

Pengembangan Video Interaktif Untuk Pembelajaran *Flipped Classroom*

Elsa Puspita Dewi^{1*}, Ahmad Kholiq Amin², Taufiq Hidayat³

¹Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
puspitaelsa26@gmail.com,

²Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
choliqamin@gmail.com,

³Program Studi Pendidikan Ekonomi, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
taufiq_hidayat@ikipgribojonegoro.ac.id,

Abstrak

Tujuan dari riset ini adalah mengembangkan alat pembelajaran yang valid, mudah diterapkan, dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran di era abad 21. Alat pembelajaran yang dibuat adalah video pembelajaran. Kelompok yang menjadi subjek riset ini adalah peserta didik kelas VII B dan VII E SMPN 1 Kenduruan. Metode riset yang digunakan adalah metode 4-D, yang disingkat menjadi 3-D. Analisis angket respon peserta didik menunjukkan bahwa sesuai dua aspek respon terhadap video pembelajaran dengan presentase 82,375% dimana peserta didik merespon sangat baik dan tiga aspek terhadap pembelajaran *Flipped Classroom* dengan presentase 80,16% artinya peserta didik merespon baik. Hal ini menunjukkan bahwa video pembelajaran dapat digunakan sebagai alat pembelajaran dan sangat cocok diterapkan di era pembelajaran abad 21.

Kata kunci : *Flipped Classroom*, respon, video

Abstract

The purpose of this research is to develop learning tools that are valid, easy to apply, and in accordance with the demands of learning in the 21st century era. The learning tools created are learning videos. The group that became the subject of this research were the participants in class VII B and VII E of SMPN 1 Kenduruan. The research method used is the 4-D method, which is shortened to 3-D. Questionnaire analysis of students' responses showed that according to two aspects of response to learning videos with a percentage of 82.375% where students responded very well and three aspects of Flipped Classroom learning with a percentage of 80.16% meaning students responded well. This shows that learning videos can be used as learning tools and are very suitable to be applied in the 21st century learning era.

Keywords: Flipped Classroom, response, video

PENDAHULUAN

Kehidupan era 4.0 ini ditandai dengan kemajuan teknologi untuk dimanfaatkan diberbagai jenis aktivitas manusia. Selaras dengan pendapat Amin et al., n.d. bahwa di era teknologi ini manusia dipermudah aktivitasnya dengan canggihnya teknologi. Kebutuhan akan teknologi bagi generasi mendatang sangatlah penting termasuk juga peserta didik. Maka dari itu, di era kehidupan ini, Pendidikan memainkan peran krusial dalam membentuk masyarakat yang dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Selaras dengan pendapat Janah et al., (2019) yang mengatakan bahwa dalam era modern ini, terutama para pendidik memiliki peran yang sangat krusial dalam membentuk generasi penerus bangsa yang mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berlangsung sangat cepat dan mengagumkan. Di era kehidupan 4.0 ini semua kalangan orang dapat mengakses segala jenis informasi melalui teknologi. Dengan mudahnya mendapat informasi melalui teknologi, menuntut peserta didik untuk menggunakan pemikiran kritis mengolah informasi yang didapat. Dengan mudahnya mendapat informasi melalui teknologi, menuntut peserta didik untuk menggunakan pemikiran kritis mengolah informasi yang didapat

secara mandiri. Selaras dengan pendapat Siti Ermawati & Taufiq Hidayat, (2021) bahwa dalam pembelajaran, penggunaan internet dan teknologi menggiring peserta didik untuk belajar secara mandiri. Dengan canggihnya teknologi, harusnya pendidikan di Indonesia mampu memanfaatkan teknologi dengan maksimal untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar tak tertinggal jauh dengan negara-negara lain. Karena menurut Belva Devara (dalam Ihsan, 2020) Pendidikan di Indonesia jauh tertinggal. Membutuhkan waktu selama 128 tahun untuk mengejar ketertinggalan ini padahal penggunaan teknologi di Indonesia tidak sedikit.

Bicara tentang pendidikan, tidak lepas dari peserta didik yang harus mempunyai kemampuan berpikir kritis. Apalagi kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan adanya di abad ini. Selaras dengan pendapat Rifa Hanifa Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, (2021) bahwa pembelajaran abad ke-21 menekankan pada penerapan keterampilan kreativitas, berpikir kritis, kerja sama, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan pembangunan karakter sebagai karakteristik utamanya. Namun kondisi saat ini kemampuan berpikir peserta didik masih terbilang rendah. Sinkron dengan hasil survei PISA 2018 menempatkan Indonesia pada kemampuan matematika di urutan ke 72 dari total 78 negara dengan perolehan skor 379 (Harususilo, 2019). Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilowati et al., (2017) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa Madrasah Aliyah Negeri Kabupaten Magatan masih rendah, sehingga pendidik diharapkan dapat merancang aktivitas pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh *Nuryanti et al., n.d.* memberikan hasil bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih perlu dilatih lebih lanjut untuk ditingkatkan.

Apabila kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang berkembang, mereka akan menghadapi kesulitan dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang membutuhkan keterampilan berpikir kritis (misalnya soal AKM, soal berpikir kritis spesifik, soal PISA, dan lain-lain). Bahkan, peserta didik kini diharuskan mengikuti AKM untuk menilai kompetensi dasar yang dibutuhkan semua peserta didik agar dapat meningkatkan keterampilannya dan berpartisipasi aktif di masyarakat. Menurut Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nadiem. A. Makariem Penerapan AKM penting, jika gagal meningkatkan kemampuan berhitung maka dampaknya terhadap masyarakat sangat besar, rendahnya literasi dan numerasi berpotensi berdampak negatif terhadap keberlangsungan masyarakat, seperti kesulitan melanjutkan pendidikan, rendahnya daya saing dan rendahnya kesadaran terhadap *hoax*. Telah didokumentasikan bahwa satu dari dua peserta didik tidak memenuhi keterampilan literasi minimal (Rosa, 2022). Dan dalam hal berhitung, tercatat bahwa dua pertiga peserta didik tidak memenuhi kompetensi minimum (Rosa, 2022). Fakta ini mengindikasikan bahwa peserta didik Indonesia memiliki kemampuan berpikir kritis yang tergolong rendah.

Banyak faktor yang dapat menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pembelajaran yang kurang sesuai dengan situasi dan kondisi awal peserta didik merupakan salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis pada mereka. Karena ketika model pembelajaran yang diberikan kurang tepat maka penyampaian materi tidak terbimbing secara maksimal. Model pembelajaran menjadi salah satu elemen kunci dalam proses pembelajaran. Konsisten dengan penelitian Asyafah, (2019) bahwa model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran.

Karena pentingnya pemilihan model pembelajaran bagi keberlangsungan pembelajaran, maka pendidik harus secara cermat dan tepat dalam pemilihan model pembelajaran. Dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, pendidik dapat memanfaatkan model pembelajaran yang cocok dengan situasi dan kondisi peserta didik. Berbagai model pembelajaran dikembangkan berdasarkan kebutuhan peserta didik dan pendidik serta kebutuhan zaman. Paradigma pembelajaran *Flipped Classroom* ialah salah satu desain pembelajaran yang tepat dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis. Hal ini sependapat dengan pernyataan Maolidah et al., (2017) bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan salah satu langkah dan alternatif dalam mengatasi permasalahan berpikir kritis yang dapat digunakan dalam konteks pendidikan abad 21.

Flipped Classroom Learning ialah apa yang biasa dilakukan di sekolah sekarang di lakukan dari tempat tinggal serta pekerjaan rumah (tugas) yang biasa dikerjakan di rumah sekarang dikerjakan di sekolah (Bergmann & Sams A, 2011). Penerangan materi diberikan berasal tempat tinggal dapat menggunakan aneka macam jenis media salah satunya adalah dengan menggunakan video pembelajaran yang sinkron dengan materi dan kebutuhan pembelajaran. Di penelitian ini Pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis video diambil sebagai fokus dari penelitian.

METODE

Pengembangan pendekatan pembelajaran dalam studi ini menerapkan metode 4D, yang terdiri dari empat tahapan yakni Pendefinisian (*Define*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), dan Penyebaran (*Disseminate*). Namun, dalam konteks penelitian ini, tahap Penyebaran tidak dapat dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan sumber daya, sehingga hanya tahap Pengembangan yang dapat dicapai. Berikut adalah langkah-langkah dalam penelitian ini :

1. Langkah awal dalam metode ini adalah Pendefinisian. Tahap ini harus diselesaikan sebelum menyusun alat pembelajaran. Pada tahap Pendefinisian, langkah ini dijalankan sebelum merancang alat pembelajaran. Pada fase ini, dilakukan analisis terhadap proses pembelajaran dan juga evaluasi peserta didik melalui pengamatan awal dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 1 Kenduruan. Dalam tahap analisis ini, peneliti melakukan penyelidikan terhadap kendala yang muncul selama proses pembelajaran. Selain itu, alat pembelajaran dan tujuan pembelajaran juga dinilai oleh peneliti untuk menemukan solusi yang mungkin diterapkan selama kegiatan pembelajaran.
2. Langkah berikutnya adalah langkah desain. Peneliti merencanakan desain video pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan. Pada tahap ini, materi pelajaran dan tugas sebagai bentuk evaluasi akhir juga diatur dengan cermat. Tujuannya adalah menciptakan alat pembelajaran berupa video yang mendorong keterlibatan lebih aktif dari peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Langkah selanjutnya adalah melakukan tahap pengembangan. Peneliti mengembangkan video pembelajaran sesuai dengan pembelajaran *Flipped Classroom*. Video pembelajaran yang dikembangkan kemudian divalidasi oleh validator ahli untuk mengetahui apakah video pembelajaran yang telah dikembangkan layak untuk diterapkan pada pembelajaran. Validasi dilakukan oleh dua validator ahli yaitu Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd. dan Zuhad, M.Pd. dengan hasil validasi menyebutkan bahwa video pembelajaran layak dan dapat digunakan dan diterapkan bersamaan dengan pembelajaran *Flipped Classroom*.

Setelah video pembelajaran telah melewati proses validasi, langkah selanjutnya adalah menerapkannya dalam proses pembelajaran. Tahap ini memiliki peranan inti dalam penelitian karena pada fase ini, video pembelajaran yang telah dikembangkan mulai diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran ini diimplementasikan dalam mata pelajaran matematika materi segitiga dan segiempat di kelas VII B dan VII E SMPN 1 Kenduruan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi, dokumentasi, tes, dan angket. Dokumentasi yang didalamnya juga terdapat observasi awal dengan pendidik mata pelajaran matematika digunakan pada saat tahap pendefinisian, dilakukan untuk mencari tahu masalah yang timbul pada pembelajaran sebelumnya dan setelah perangkat diterapkan.

Sebelum mengumpulkan data di lapangan, terlebih dahulu instrumen diuji coba. Pengujian instrumen soal tes dilakukan dengan uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda soal, dan uji tingkat kesukaran. Untuk uji keseimbangan terhadap nilai ulangan harian dilakukan uji normalitas, uji reliabilitas dan uji keseimbangan. Sedangkan angket tidak diuji karena angket dalam penelitian ini adalah adopsi dari angket yang terdapat pada penelitian sebelumnya. Terdapat aspek respon peserta didik terhadap video Pembelajaran menurut penelitian Lijina et al., (2018) terdapat dua aspek respon peserta didik yaitu tanggapan dan reaksi dengan butir pernyataan mengadopsi dari Humaidi et al (2021) dan aspek respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Flipped Classroom* menurut

Perselia, (2020) meliputi sikap, ketertarikan atau minat, dan kejelasan peserta didik dengan butir pernyataan mengadopsi dari Erna, n.d. Tujuan pengujian instrumen artinya untuk mengetahui validitas serta reliabilitas instrumen untuk menjangkau informasi yang diharapkan serta mengetahui tingkat kesahihan serta keandalan instrumen.

Respon baik yang diberikan peserta didik terhadap pembelajaran *flipped classroom* dapat diukur dengan angket yang telah diberikan yang dianalisis melalui langkah-langkah menurut menurut Riduwan (dalam Lijina et al., (2018) adalah sebagai berikut :

- a) Melakukan peninjauan dan perhitungan skor untuk setiap jawaban yang dipilih peserta didik dalam angket yang sudah didistribusikan
- b) Mengumpulkan dan merangkum skor yang diperoleh setiap peserta didik. Dalam penelitian ini setiap jawaban, digunakan skala Likert sebagai acuan untuk memberi skor ditunjukkan pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Skala Likert

Kategori Jawaban Peserta Didik	Skor untuk Butir	
	Positif	Negatif
STS	1	4
TS	2	3
S	3	2
SS	4	1

(Widoyoko, 2015)

- c) Langkah ketiga melibatkan perhitungan dan interpretasi skor untuk setiap jawaban pernyataan dengan persamaan :

$$\text{Interval} = \frac{\text{skor item pertanyaan/pernyataan}}{\text{skor tertinggi item pertanyaan/pernyataan}} \times 100\%$$

Hasil presentase respon dikonversi menjadi data kualitatif dengan kriteria tertentu yang tersaji pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kriteria respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Flipped Classroom*

Interval rata-rata skor	Kategori
81,25 < skor ≤ 100	Sangat Baik
62,5 < skor ≤ 81,25	Baik
43,75 < skor ≤ 62,5	Kurang Baik
25 < skor ≤ 43,75	Tidak Baik

(Sugiyono, 2019)

Video pembelajaran yang merupakan bagian perangkat pembelajaran dikatakan baik dan suatu pembelajaran dikatakan sudah tercapai apabila peserta didik memberikan jawaban di atas 60%. Hal ini tentunya pula sesuai dengan indikator yang sudah ditetapkan, dimana jawaban yang diberikan oleh peserta didik dapat dikatakan baik Bila jawaban peserta didik lebih dari 60%, artinya peserta didik tersebut mempunyai jawaban respon yang baik pada pembelajaran yang sedang diterapkan (dalam Adelia Maya Puspa Dewi, Tantri Mayasari, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Hasil pengujian menggunakan angket dianalisis melalui *Microsoft Excell* dan dianalisis secara deskriptif juga. Hasil penelitian yang didapatkan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran pada materi Segitiga dan Segiempat dengan pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis video pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dapat dikatakan terlaksana dengan baik apabila terlihat saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik

memiliki respon berupa sikap yang terlihat bersemangat dan penuh antusias dalam proses interaksi yang terjadi saat pembelajaran. Dengan demikian dikatakan pula bahwa peserta didik merespon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis video pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis yang telah dilakukan.

Angket ini memiliki 4 skala penilaian yaitu (SS) sangat setuju, (S) setuju, (TS) tidak setuju, (STS) sangat tidak setuju. Dari angket yang diberikan, pernyataan-pernyataan diolah dan selanjutnya dapat dikategorikan menjadi 2 aspek untuk video dan 3 aspek untuk pembelajaran *Flipped Classroom* untuk mengetahui respon yang diberikan bersifat positif atau negatif.

a. Aspek tanggapan terhadap video

Dalam kaitan ini, pernyataan dibuat dalam bentuk penggunaan sumber visual (gambar dan tulisan) dan hubungan materi dengan pengalaman peserta didik, kemanfaatan materi dan kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini menghasilkan persentase rata-rata 84,5% yang berarti bahwa penggunaan materi visual (gambar dan tulisan) dalam video serta kaitannya dengan materi dapat dikenali dengan jelas.

b. Aspek reaksi terhadap video

Pernyataan yang berkaitan dengan hal tersebut antara lain contoh konkrit, grafik yang menarik, kebosanan, keingintahuan dan keterlibatan peserta didik, perasaan positif peserta didik tentang pengalaman belajarnya, harapan positif siswa akan keberhasilan. Rata-rata hasil dari rasio ini. 80,25% berada di kategori baik. Hal ini menandakan peserta didik merespon dengan baik terhadap video pembelajaran tersebut

c. Aspek sikap terhadap pembelajaran *Flipped Classroom*

Memiliki tujuan untuk memahami bagaimana peserta didik merespon pembelajaran yang telah dijalankan. Hasilnya menunjukkan bahwa 77.5% dari peserta didik berada pada kisaran sikap yang baik. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik memiliki sikap yang positif terhadap pembelajaran yang diterapkan

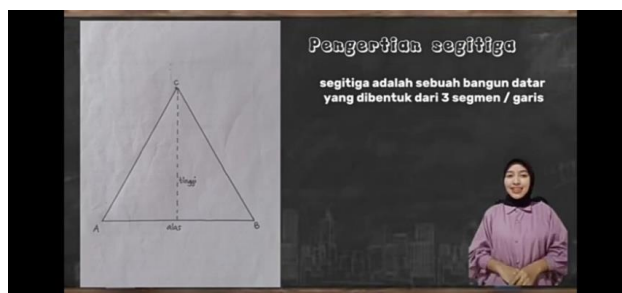
d. Aspek ketertarikan/minat terhadap pembelajaran *Flipped Classroom*

Pada aspek ini pernyataan yang diberikan adalah bagaimana peserta didik menciptakan ketertarikan dirinya untuk belajar. Pada aspek ini diperoleh rerata sebesar 80% yang berada di kategori baik. Artinya peserta didik dengan baik merasa tertarik terhadap pembelajaran *Flipped Classroom*

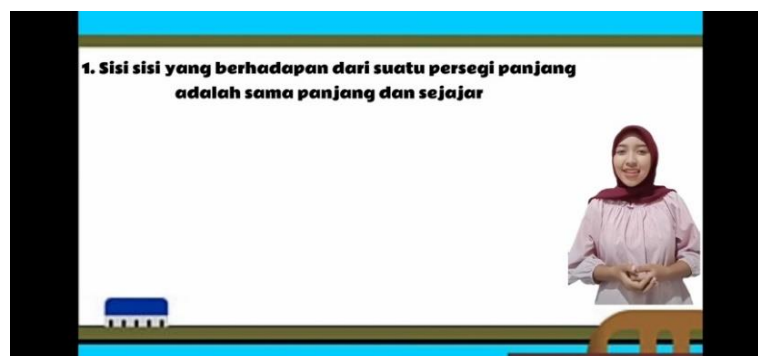
e. Aspek kejelasan terhadap pembelajaran *Flipped Classroom*

Pada aspek ini pernyataan yang diberikan adalah kejelasan peserta didik untuk memahami pembelajaran dengan pembelajaran *Flipped Classroom*. Pada aspek ini diperoleh rerata sebesar 83% yang berada di kategori sangat baik. Artinya dalam memahami pembelajaran dengan pembelajaran *Flipped Classroom*, sangat baik peserta didik memahaminya.

Peserta didik menunjukkan tingkat keaktifan yang lebih tinggi dalam mencari materi pembelajaran sendiri melalui penggunaan video pembelajaran. Dalam penelitian ini video diunggah sebagai sarana belajar. Diunggah di *Youtube* yang sebelumnya telah membentuk grup *whatsapp* untuk mempermudah peneliti, pendidik, dan peserta didik berkomunikasi dan lebih mudah meng-*share link* video serta dimaksudkan agar peserta didik lebih mudah mengakses karena *Youtube* mudah digunakan dan sudah familiar. Berikut adalah capture video yang telah diunggah di *Youtube* :



Gambar 1. Video materi pertemuan 1



Gambar 2. Video materi pertemuan 2



Gambar 3. Video materi pertemuan 3

Berikut adalah hasil analisis angket respon peserta didik baik terhadap video pembelajaran maupun pembelajaran *Flipped Classroom* :

Tabel 3. Data analisis penskoran angket respon peserta didik

Aspek	No Pernyataan	Rerata	Presentase rerata	Kriteria
Video Pembelajaran				
Tanggapan	1,2,3,4,5,6	3,38	84,5%	Sangat Baik
Reaksi	7,8,9,10,11,12,13	3,21	80,25%	Baik
Rata-rata respon peserta didik terhadap video pembelajaran			82,375%	Sangat Baik
Pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>				
Sikap	14,16,23,25,31,32	3,1	77,5%	Baik
Ketertarikan	17,20,22,24,26,27,28,29,30	3,2	80%	Baik
Kejelasan	15,18,19,21,33	3,32	83%	Sangat Baik
Rata-rata respon peserta didik terhadap pembelajaran <i>Flipped Classroom</i>			80,16%	Baik

2. PEMBAHASAN

Hasil analisa respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Flipped Classroom* menunjukkan persentase rata-rata pada aspek sikap adalah 77,5% berada di kategori baik, aspek ketertarikan dengan presentase rerata 80% yang menunjukkan kategori baik, dan aspek kejelasan dengan presentase 83% yang menunjukkan kategori sangat baik. Analisa presentase skor untuk video pada aspek tanggapan sebesar 84,5% yang berada di kategori sangat baik dan aspek reaksi sebesar 80,25%. Hal ini tentunya pula sesuai dengan indikator yang sudah ditetapkan, dimana jawaban yang diberikan oleh peserta didik dapat dikatakan baik Bila jawaban peserta didik lebih dari 60%, artinya peserta didik tersebut mempunyai jawaban respon yang baik pada pembelajaran yang sedang diterapkan (Adelia Maya Puspa Dewi, Tantri Mayasari, 2020).

Hasil analisis yang dilakukan secara keseluruhan pada aspek respon terhadap video yang ada pada angket memiliki respon sangat baik dengan presentase rerata 82,375% dan keseluruhan aspek respon terhadap pembelajaran *Flipped Classroom* memiliki respon baik dengan presentase rerata 80%. Kemudian dari hasil tersebut dan seperti sebelumnya telah ditentukan bahwa apabila respon positif peserta didik di atas 60% maka dapat dikatakan suatu pembelajaran yang diterapkan telah tercapai. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Flipped Classroom* berbasis video mendapat respon atau tanggapan yang positif dari peserta didik.

Penggunaan model pembelajaran ini dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Pembelajaran yang menggunakan model ini bisa menciptakan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Dari hasil jawaban respon peserta didik terlihat bahwa semua aspek masuk dalam kategori “baik” bahkan “sangat baik”. *Flipped classroom learning* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri. Konsep dari model pembelajaran ini adalah siklus belajar yang terbalik dimana biasanya peserta didik mendapat penjelasan materi di ruang kelas dan mengerjakan pekerjaan rumah di rumah, namun model *Flipped Classroom* sebaliknya peserta didik mendapat penjelasan materi di rumah dan pekerjaan rumah dikerjakan dan dibahas di ruang kelas. Selaras pendapat Bergmann & Sams A, (2011) bahwa biasanya apa yang dilakukan di sekolah (pembelajaran) kini dilakukan dari tempat tinggal masing-masing, dan begitu sebaliknya. Berbagai media dapat digunakan untuk menjelaskan materi pembelajaran di rumah, diantaranya penggunaan video pembelajaran tergantung materi dan kebutuhan pembelajaran. Pembelajaran *Flipped Classroom* sangat cocok diterapkan selain sebagai tuntutan pembelajaran di era abad ke 21, pembelajaran *Flipped Classroom* juga sangat berpengaruh dalam menarik respon peserta didik untuk lebih mendalami materi sesuai keinginan dan kondisi mereka. Selain itu, pendidik, peserta didik, maupun sekolah akan selangkah lebih maju di bidang pemanfaatan teknologi. Hal ini tentunya juga akan mengurangi angka gagap teknologi di negara kita dengan memanfaatkan teknologi secara benar dan maksimal. Tentunya dengan respon peserta didik yang baik terhadap pembelajaran yang diterapkan akan meningkat pula keberhasilan pembelajaran itu. Dari hasil penelitian ini juga selaras dengan teori Belajar behavioristik yang dalam teori ini menekankan adanya perubahan perilaku peserta didik berdasarkan stimulus yang diberikan dan respon yang diterima (dalam Adelia Maya Puspa Dewi, Tantri Mayasari, 2020). Pemanfaatan teknologi juga dapat menciptakan respon yang baik dari peserta didik ketika menerapkan pembelajaran *Flipped Classroom*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulani et al., (2022)

dengan hasil 82% respon peserta didik terhadap video pembelajaran sangat baik sebagai pembelajaran matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran dalam keadaan layak dan telah divalidasi oleh dua ahli validator. Selanjutnya analisis hasil survei mengungkap respon peserta didik terhadap video pembelajaran yang meliputi aspek format, relevansi, minat, kepuasan, dan kepercayaan diri. Persentase rata-rata respon sangat baik sebesar 82,375%, hal ini menunjukkan bahwa siswa sangat mengapresiasi video pembelajaran. Demikian pula umpan balik peserta didik terhadap model pembelajaran *flipped classroom* meliputi sikap, minat, dan kejelasannya, menghasilkan rata-rata 80,16% yang menunjukkan tingkat respons yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik menanggapi secara baik pendekatan kelas terbalik dan umumnya senang dengan pengalaman belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia Maya Puspa Dewi, Tantri Mayasari, ndista C. Y. (2020). Analisis Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 1986, 1–6.
- Aisyah. (2016). Respon Siswa Terhadap Mediae-Comic Bilingual Sub Materi Bagian-bagian Darah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5 (3), 1–12.
- Amin, A. K., Studi, P., Matematika, P., Ikip, F., & Bojonegoro, P. (n.d.). *Kajian Konseptual Model Pembelajaran Blended Learning berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar*. 46, 51–64.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam). *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(1), 19–32. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>
- Bergmann, J., & Sams A. (2011). Flipped Your Classroom. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* (Vol. 44, Issue 8). https://www.rcboe.org/cms/lib/GA01903614/Centricity/Domain/15451/Flip_Your_Classroom.pdf
- Erna. (n.d.). *Angket Respon dan Lembar Observasi*. Scribd.Com. Retrieved June 6, 2023, from <https://id.scribd.com/document/509992314/ANGKET-RESPON-DAN-LEMBAR-OBSERVASI-Copy#>
- Harususilo, Y. E. (2019). *Skor PISA 2018 : Daftar Peringkat Kemampuan Matematika, Berapa Rapor Indonesia ?* Edukasi.Kompas.Com.
- Humaidi, H., Qohar, A., & Rahardjo, S. (2021). Respon Siswa terhadap Penggunaan Video Youtube sebagai Media Pembelajaran Daring Matematika. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(2), 153. <https://doi.org/10.25273/jipm.v10i2.9108>
- Ihsan, D. (2020). *Ruang Guru : Butuh 128 Tahun Kejar Ketertinggalan Pendidikan Indonesia*. Kompas.Com.
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 905–910. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29305>

-
- Lijina, Panjaitan, R. G. P., & Wahyuni, E. S. (2018). Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran pada Materi Ekologi di Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(3), 1–9.
- Maolidah, I. S., Ruhimat, T., & Dewi, L. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Pada peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis. *Edutcehnologia*, 3(2), 160–170.
- Maulani, S., Nuraisyah, N., Zarina, D., Velinda, I., & Aeni, A. N. (2022). Analisis Penggunaan Video sebagai Media Pembelajaran Terpadu terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 2(1), 539–546. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.134>
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (n.d.). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Urnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, Volume: 3*.
- Perselia, F. (2020). Respon peserta didik terhadap model problem based learning pada materi hukum newton. *Artikel Penelitian*, 1–9.
- Rifa Hanifa Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, M. R. Z. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 2 No. 1.
- Rosa, N. (2022). *Yang Ditunggu, Ini Hasil Lengkap Asesmen Nasional 2021*. DetikEdu.
- Siti Ermawati, T. H. (2021). Analisis Persepsi Mahasiswa tentang Pembelajaran Blended Learning berbasis Moodle pada Mata Kuliah Perkembangan Peserta Didik.
- Susilowati, Sajidan, & Ramli, M. (2017). Analisis keterampilan berpikir kritis siswa madrasah aliyah negeri di Kabupaten Magetan. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 21(2000), 223–231.
- Widoyoko, eko putro. (2015). *Teknik Penyusunan Instrumen Penellitian* (4th ed.). PUSTAKA PELAJAR Celeban Timur UH III/548 Yogyakarta.