analisa Pengaruh Visual Efek Terhadap Minat Responden Film Pendek Eyes For Eyes Pada Bagian Pengenalan Cerita (Part 1) Dengan Metode Skala Likert. *Jurnal Komputer Terapan, 1*(2), 29-36.

Wisada, P. D., & Sudarma, I. K. (2019). Pengembangan media video pembelajaran berorientasi pendidikan karakter. *Journal of Education Technology, 3*(3), 140-146.

Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Keaktifan Siswa. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora, 3*(2), 153-160.