



Media Video Blogging pada Microlearning Materi Mitigasi Bencana

Muhammad Ilham Athalla Naufal Susantyo^{1*}, Alfi Sahrina², Hadi Soekamto³, Syamsul Bachri⁴ 

^{1,2,3,4}Departemen Geografi, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Corresponding author: alfi.sahrina.fis@um.ac.id

Abstrak

Penelitian ini didasari atas materi mitigasi bencana yang perlu pemahaman nyata, namun ditemukan kendala berupa keterbatasan ruang dan waktu. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan media vlog (*video blogging*) pada *microlearning* materi mitigasi bencana. Penelitian dilakukan dengan inovasi teknologi dan *microlearning* berupa vlog. Media seharusnya disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter siswa. Pengembangan dilakukan dengan model ADDIE. Subjek penelitian terdiri dari siswa-siswi pada kelas XI IPS 4 dan satu guru Geografi. Metode pengumpulan data dengan angket. Analisis data dilakukan pada hasil validasi berupa kritik serta saran dengan angket terbuka dan data tanggapan oleh guru dan siswa dengan angket semi terbuka sebagai bentuk data kualitatif dan kuantitatif. Validasi memperoleh rekomendasi “sangat layak” oleh ahli media dan “layak dengan revisi kecil” oleh ahli materi dan dilakukan revisi. Tanggapan pada tahap implementasi diperoleh skor rata-rata 89% oleh siswa dan 95% oleh guru yang keduanya termasuk dalam kualifikasi “sangat baik” atau sesuai dengan kebutuhan, yang mana media dapat menjadi alat bantu pembelajaran dan acuan penelitian lanjutan terkait kekurangan. Implikasi penelitian ini diharapkan dapat memberikan *tools* tambahan sebagai wadah untuk peserta didik jika ingin mempelajari materi yang lebih dalam.

Kata Kunci: Mitigasi Bencana, *Video Blogging*, *Microlearning*

Abstract

This research is based on disaster mitigation material that needs real understanding, but there are obstacles in the form of limited space and time. This research aims to create vlog (video blogging) media on microlearning disaster mitigation material. The research was conducted with technological innovation and microlearning in the form of vlogs. The media should be tailored to the needs and characters of students. Development was carried out with the ADDIE model. The research subjects consisted of students in class XI IPS 4 and one Geography teacher. Data collection methods with a questionnaire. Data analysis was carried out on the results of validation in the form of criticism and suggestions with an open questionnaire and response data by teachers and students with a semi-open questionnaire as a form of qualitative and quantitative data. Validation obtained a recommendation of "very feasible" by media experts and "feasible with minor revisions" by material experts and revisions were made. Responses at the implementation stage obtained an average score of 89% by students and 95% by teachers, both of which were included in the "very good" qualification or according to needs, which means that the media can be a learning tool and a reference for further research related to shortcomings. The implications of this research are expected to provide additional tools as a forum for students if they want to learn deeper material.

Keywords: Disaster Mitigation, *Video Blogging*, *Microlearning*

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran geografi yaitu pembelajaran yang memiliki kaitan dengan kehidupan sehari-hari. Materi geografi merupakan pembelajaran yang memerlukan pengalaman langsung atau nyata (Anshor et al., 2015; Pratama et al., 2021). Mitigasi bencana merupakan salah satu materi pada pembelajaran geografi. Materi mitigasi bencana memuat kondisi fisik pada permukaan bumi dan manusia sebagai aspek sosialnya (Andrinata et al., 2016; Risqiyah

History:

Received : March 08, 2023

Revised : March 10, 2023

Accepted : May 06, 2023

Published : May 25, 2023

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License



& Mulianingsih, 2022). Pada materi mitigasi bencana peserta didik diarahkan untuk memahami pelaksanaan mitigasi bencana secara sederhana tetapi menarik (Darmi, 2022; Putri et al., 2022). Dalam mempelajari mitigasi bencana yang termasuk dalam pembelajaran geografi diperlukan kegiatan secara langsung atau praktik yang dapat dilakukan dengan menarik, salah satunya dengan melakukan inovasi. Inovasi dengan memanfaatkan teknologi untuk mempelajari materi mitigasi bencana adalah dengan membuat media sebagai penyalur materi dengan teknologi karena dapat dibuat dan digunakan secara cepat dan pesat. (Wicaksa, 2022).

Namun kenyataannya, karakteristik peserta didik kelas XI IPS 4 SMAN 6 Malang berdasarkan analisis kebutuhan diketahui sebanyak 65% tertarik pada media berjenis *audio visual* dan diikuti sebanyak 32% media *visual* dan 3% media *audio*. Peserta didik cenderung menyukai media yang singkat, jelas, dan ringkas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMAN 6 Malang dialami kendala berupa keterbatasan waktu dan ruang untuk melakukan pembelajaran pada lingkungan nyata untuk materi mitigasi bencana. Bentuk media yang telah digunakan sebelumnya adalah gambar dan *power point* adalah gambar dan *power point* yang hanya dihadirkan gambar dalam pembelajaran. Pada analisis kebutuhan materi pada KD 3.7 dengan cakupan mitigasi bencana memiliki tujuan agar peserta didik memahami dan dapat menganalisis bencana alam di Indonesia dengan cakupan jenis, persebaran, dan penanggulangan. Materi mitigasi bencana merupakan materi dengan karakter yang memerlukan pembelajaran secara praktik dan mengenal secara langsung lingkup materi (Aksa, 2019; Rahiem & Widiastuti, 2020).

Salah satu bentuk inovasi adalah menggunakan teknologi adalah media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk media digital. Media digital menjadi bentuk pemanfaatan teknologi dalam pembuatan dan penggunaan di kegiatan pembelajaran (Maijaretn et al., 2018; Setyawati et al., 2022). Salah satu bentuk media digital adalah media *audio visual* (Dwi & Juhadi, 2020). Media *audio visual* dapat mempermudah peserta didik memperoleh pengetahuan yang ada pada luar kelas ke dalam kelas dengan jelas (Kristiana, 2020; Rifai, 2018). Media *audio visual* yang menyajikan video terkait materi mitigasi bencana dapat membantu peserta didik memahami, menerapkan pengetahuan faktual terkait bencana, pengetahuan prosedural terkait mitigasi serta dapat menjadi acuan analisis macam dan langkah untuk menanggulangi bencana melalui edukasi dan pemanfaatan teknologi (Hanif, 2020; Setyani et al., 2021). Contoh dari media berjenis *audio visual* adalah vlog. Vlog atau *video blogging* termasuk dalam media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan berbasis *audio visual* (Risqiyah & Mulianingsih, 2022). Media vlog pada pembelajaran merupakan pilihan media yang sesuai dengan kebutuhan materi geografi yang dapat menyajikan pengalaman pembelajaran nyata bagi peserta didik dengan tampilan video, gambar, suara, dan tulisan (David et al., 2017; Ladhari et al., 2020). Penggunaan media pembelajaran vlog bisa menjadi suatu hal untuk meningkatkan ketertarikan dan minat peserta didik dalam pembelajaran mitigasi bencana karena dinilai baru atau jarang digunakan oleh guru dalam pembelajaran (Munnukka et al., 2019). Vlog dapat memberikan pengalaman belajar yang nyata dengan menyajikan gambar dan video yang sesuai dengan cakupan materi mitigasi bencana tanpa terikat oleh keterbatasan waktu dan tempat. Vlog dapat menjadi media yang efektif jika dapat digunakan secara mandiri oleh siswa, salah satunya dengan mengkombinasikan vlog dengan *microlearning*.

Microlearning adalah pembelajaran dengan durasi singkat serta spesifik dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran (Ariantini et al., 2019). *Microlearning* adalah perubahan cara pandang pada pembelajaran dengan pelaksanaan yang dapat dilakukan diluar pembelajaran sebagai wujud belajar yang dapat dilakukan dalam kegiatan sehari-hari (Alwi Hilir, 2021; K Leong et al., 2020). Penerapan pembelajaran dengan media yang singkat dan spesifik memberikan kemudahan guru dan lebih efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran

(Kelvin Leong et al., 2021). Penerapan media pembelajaran yang singkat dapat diterapkan dalam media berbentuk *vlog* (*video blogging*). Media *vlog* (*video blogging*) pada pembelajaran *microlearning* dapat memberikan banyak manfaat dan keunggulan yaitu dapat memberikan pengetahuan yang spesifik serta nyata tanpa terikat waktu dan tempat dalam belajar. *Vlog* yang singkat dan efisien menjadikan peserta didik benar-benar terlibat dalam belajar. Keterlibatan dalam kegiatan belajar secara maksimal oleh peserta didik pada media berbentuk video tidak terlalu panjang, kurang lebih hanya berdurasi 6 menit (Susanti et al., 2018).

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan pengembangan media *vlog* (*video blogging*) dikombinasikan dengan *microlearning* dapat menghasilkan media audiovisual yang berdurasi pendek namun tetap dapat berisikan materi sesuai pembelajaran (Rasman, 2021). Media *vlog* pada *microlearning* juga dikembangkan dengan mengunggah pada platform yang mendukung video pendek dan berbentuk vertikal pada platform *youtube*, *tiktok*, dan *Instagram reels*, sehingga mudah digunakan dengan gawai atau *smartphone* dan sesuai dengan karakteristik peserta didik pada masa kini. Bentuk *vlog* dengan materi yang sama mitigasi bencana memiliki dampak baik pada peningkatan hasil belajar, namun terdapat kekurangan berupa hasil *vlog* yang sederhana dengan format konvensional, seperti *vlog* pada umumnya serta belum memperhatikan aspek durasi, sehingga masih memiliki durasi yang panjang yakni 10 menit. *Vlog* inovatif memiliki kekurangan berupa cakupan materi yang terbatas serta bentuk *vlog* yang konvensional (Setyawati et al., 2022). Kekurangan pada aspek durasi sepanjang 11 hingga 38 menit tiap *part* atau bagian *vlog* (Alifah & Mulyana, 2022; Fitria & Juwita, 2018).

Pengembangan media *audio visual* berupa *vlog* yang telah dikembangkan sebelumnya belum memperhatikan aspek durasi *vlog*. Karakteristik materi mitigasi bencana dapat disesuaikan dengan video yang menjadi alternatif untuk membantu pembelajaran diluar kelas serta praktik menjadi pembelajaran di dalam kelas yang dikemas dalam bentuk *vlog*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah adanya kombinasi *vlog* dengan *microlearning* yang bertujuan menghasilkan media *vlog* yang singkat namun spesifik, serta memiliki tampilan vertikal yang bertujuan untuk memudahkan penggunaan cukup dengan gawai. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan media *vlog* (*video blogging*) pada *microlearning* materi mitigasi bencana.

2. METODE

Penelitian ini berjenis penelitian pengembangan atau penelitian *RnD* (*research and development*). Pengembangan ini menerapkan model ADDIE, dimana model dimatangkan oleh Reiser dan Mollenda pada tahun 1990-an. Pemilihan model didasari atas tahap yang urut namun interaktif (Laura & Sujana, 2022). Tahap pada model pengembangan ADDIE digunakan pada penelitian karena memiliki keunggulan berupa panduan yang kompleks sehingga sesuai untuk mengembangkan produk berupa media dalam pembelajaran (Branch, 2020). ADDIE merupakan konsep dalam mengembangkan produk dengan lima langkah yakni melakukan analisis, menyusun desain, melakukan pengembangan, mengimplementasikan produk, dan mengevaluasi. Tahap prosedur penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahap Prosedur Penelitian

Tahap	Keterangan
Analisis (<i>Analyze</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis kebutuhan peserta didik SMA Negeri 6 Malang Kelas XI IPS 4 • Analisis keadaan lapangan (observasi) pembelajaran geografi SMA Negeri 6 Malang

Tahap	Keterangan
Desain (<i>Design</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis media yang sudah ada • Wawancara guru geografi SMA Negeri 6 Malang • Perancangan <i>storyline</i>, tampilan, dan materi (isi) media berdasarkan hasil analisis kebutuhan
Pengembangan (<i>Development</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat atau merancang produk sesuai dengan desain, konsep, isi materi, dan juga analisis kebutuhan • Melakukan validasi terhadap produk yang ditujukan ke validator media dan validator materi
Implementasi (<i>Implementation</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengimplementasikan produk media ke kegiatan belajar mengajar yang valid pada peserta didik dalam satu kelas • Menyebarkan angket tanggapan yang telah kepada peserta didik dalam satu kelas dan guru geografi pada pembelajaran
Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perbaikan pada tiap tahap untuk diterapkan pada tahap selanjutnya

(Suartama, 2016)

Penelitian dilaksanakan pada SMA Negeri 6 Malang. Penelitian mengikutsertakan siswa-siswi pada kelas XI IPS 4 atau rombel IPS 4 2021 dan satu guru Geografi SMA Negeri 6 Malang. Data diperoleh dari data validasi dan data tanggapan media. Data validasi diperoleh dengan menggunakan angket validasi berupa angket terbuka yang berisi tanggapan, saran, dan rekomendasi oleh validator yakni materi dan media. Data tanggapan implementasi media didapatkan dari murid dan guru menggunakan angket semi terbuka setelah media diterapkan atau diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Instrumen yang dipergunakan adalah angket terbuka dan angket semi terbuka. Angket terbuka digunakan untuk memperoleh data validasi materi dan validasi media. Angket semi terbuka digunakan untuk memperoleh data respon oleh guru dan murid. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kualitatif dan data deskriptif kuantitatif. Data deskriptif kualitatif digunakan pada pengolahan data yang didapatkan oleh rekomendasi validator media dan validator materi terkait rekomendasi, tanggapan, kritik, dan saran. Data deskriptif kuantitatif digunakan pada pengolahan data yang diperoleh dari angket tanggapan guru dan peserta didik. Skala likert yang digunakan sebagai dasar dalam mengisi angket uji coba pada peserta didik disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala Likert

No.	Skor	Penilaian
1	4	Sangat Setuju/Baik
2	3	Setuju/Baik
3	2	Tidak Setuju/Baik
4	1	Sangat Tidak Setuju/Baik

(Sugiyono, 2011)

Skala pada Tabel 2 difungsikan untuk mengetahui respon peserta didik dan guru terkait media yang digunakan pada tahap implementasi. Skor pada skala likert digunakan untuk mengungkap data tanggapan terhadap tiap poin pada indikator materi dan kebermanfaatan media. Kualifikasi kevalidan dan tanggapan media disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kualifikasi Kevalidan dan Tanggapan Media

No.	Persentase (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100	Sangat Valid / Layak/ Baik	Dapat digunakan, tanpa revisi
2	61-80	Valid / Layak/ Baik	Dapat digunakan, revisi kecil
3	41-60	Cukup Valid / Layak/ Baik	Dapat digunakan, perlu direvisi
4	21-40	Kurang Valid / Layak/ Baik	Dapat digunakan, perlu direvisi
5	0-20	Tidak Valid / Layak/ Baik	Tidak dapat digunakan, revisi total

(Sugiyono, 2016)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian pengembangan media vlog (*video blogging*) pada *microlearning* materi mitigasi bencana yang dilakukan dengan tahapan model ADDIE yaitu analisis, mendesain produk, mengembangkan produk, mengimplementasikan produk, dan melakukan evaluasi. Tahap analisis, karakteristik peserta didik kelas XI IPS 4 SMAN 6 Malang berdasarkan analisis kebutuhan diketahui sebanyak 65% tertarik pada media berjenis *audio visual* dan diikuti sebanyak 32% media *visual* dan 3% media *audio*. Peserta didik cenderung menyukai media yang singkat, jelas, dan ringkas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMAN 6 Malang dialami kendala berupa keterbatasan waktu dan ruang untuk melakukan pembelajaran pada lingkungan nyata untuk materi mitigasi bencana. Bentuk media yang telah digunakan sebelumnya adalah gambar dan *power point* adalah gambar dan *power point* yang hanya dihadirkan gambar dalam pembelajaran. Pada analisis kebutuhan materi pada KD 3.7 dengan cakupan mitigasi bencana memiliki tujuan agar peserta didik memahami dan dapat menganalisis bencana alam di Indonesia dengan cakupan jenis, persebaran, dan penanggulangan. Tahap desain, hasil akhir produk pengembangan berupa vlog yang memuat materi mitigasi bencana yang ada pada KD. 3.7 dengan 6 bagian atau *part*. Produk vlog mencakup durasi lebih dari 1 menit hingga durasi tidak lebih dari 3 menit tiap bagian/*part*. Produk dikemas dengan konsep *microlearning* yang lebih fokus dan spesifik yang bermaksud agar murid lebih mudah untuk mencerna materi yang dicakup melalui media (Margol, 2017). Media memiliki format vertikal yang diunggah pada *platform* YouTube, Tiktok, dan *Instagram reels*. Hasil validasi oleh validator disajikan pada Tabel 4.

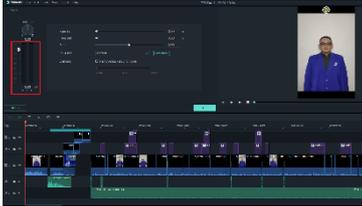
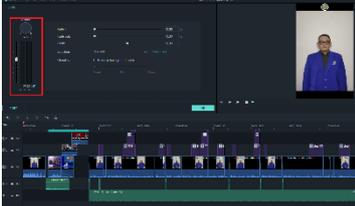
Tabel 4. Hasil Validasi oleh Validator

	Ahli Media	Ahli Materi
Saran	Perlu diperhatikan background suara Perlu ada gambar/symbol untuk mempermudah Perlu ditambahkan video contoh tindakan	Mungkin bisa ditambahkan contoh di sekitar tempat tinggal peneliti
Komentar Umum	Secara umum media valid/layak digunakan dan dilanjutkan dalam tingkat penelitian berikutnya	Dapat digunakan dengan revisi
Rekomendasi	Media sangat layak digunakan, tanpa revisi	Media layak digunakan, revisi kecil

Sumber: Dokumen Peneliti, 2023

Pada penelitian ini diperoleh data dari hasil validasi media oleh validator media dan validator materi berupa data kualitatif yaitu tanggapan dan saran tiap indikator, serta rekomendasi menggunakan angket terbuka. Hasil validasi dengan angket terbuka memiliki tujuan untuk memperoleh data yang semakin luas dengan kebebasan saran yang diberikan oleh validator (Putria et al., 2020). Berdasarkan hasil yang diperoleh dari validator media pada Tabel 4, rekomendasi yang diberikan adalah media layak digunakan tanpa revisi. Hal tersebut diketahui bahwa produk media sudah dapat digunakan pada tahap penelitian implementasi tanpa adanya revisi pada hal media. Hasil yang diperoleh dari validator materi pada Tabel 4, rekomendasi yang diberikan adalah media layak digunakan dan revisi kecil. Hal tersebut diketahui bahwa media sudah layak untuk digunakan pada tahap penelitian selanjutnya dengan dilakukan revisi kecil. Perbedaan media sebelum dan sesudah revisi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Perbedaan Media Sebelum dan Sesudah Revisi

No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Keterangan
1			Mengatur <i>background</i> suara untuk tidak terlalu keras, agar suara presenter dapat terdengar lebih jelas
2			Menambahkan gambar sebagai simbol terkait penjelasan materi untuk mempermudah dalam memahami penyampaian
3			Menambahkan penjelasan contoh tindakan yang dapat dilakukan di lingkungan sekitar wilayah penelitian

Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan revisi dengan saran dan rekomendasi validator sebagai dasar adanya perbaikan atau revisi. Perbaikan dilakukan dengan mengatur latar musik yang terlalu tinggi agar suara presenter dapat terdengar lebih jelas, karena sejatinya latar musik berfungsi sebagai aspek yang dapat mendukung produk media dan bukan menjadi aspek yang dapat mengurangi kualitas pada produk (Hasanah & Nulhakim, 2015). Penambahan simbol juga dilakukan untuk memaksimalkan produk vlog sebagai media yang dapat mencakup suara dan gambar/video sekaligus. Simbol sebagai bentuk ilustrasi diperlukan untuk memaksimalkan produk berbasis video (Wardani & Syofyan, 2018). Penambahan contoh tindakan yang dapat dilakukan pada wilayah sekitar sekolah sebagai tempat sekitar siswa sebagai subjek penelitian dilakukan untuk menyesuaikan pada mitigasi bencana sebagai materi yang dicakup dalam produk media (Nugroho, 2018).

Pada tahap implementasi dilakukan uji coba produk media vlog yang telah valid atau selesai tahap pengembangan dan revisi. Produk media vlog ini digunakan pada kegiatan pembelajaran singkat sebagai bentuk implementasi pada pembelajaran Geografi di XI IPS 4 SMA Negeri 6 Malang. Tahap implementasi dilakukan pada 34 peserta didik XI IPS 4 dan 1 guru Geografi SMA Negeri 6 Malang. Setelah dilakukan implementasi media pada kegiatan belajar mengajar, peserta didik dan guru mengisi angket tanggapan secara *offline*. Angket tanggapan yang diisi oleh responden dilakukan untuk mengetahui tanggapan atau reaksi dari peserta didik dan guru Geografi dalam menggunakan media pada pembelajaran materi mitigasi bencana. Hasil tanggapan peserta didik dan guru pada [Tabel 6](#).

Tabel 6. Tanggapan Guru dan Peserta Didik

No.	Indikator Penilaian	Tanggapan			
		Peserta Didik		Guru	
		Persentase	Kualifikasi	Persentase	Kualifikasi
Materi					
1	Materi yang disajikan sudah jelas	94%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
2	Materi disajikan dengan menarik	88%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
3	Materi disajikan dengan singkat, padat, dan efisien	85%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
4	Media mencakup materi yang dapat dipahami secara mandiri	90%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
5	Ketersediaan gambar dan tulisan meningkatkan pemahaman	89%	Sangat Baik	80%	Baik
Kebermanfaatan					
6	Media dapat diakses dengan mudah	93%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
7	Media dapat diakses dimana saja dan kapan saja	94%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
8	Tampilan media (vertical) mempermudah saya dalam mengakses dan memahami materi	90%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
9	Kualitas video sudah baik	84%	Sangat Baik	100%	Sangat Baik
10	Kualitas audio sudah baik	81%	Sangat Baik	80%	Baik
	Rata-Rata	89%	Sangat Baik	95%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil tanggapan peserta didik pada [Tabel 6](#) diketahui indikator dengan persentase tertinggi adalah 94%. Indikator dengan persentase tertinggi merupakan indikator 1 dan 7. Indikator 1 adalah kejelasan terhadap materi yang disampaikan pada media vlog, yang berarti bahwa media vlog yang telah dikembangkan dapat menjadi sarana penyampai materi dalam kegiatan pembelajaran Geografi materi mitigasi bencana. Kejelasan materi yang ada pada media vlog karena memiliki durasi yang singkat dengan *microlearning* sebagai dasar,

serta terdapat aspek tulisan, gambar, *gesture*, dan suara pada media vlog sebagai media *audio visual*. Indikator 7 adalah kemudahan dalam menggunakan media. Media vlog ini dapat dengan mudah diakses dimana saja dan kapan saja oleh peserta didik. Dari sepuluh indikator tanggapan guru, sebanyak delapan indikator mendapatkan skor dengan persentase 100% yang memiliki kualifikasi sangat baik. Selain delapan indikator yang memiliki kualifikasi sangat baik, media vlog ini menurut tanggapan guru Geografi juga terdapat kekurangan pada indikator 5 dan indikator 10.

Indikator 5 merupakan pengaruh peningkatan pemahaman dengan adanya gambar dan tulisan, yang mana hal tersebut dapat diperbaiki dengan menyediakan gambar yang lebih relevan atau nyata, serta penambahan tulisan pada poin-poin penting lainnya. Indikator 10 merupakan kualitas audio atau suara pada media, selaras dengan tanggapan peserta didik bahwa media ini pada bagian audio atau suara memiliki kualifikasi lebih rendah dibandingkan indikator lainnya, namun pada indikator 10 dan indikator 5 namun masih termasuk dalam kualifikasi baik yang berarti tidak terlalu mengganggu jika guru menggunakan media ini sebagai alat bantu pada kegiatan pembelajaran Geografi materi mitigasi bencana di kelas.

Pembahasan

Produk penelitian ini menghasilkan vlog dengan cakupan materi mitigasi bencana dengan isi tiga jenis bencana. Tiga jenis bencana yang ada merupakan bencana tanah longsor, banjir, dan badai yang merupakan tiga bencana yang sering terjadi di Malang. Isi pada vlog dengan tiga jenis bencana saja merupakan bentuk kombinasi pada *microlearning* dan tujuan pembelajaran yaitu berupa jenis bencana pada wilayah sekitar (Mönter & Otto, 2018). Pembelajaran dengan *microlearning* merupakan tindakan belajar secara singkat dan sesuai dengan lingkungan seseorang (Setiada et al., 2022). Berdasarkan pernyataan bahwa vlog yang telah dikembangkan memiliki cakupan yang spesifik dan kualifikasi sangat baik atau dapat diartikan sangat sesuai dengan kebutuhan peserta didik XI IPS 4 SMAN 6 Malang. Luaran vlog diunggah pada *platform short video* Youtube, tiktok, dan *Instagram reels* (Ladhari et al., 2020). Pemilihan *platform short video* yang ada dilakukan untuk meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam mempelajari materi mitigasi bencana dengan vlog. *Platform* yang digunakan sebagai wadah pada media vlog ini mudah digunakan oleh peserta didik karena populer oleh kalangan generasi muda dan hanya memerlukan gawai saja. *Platform* yang juga media sosial populer memiliki peran yang baik bagi ketertarikan pada pembelajaran (Fortunato et al., 2017; Rohmah, 2020; Sutarni et al., 2021).

Vlog yang diunggah pada *platform* tersebut dapat dengan mudah digunakan kapan saja dan dimana saja baik oleh peserta didik maupun guru. Penggunaan secara efektif dapat berfungsi secara positif baik bagi peserta didik maupun guru (Mudarris et al., 2022). Pada tahap implementasi baik guru maupun peserta didik hanya perlu menggunakan gawai saja, serta setelah jam belajar mengajar atau jam sekolah selesai media masih dapat diakses dan digunakan dengan mudah. Alat bantu dalam belajar yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja dapat membantu pembelajaran secara fleksibel (Lestari & Sujana, 2021; Prayudanti & Sakariah, 2022). Media pembelajaran dengan wujud spesifik dan fokus dapat meningkatkan kecepatan murid untuk menyerap suatu materi dalam kegiatan belajar (Yusnidar & Syahri, 2022). Media yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja dapat membantu untuk mencapai kompetensi dasar suatu materi pembelajaran (Karo-Karo & Rohani, 2018). Dapat diketahui bahwa vlog yang telah dikembangkan menjadi inovasi yang fleksibel untuk mempelajari materi mitigasi bencana serta sebagai penunjang bagi peserta didik untuk digunakan secara mandiri karena dapat diakses pada *platform* yang menarik.

Media vlog pada penelitian ini dapat menjadi penunjang pembelajaran secara mandiri. Tampilan vertikal serta tempat pengunggahan menjadi daya tarik bagi peserta didik untuk

mempelajari sendiri diluar jam pelajaran. Fitur serta tampilan media yang menarik dapat menunjang pembelajaran secara mandiri (Gunawan et al., 2021). Kegiatan belajar secara mandiri selaras dengan kurikulum 2013 yang mengarahkan peserta didik untuk secara aktif dalam belajar mandiri (Zakaria & Ibrahim, 2018). Pada kurikulum 2013 juga mengarahkan peserta didik untuk dapat memahami materi secara mandiri sebagai bentuk kemandirian belajar saat di dalam sekolah juga di luar sekolah (Persada et al., 2020; Yama & Setiyani, 2016). Kemampuan belajar secara mandiri juga selaras dengan perubahan paradigma pembelajaran yang menjadi *student centered learning*. Pembelajaran dengan siswa sebagai pusatnya dapat meningkatkan kemampuan kompleks dalam belajar (Siswinarti, 2019). Kegiatan belajar yang dilakukan secara mandiri baik pada saat kegiatan pembelajaran atau di luar kegiatan pembelajaran dapat menjadikan siswa lebih aktif untuk mendalami dan bagaimana mengontrol aktivitas belajar.

Produk vlog ditemukan kelebihan pada saat tahap implementasi. Produk media vlog pada pelaksanaan implementasi mempermudah siswa untuk mempelajari materi, karena siswa tidak harus membawa buku dan laptop yang lebih berat dibandingkan dengan hanya membawa gawai saja. Siswa dapat dengan mudah menyimpan media karena produk berupa media digital yang diunggah pada *platform* di internet sehingga siswa tidak harus mengunduh yang dapat memenuhi memori gawai. Pemilihan *platform* yang sesuai dengan *trend* serta tidak hanya satu *platform* menjadikan siswa bebas memilih dalam memanfaatkan vlog dalam belajar. Media yang memiliki kemudahan serta tercakup unsur *artistic* atau peka dengan kegemaran siswa sebagai generasi muda dapat menambah gairah peserta didik untuk belajar (Nurrita, 2018). Siswa juga dapat memanfaatkan vlog setelah pembelajaran geografi selesai dengan mudah. Media pembelajaran yang mudah digunakan dapat meningkatkan keaktifan untuk melakukan kegiatan belajar (Nurmalita et al., 2021).

Temuan ini diperkuat dengan temuan sebelumnya menyatakan media vlog (*video blogging*) dikombinasikan dengan *microlearning* dapat menghasilkan media audiovisual yang berdurasi pendek namun tetap dapat berisikan materi sesuai pembelajaran (Rasman, 2021). Namun, media vlog juga ditemukan kelemahan pada saat pelaksanaan implementasi. Cakupan materi pada vlog *microlearning* ini terbatas pada inti materi saja, sehingga untuk mendapatkan materi yang lebih mendalam peserta didik tidak dapat hanya mengandalkan vlog saja. Media sejatinya dapat menjadi penyalur informasi terkait materi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Zahwa & Syafi'i, 2022). Produk vlog juga terdapat kelemahan, siswa diharuskan memiliki jaringan internet yang stabil untuk mengakses vlog, sehingga peserta didik dan guru harus benar-benar memastikan jaringan dalam keadaan yang baik atau stabil. Internet dalam media pembelajaran merupakan sarana atau alat untuk menggapai, sehingga jika alat yang digunakan tidak stabil maka tidak akan dapat mencapai tujuan untuk mempelajari materi (Gafar & Abdoel, 2008). Audio pada vlog juga kurang dapat didengar dengan baik pada saat digunakan di situasi ramai, sehingga beberapa peserta didik harus menggunakan alat bantu seperti *headset* atau *earphone* dalam menggunakan vlog. Suara atau *audio* dalam media *audio visual* sejatinya merupakan aspek pendukung untuk menciptakan suatu media utuh yang terdapat gambar dan suara, maka seluruh aspek dalam media *audio visual* seharusnya saling melengkapi untuk menciptakan suatu media yang utuh (Hasanah & Nulhakim, 2015). Implikasi penelitian ini diharapkan dapat memberikan *tools* tambahan sebagai wadah untuk peserta didik jika ingin mempelajari materi yang lebih dalam.

4. SIMPULAN

Media yang telah dihasilkan berupa vlog materi mitigasi bencana dengan konsep *microlearning* dan diunggah pada platform YouTube, Tiktok, dan *Instagram reels* telah dinyatakan valid oleh validator serta sangat baik oleh siswa dan guru setelah digunakan pada

pembelajaran. Produk media dengan tanggapan sangat baik memiliki arti sesuai dengan analisis kebutuhan serta menjadi produk inovasi untuk mengatasi keterbatasan ruang dan waktu pada pembelajaran mitigasi bencana. Produk vlog dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan media vlog yang lebih baik, seperti menggunakan alat-alat yang profesional dalam mengembangkan media untuk menghasilkan vlog dengan kualitas tinggi. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan vlog menggunakan alat yang lebih profesional untuk meningkatkan kualitas audio sehingga vlog menjadi media *audio visual* yang utuh kebermanfaatan aspek yang dapat dilihat dan didengar dengan maksimal.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Aksa, F. I. (2019). Geografi dalam Perspektif Filsafat Ilmu. *Majalah Geografi Indonesia*, 33(1), 43. <https://doi.org/10.22146/mgi.35682>.
- Alifah, A. N., & Mulyana, E. (2022). Efektivitas Media Vlog Perilaku Green Consumer terhadap Pemahaman Konsep Ecoliteracy Peserta Didik pada Pembelajaran IPS. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4591–4599.
- Alwi Hilir. (2021). Pengembangan Teknologi Pendidikan Media Pembelajaran. In Pengembangan Teknologi Pendidikan Peranan Pendidik Dalam Menggunakan Media Pembelajaran. In *Lakeisha* (Vol. 17, Issue 4). Lakeisha.
- Andrinata, Sumarmi, & I Komang Astina. (2016). Pengembangan Modul Geografi Pariwisata Berbasis Paket Wisata Pulau Lombok Sebagai Upaya Memupuk Rasa Cinta Tanah Air Pada Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(10), 1999–2003. <https://doi.org/10.17977/jp.v1i10.7339>.
- Anshor, S., Sugiyanta, I. G., & Sri, R. K. U. (2015). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi*, 3(7), 1–9. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPG/article/download/10376/7007>.
- Ariantini, D., Sudatha, I. G. W., & Tegeh, I. M. (2019). Pengembangan Animasi Pembelajaran Berbasis Microlearning Pada Kelas III Sekolah Dasar Mutiara Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Edutech Undiksha*, 7(1), 23–32. <https://doi.org/10.23887/jeu.v7i1.19973>.
- Branch, R. M. (2020). Instructional Design. In *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-15347-6_300893.
- Darmi, D. (2022). Penerapan Metode Simulasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana Alam di Kelas XI IPS-4 SMAN 4 Kota Bima Semester II Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 2(1), 14–26. <https://doi.org/10.53299/jppi.v2i1.166>.
- David, E. R. (Eribka), Sondakh, M. (Mariam), & Harilama, S. (Stefi). (2017). Pengaruh Konten Vlog Dalam Youtube Terhadap Pembentukan Sikap Mahasiswa Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Sam Ratulangi. *Acta Diurna*, 6(1), 93363. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/15479>.
- Dwi, R., & Juhadi, I. S. (2020). Vlog (Video Blogging) Kelestarian Lingkungan Sungai Sebagai Media Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Edu Geography*, 8(3), 218–224. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo/article/download/41205/16972>.
- Fitria, Y., & Juwita, J. (2018). Utilization of Video Blogs (Vlogs) in Character Learning in Early Childhood. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 211.

- <https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i2.87>.
- Fortunato, A. B., Oliveira, A., Rogeiro, J., Tavares da Costa, R., Gomes, J. L., Li, K., de Jesus, G., Freire, P., Rilo, A., Mendes, A., Rodrigues, M., & Azevedo, A. (2017). Operational forecast framework applied to extreme sea levels at regional and local scales. *Journal of Operational Oceanography*, 10(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/1755876X.2016.1255471>.
- Gafar, & Abdoel. (2008). Penggunaan Internet Sebagai Media Baru dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 8(2), 36–43. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v8i2.245>.
- Gunawan, V. A., Karlhani, E., Triyani, Saefulloh, A., & Sandy Ade Putra, L. (2021). Desain Fitur Aplikasi E-Learning Penunjang. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika*, 7(3), 314–321. <https://doi.org/10.26418/jp.v7i3.49226>.
- Hanif, M. (2020). The development and effectiveness of motion graphic animation videos to improve primary school students' sciences learning outcomes. *International Journal of Instruction*, 13(4), 247–266. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13416a>.
- Hasanah, U., & Nulhakim, L. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Film Animasi Sebagai Media Pembelajaran Konsep Fotosintesis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 1(1), 91. <https://doi.org/10.30870/jppi.v1i1.283>.
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 91–96. <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>.
- Kristiana, A. A. I. D. (2020). Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Melalui Model Pembelajaran Role Playing Berbantuan Media Audio Visual. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(3), 449–459. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i3.26388>.
- Ladhari, R., Massa, E., & Skandrani, H. (2020). YouTube vloggers' popularity and influence: The roles of homophily, emotional attachment, and expertise. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 102027. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.102027>.
- Laura, S. D., & Sujana, I. W. (2022). Video Interaktif Berbasis Problem Solving sebagai Media Pembelajaran Unik bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), 96–107. <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i1.46600>.
- Leong, K, Sung, A., Au, D., & Blanchard, C. (2020). A review of the trend of microlearning. *Journal of Work-Applied Management*, 13(1), 88–102. <https://doi.org/10.1108/JWAM-10-2020-0044>.
- Leong, Kelvin, Sung, A., Au, D., & Blanchard, C. (2021). A review of the trend of microlearning. *Journal of Work-Applied Management*, 13(1), 88–102. <https://doi.org/10.1108/jwam-10-2020-0044>.
- Lestari, N. K. A. suci, & Sujana, I. W. (2021). Video Pembelajaran Berbasis Model Discovery Learning pada Muatan IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(1), 117. <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i1.32215>.
- Maijaretn, T., Chaiwut, N., & Nobnop, R. (2018). Augmented reality for science instructional media in primary school. *3rd International Conference on Digital Arts, Media and Technology, ICDAMT*. <https://doi.org/10.1109/ICDAMT.2018.8376523>.
- Margol, E. (2017). *Microlearning to Boost the Employee Experience*.
- Mönter, L., & Otto, K. H. (2018). The concept of disasters in Geography Education. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2), 205–219. <https://doi.org/10.1080/03098265.2017.1339266>.
- Mudarris, B., Rozi, F., & Islamiyah, N. (2022). Penggunaan media vlog dalam pengembangan kemampuan motorik anak. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.33369/jip.7.1.%25p>.
- Munnukka, J., Maity, D., Reinikainen, H., & Luoma-aho, V. (2019). Thanks for watching.

- The effectiveness of YouTube vlogendorsements. *Computers in Human Behavior*, 93, 226–234. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.014>.
- Nugroho, A. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Mitigasi Bencana Gunung Meletus di Sekolah Dasar Lereng Gunung Slamet. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 1(2), 131–137. <https://doi.org/10.36341/jpm.v1i2.413>.
- Nurmala, M. D., Wibowo, T. U. S. H., & Fatah, T. F. (2021). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Google Meet Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19. *National Conference on Applied Business, Education, & Technology (NCABET)*, 1(1), 388–394. <https://doi.org/10.46306/ncabet.v1i1.32>.
- Nurrita. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03(1), 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>.
- Persada, Y. I., Djatmika, E. T., & Degeng, I. N. S. (2020). Pelaksanaan Pendekatan Scientific Dalam Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(1), 114–120. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i1.13151>.
- Pratama, N. K. P., Adi, E. P., & Ulfa, S. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Geografi Kelas X Materi Tata Surya. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 4(2), 119–128. <https://doi.org/10.17977/um038v4i22021p119>.
- Prayudanti, Y., & Sakariah, D. S. (2022). Japanese Daily Vlogger Content as A Cultural Learning Medium for College Students: Study Case of Diponegoro University's Student. *In E3S Web of Conferences*, 359, 02011. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202235902011>.
- Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Adrian, Q. J., Pratiwi, D., Darmawan, O. A., & Ikhsan, U. N. (2022). Pelatihan Mitigasi Bencana Bagi Siswa/Siswi Mas Baitussalam Miftahul Jannah Lampung Tengah. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 272–279. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2201>.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi Covid- 19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 861–870. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460>.
- Rahiem, M. D. H., & Widiastuti, F. (2020). Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi untuk Anak Usia Dini melalui Buku Bacaan Bergambar. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 36. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.519>.
- Rasman. (2021). Penggunaan Youtube Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Pada Masa Pandemi Covid 19. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 1(2), 118–126. <https://doi.org/10.51878/edutech.v1i2.442>.
- Rifai, M. H. (2018). Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep mitigasi bencana pada mahasiswa pendidikan geografi. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 62–69. <https://doi.org/10.32585/edudikara.v3i1.79>.
- Risqiyah, U. N., & Mulianingsih, F. (2022). Pengaruh Media Vlog (Video Blogging) Mitigasi Bencana Covid 19 Terhadap Hasil Belajar Ips Smp N 02 Randudongkal Pemalang. *Sosiolum: Jurnal Pembelajaran IPS*, 4(1), 39–42. <https://doi.org/10.15294/sosiolum.v4i1.56239>.
- Rohmah, N. N. (2020). Media Sosial Sebagai Media Alternatif Manfaat dan Pemuas Kebutuhan Informasi Masa Pandemi Global Covid 19. *Al-I'lam: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.31764/jail.v4i1.2957>.
- Setiada, T. B., Fatirul, A. N., Waluyo, D. A., Pgri, U., & Surabaya, A. B. (2022). Pengembangan microlearning pada materi getaran, gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari untuk peserta didik kelas VIII smp. *SPEJ (Science and Phsics Education Journal)*, 6(1). <https://doi.org/10.31539/spej.v6i1.4085>.
- Setyani, W. A., Jumadi, & Darmawan, A. S. (2021). The Implementation of Audio Visual

- Media in Problem Based Learning Model to Improve the Problem Solving Skills. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 541, 563–568. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210326.081>.
- Setyawati, N. K., Japa, I. G. N., & Gading., I. K. (2022). Media Video Pembelajaran Tri Hita Karena Untuk Meningkatkan Daya Serap Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(3), 490–501. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i3.52820>.
- Siswinarti, P. R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Value Clarification Technique Bermediakan Video Terhadap Hasil Belajar Pkn. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2(1), 41–49. <https://doi.org/10.23887/jippg.v2i1.18084>.
- Suartama, I. K. (2016). *Evaluasi dan Kriteria Kualitas Multimedia Pembelajaran*.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Combined Research Methods)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Manajemen (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi (Mixed Methods), Penelitian Tindakan (Action Research, dan Penelitian Evaluasi)*. Alfabeta.
- Susanti, E., Harta, R., Karyana, A., & Halimah, M. (2018). Desain Video Pembelajaran Yang Efektif Pada Pendidikan Jarak Jauh : Studi Di Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 3(2), 167–185. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v3i2.929>.
- Sutarni, N., Arief Ramdhany, M., Hufad, A., & Kurniawan, E. (2021). Self-regulated learning and digital learning environment: Its' effect on academic achievement during the pandemic. *Cakrawala Pendidikan*, 40(2), 374–388. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i2.40718>.
- Wardani, R. K., & Syofyan, H. (2018). Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 371. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i4.16154>.
- Wicaksa, A. (2022). Tinjauan Kritis Terhadap Konsep Tempat dalam Geografi Politik: Studi Kasus Penggunaan Media Sosial di Indonesia. *Interdependence Journal of International Studies*, 3(1), 43–54. <https://doi.org/10.54144/ijis.v3i1.51>.
- Yama, S. F., & Setiyani, R. (2016). Pengaruh Pelatihan Guru, Kompetensi Guru Dan Pemanfaatan Sarana Prasarana Terhadap Kesiapan Guru Prodi Bisnis Manajemen Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Economic Education Analysis Journal*, 5(1), 85–99. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj/article/view/9988>.
- Yusnidar, Y., & Syahri, W. (2022). Implementasi Microlearning Berbasis Case Study Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Kimia. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 5(1), 71–77. <https://doi.org/10.30605/jsgp.5.1.2022.1530>.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>.
- Zakaria, D., & Ibrahim, S. (2018). Efektivitas Bimbingan Belajar Mandiri dan Implikasinya terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik di SMK Negeri 3 Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Al-Jauhari (JIAJ) Studi Islam Dan Interdisipliner*, 3(2), 1–18. <https://doi.org/10.30603/jiaj.v3i2.538>.