

---

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS VIDEO (MOVID) PADA MATERI  
SIKLUS AIR DAN DAMPAKNYA PADA PERISTIWA DI BUMI SERTA  
KELANGSUNGAN MAKHLUK HIDUP**

Ahmat Wahyu Mualifi<sup>1</sup>, Kharisma Eka Putri<sup>2</sup>, Dhian Dwi Nur Wenda<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

E-mail: ahmatwahyumualifi28@gmail.com

---

**Abstrak**

Tujuan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kelayakan modul berbasis video (movid) pada materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup yang ditinjau dari uji validitas, respons guru dan keefektifan (hasil belajar siswa). Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Model pengembangan yang digunakan adalah addie. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan wawancara. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa angket dan tes, teknik analisis data berupa kategori validitas, respons guru, dan keefektifan. Hasil penelitian pengembangan ini adalah movid layak digunakan dapat dilihat dari: (a) Hasil validasi modul pembelajaran memperoleh nilai 88% (valid), validasi media memperoleh 85% (valid), dan validasi materi memperoleh nilai sebesar 90,90% (valid), (b) Hasil angket respon guru memperoleh hasil 96% (valid), dan (c) Hasil belajar siswa pada uji coba terbatas memperoleh nilai rata-rata *pre test* sebesar 50,8% (cukup) sedangkan nilai rata-rata *post test* sebesar 90,8% (baik).

**Kata Kunci:** modul; berbasis video; siklus air.

---

***DEVELOPMENT OF A VIDEO-BASED MODULE (MOVID) ON THE WATER CYCLE  
AND ITS EFFECT ON EVENTS ON EARTH AND THE CONTINUATION OF LIVING  
CREATURE***

***Abstract***

*The purpose in this research is to describe the worthiness of the video-based module (movid) on the water cycle and its effect on events on earth and the continuation of living creatures covered by tests of validity, teacher response and effectiveness (student response). This research uses research and development methods. The development model used was addie. Data collection techniques used are observations and interviews. Data collection instruments used for questionnaire and test, data analysis techniques of validity, practicality, and effectiveness. The results of this development research are Movid is worthy of use can be seen from: (a) validation of the learning module scores 88% (valid), media validation scores 85% (valid), and the validation of materials gets scores 90.90% (valid), (b) teacher response results get 96% (valid), and (c) students' study results on a limited trials obtain *pre test* average is 50.8% (enough) while the *post test* average is 90.8% (best).*

**Keywords:** *module; video based; water cycle.*

---

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan sarana untuk pendewasaan peserta didik, baik dalam pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Selain itu, pendidikan merupakan bekal bagi peserta didik untuk menjalani kehidupan yang sebenarnya.

Pembelajaran yang berkualitas tidak hanya merujuk kepada peserta didik saja, namun seluruh elemen yang menunjang pembelajaran harus diperhatikan secara mendalam. Menurut Setyosari (2014:29) kualitas pembelajaran ditandai dengan adanya siswa yang sehat, lingkungan sehat, nyaman, isi atau kurikulum yang relevan, pembelajaran kondusif dan berpusat pada peserta didik serta hasil belajar secara terintegrasi mencakup kognitif, afektif dan psikomotor.

Keberhasilan suatu pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengelola kelas serta kemenarikan materi yang disajikan. Pengelolaan kelas yang baik akan berpengaruh pada pemahaman siswa, karena siswa dapat memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru dengan baik. Kemenarikan suatu materi salah satunya dengan menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan materi yang diajarkan serta membuat siswa menjadi tertarik untuk belajar. Menurut Pannen dalam (Prastowo, 2015:17) mengungkapkan bahwa bahan ajar adalah suatu bahan yang berisi materi pelajaran yang disusun secara sistematis sehingga dapat digunakan guru dan peserta didik dalam pembelajaran.

Selain menggunakan bahan ajar yang sesuai, penggunaan media pembelajaran juga memiliki pengaruh besar terhadap pemahaman siswa. Menurut Daryanto (2016:4) mengemukakan bahwa media merupakan alat perantara untuk mengirimkan sebuah pesan dari pengirim menuju penerima. Menurut Gagne dalam (Jalinus dan Ambiyar, 2016:3) menyatakan bahwa media adalah segala jenis komponen yang ada di sekitar siswa, yang dapat merangsang dan dapat digunakan dalam pembelajaran Berdasarkan pendapat tersebut,

dapat diketahui bahwa media pembelajaran merupakan alat atau perantara yang digunakan oleh guru untuk menyalurkan pesan atau materi kepada siswa agar mudah dipahami.

Pemilihan media pembelajaran yang tepat sangat penting di dalam pembelajaran, salah satunya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA merupakan salah satu disiplin ilmu yang wajib dipelajari di sekolah dasar yang mengkaji berbagai ilmu hayati dan gejala alam. Menurut Sumarto dan Sulistyani dalam (Retno dan Yuhanna, 2016:2) mengemukakan bahwa IPA merupakan kumpulan pengetahuan dan konsep terkait gejala alam yang diperoleh melalui aktivitas ilmiah yang terdiri atas sikap ilmiah, proses ilmiah serta produk ilmiah. Dari uraian tersebut, disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA yaitu untuk memberikan bekal pengetahuan alam kepada siswa melalui pengalaman-pengalaman atau penemuan yang melibatkan siswa agar pembelajaran IPA semakin bermakna. Selain itu, pada kurikulum 2013 pola pembelajaran lebih berpusat pada siswa. Dalam pembelajaran IPA, guru diharuskan untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menggunakan media pembelajaran. Hal ini dilakukan agar pada saat proses pembelajaran lebih efektif dan suasana pembelajaran tidak membosankan sehingga membuat siswa lebih tertarik dengan apa yang dipelajari.

Salah satu kompetensi dasar IPA kelas V sekolah dasar yaitu 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup. Indikator dari pembelajaran ini adalah menjelaskan tahapan-tahapan siklus air, mengidentifikasi jenis-jenis siklus air, serta menyebutkan dampak siklus air pada peristiwa di bumi dan kelangsungan makhluk hidup. Harapan dari pembelajaran ini agar siswa mampu menyebutkan dan mampu menjelaskan tahapan-tahapan dari masing-masing siklus air yang terjadi di kehidupan serta memahami dampak yang ditimbulkan dari terjadinya siklus air pada lingkungan.

Sehingga siswa mampu menjaga lingkungan sekitar dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa siswa kelas V di SDN Gayam 3 Kota Kediri kurang mampu untuk menyebutkan tahapan apa saja yang terjadi pada siklus air dan kurang mampu menjelaskan proses siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup dengan benar. Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru, hal ini disebabkan oleh kurangnya referensi bahan ajar yang digunakan guru serta ketidaktepatan guru dalam memilih media pembelajaran yang sesuai. Karena referensi belajar siswa sekolah dasar khususnya pada materi siklus air hanya menggunakan buku tema, dalam buku tersebut masih belum lengkap dalam membahas materi khususnya siklus air. Hal ini berakibat materi yang disampaikan kepada siswa tidak akan maksimal dan akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Sehingga adanya gap antara kondisi ideal dengan kondisi yang terjadi di lapangan. Menurut Wenda (2016:40) terbatasnya materi dan sumber belajar akan berdampak pada kurangnya aktivitas siswa sehingga menjadi lebih cepat bosan dalam belajar.

Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan sebagai referensi pembelajaran materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup adalah modul. Menurut Prastowo (2015:104) mengungkapkan bahwa modul merupakan seperangkat bahan ajar yang tertulis seperti buku yang disajikan sistematis, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri maupun dengan pendidik. Nilasari, dkk (2016:1403) menyatakan penggunaan modul berguna untuk siswa mengeksplorasi pengalaman belajarnya karena memiliki kebebasan untuk membangun pengetahuannya sendiri. Dengan demikian, modul harus mampu menjelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan pengetahuan dan usianya.

Penggunaan modul sebagai bahan ajar di sekolah dasar akan lebih terarah jika dilengkapi dengan sebuah media, agar konsep materi yang diberikan oleh guru sama dengan yang didapatkan siswa ketika belajar secara mandiri. Media pembelajaran yang dapat menunjang sebuah modul dalam sebuah pembelajaran adalah media audiovisual. Menurut Zaini (dalam Sidi dan Mukminan, 2016:61-62) mengatakan bahwa media audiovisual adalah suatu media yang dapat didengar dan media yang dapat dilihat. Dengan arti lain, media audiovisual merupakan media yang menghasilkan gambar dan suara. Hal ini, pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari akan semakin bertambah. Salah satu media audiovisual yang dapat digunakan di dalam pembelajaran yaitu video pembelajaran. Agustiniingsih (2015:58) mengatakan bahwa media video dapat menghilangkan verbalisme yang berupa kata-kata dan dapat menggambarkan materi pelajaran yang disampaikan.

Kombinasi modul dan video pembelajaran pada materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup disajikan dengan nama Movid. Di dalam modul tersebut nantinya akan diberikan kode QR (*Quick Response*) yang dapat dipindai (*scan*) menggunakan gawai dengan begitu video akan muncul, tentunya harus dalam bimbingan orang tua. Menurut Tamu, dkk (2020:29) mengungkapkan bahwa kelebihan dari penggunaan modul berbasis video yaitu modul akan membuat materi yang dibelajarkan menjadi terarah, sedangkan penggunaan video membuat materi yang diajarkan menjadi mudah dipahami oleh siswa karena semua indera bekerja untuk merespon materi yang dibelajarkan. Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa adanya modul dan video dalam pembelajaran dapat menstimulus indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Sehingga diharapkan inovasi pembelajaran yang bernama Movid ini, dapat menarik perhatian siswa untuk lebih giat

belajar, mampu menjadi alat yang berhasil guna untuk kebutuhan pendidikan, mampu mengoptimalkan fasilitas yang ada guna mendukung keberhasilan pendidikan, serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam menguasai materi pelajaran khususnya materi siklus air.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kelayakan modul pembelajaran berbasis video (Movid) pada materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup yang ditinjau dari uji validitas, respons guru dan keefektifan.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau biasa disebut dengan *Research and Development /R&D*. Metode penelitian dan pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menciptakan sebuah produk tertentu dan akan diuji keefektifannya (Sugiyono, 2017:297).

Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, di dalam model pengembangan ADDIE terdapat lima langkah yang saling berurutan, yaitu: (1) Analisis (*analyze*) merupakan tahap untuk menganalisis permasalahan yang ada serta menganalisis perencanaan produk yang cocok agar permasalahan dapat diatasi dengan optimal, (2) Perancangan (*design*) yaitu perencanaan rancangan media yang akan digunakan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan maksimal, (3) Pengembangan (*development*) pada tahap ini konsep yang telah dirancang sebelumnya akan direalisasikan menjadi sebuah produk, (4) Implementasi (*implementation*) merupakan tahap penerapan dari produk yang telah dihasilkan di lapangan, dan (5) evaluasi (*evaluation*) merupakan suatu proses penilaian terhadap produk yang telah dikembangkan.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Gayam 3 Kota Kediri. Penelitian ini menggunakan uji coba terbatas akibat

adanya pandemi *covid-19*, sehingga subyek penelitian hanya 6 siswa saja. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan wawancara. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran untuk mengetahui proses belajar mengajar di kelas, media/perantara yang digunakan guru dalam mengajar, referensi bahan ajar yang digunakan, serta pengelolaan kelas dan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas, sehingga dapat diketahui permasalahan yang terjadi dan menjadi bahan pertimbangan peneliti untuk memberikan solusi yang tepat.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa angket dan tes, angket diberikan kepada validator untuk menilai produk yang telah dikembangkan yaitu Movid. Dalam penelitian ini, menggunakan empat macam angket yaitu angket validasi modul, angket validasi video, angket validasi materi, dan angket respons guru. Di dalam angket tersebut menggunakan skala likert 1-5, menurut Widoyoko (2012:106) skala 5 memiliki variabilitas respon lebih baik atau lebih lengkap dibandingkan skala 3 dan 4 sehingga mampu mengungkap lebih maksimal perbedaan sikap responden. Sedangkan tes yang digunakan yaitu *pre test* dan *post test* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang terjadi secara signifikan.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu: (1) Kategori validitas, peneliti menggunakan uji validasi ahli yaitu ahli bahan ajar, ahli media, dan ahli materi untuk menilai kelayakan Movid sebelum dilakukan uji coba lapangan. (2) Respons guru, untuk mengetahui tanggapan guru terhadap Movid pada saat pembelajaran dilakukan. (3) Keefektifan, diketahui dari lembar hasil belajar siswa. Siswa diberikan lembar soal *pre test* dan *post test*, kemudian dianalisis nilai rata-rata dan ketuntasan klasikalnya yang akan mengetahui efektif tidaknya Movid.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan serta mengetahui kelayakan

produk modul pembelajaran dan media video yang mampu meningkatkan pemahaman siswa pada materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup. Berikut ini merupakan gambaran dari hasil akhir pengembangan produk modul pembelajaran berbasis video yang disingkat menjadi Movid yang sudah melewati tahap validasi.



Gambar 4. Tampilan Akhir Video



Gambar 1. Cover Modul



Gambar 5. Lembar Kerja dan Soal Evaluasi



Gambar 2. Ruang Pindai



Gambar 3. Tampilan Awal Video

Sedangkan kelayakan modul pembelajaran berbasis video (movid) ditinjau dari uji validitas, respons guru, dan keefektifan (hasil belajar siswa). Hasil validasi dilihat dari validasi modul pembelajaran, validasi video, dan validasi materi yang dinilai oleh dosen FKIP UN PGRI Kediri. Respons guru dilakukan oleh guru kelas V SDN Gayam 3 Kota Kediri. Sedangkan uji keefektifan dilihat dari hasil perbandingan dari *pre test* dan *post test* siswa kelas V SDN Gayam 3 Kota Kediri. Secara lengkap dipaparkan di bawah ini.

**Uji Validasi**

Uji validasi dilakukan dalam beberapa tahapan untuk mengetahui kevalidan serta kelayakan suatu produk yang dikembangkan sebelum digunakan pada proses pembelajaran. Menurut Putri (2018:538) mengatakan bahwa validitas atau validasi adalah suatu kecermatan dan ketepatan sebuah alat ukur dalam mengukur produk. Pada penelitian ini

dilakukan oleh validator ahli bahan ajar, validator ahli media, dan validator ahli materi yang dipilih sesuai dengan keahliannya. Dari validasi yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 1.** Hasil Validasi Modul Pembelajaran

No	Aspek Validasi Modul	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Terdapat judul modul.					√
2.	Terdapat petunjuk belajar.					√
3.	Terdapat kompetensi dasar atau materi pokok.					√
4.	Indikator yang disusun sesuai dengan KD.				√	
5.	Adanya tujuan belajar yang jelas				√	
6.	Kesesuaian modid dengan karakteristik dalam modul.			√		
7.	Penggunaan kalimat yang mudah dipahami siswa.				√	
8.	Ilustrasi disajikan sesuai dengan materi dalam modul.					√
9.	Materi disajikan secara runtut.				√	
10.	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah oleh siswa.					√
11.	Materi dalam modul dapat dipelajari di mana saja dan kapan saja.				√	
12.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia anak sekolah dasar.				√	
13.	Ruang dan tata letak.					√
14.	Pemilihan warna.					√
15.	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf.				√	
	<b>Jumlah Skor</b>					66
	<b>Skor Maksimal</b>					75
	<b>Presentase Skor</b>					88%

Nilai yang diperoleh dari validasi modul adalah 88%, artinya modul pembelajaran yang dikembangkan valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran. Selain itu validator memberikan saran untuk perbaikan modul ke depannya, sebagai berikut:

(adaptasi dari Sari, 2017 telah dimodifikasi)

- (1) Jika ingin mempertahankan lembar kerja siswa maka tambahkan indikator psikomotor.
- (2) Beberapa tulisan di gambar tidak jelas.
- (3) Tambahkan ilustrasi pada manfaat siklus air bagi makhluk hidup. Berdasarkan saran-saran tersebut, peneliti telah memperbaiki.

**Tabel 2.** Hasil Validasi Media (Video)

No.	Aspek Validasi Media	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Terdapat judul video.					√
2.	Terdapat kompetensi dasar atau materi pokok.					√
3.	Video dapat membantu menjelaskan materi				√	
4.	Kejelasan ilustrasi dalam video.				√	
5.	Ilustrasi disajikan sesuai dengan materi.					√
6.	Kesesuaian tata letak teks, gambar, animasi dengan video.				√	
7.	Kesesuaian proporsi gambar dan tulisan dalam video				√	
8.	Materi disajikan secara runtut.				√	
9.	Menggunakan bahasa yang lugas dan mudah dipahami.				√	
10.	Kualitas animasi dan transisi dalam setiap <i>frame</i> / video				√	
11.	Ketepatan pemilihan <i>backsound</i> video.					√
12.	Kejelasan suara dalam penjelasan materi.				√	
13.	Kesesuaian penempatan kata/ kalimat dalam video.				√	
14.	Pemilihan warna pada teks dan <i>background</i> .				√	
15.	Kualitas tampilan video secara keseluruhan.				√	
	<b>Jumlah Skor</b>					64
	<b>Skor Maksimal</b>					75
	<b>Presentase Skor</b>					85%

Nilai yang diperoleh validasi media memberikan kesimpulan bahwa media video adalah 85%, hal ini berarti media video yang dapat digunakan dalam pembelajaran. dikembangkan valid. Selain itu validator media

**Tabel 3.** Hasil Validasi Materi

No.	Indikator Aspek Relevansi Materi	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kecocokkan materi dengan KI dan KD.					√
2.	Kecocokkan materi dengan indikator.					√
3.	Kecocokkan materi dengan tujuan.					√
4.	Kesesuaian materi dengan bahan ajar dan media pembelajaran.					√
5.	Materi di dalam modul dilengkapi gambar.					√
6.	Kebenaran konsep materi yang disajikan.				√	
7.	Keruntutan materi.				√	
8.	Kejelasan materi.				√	
9.	Kejelasan contoh yang diberikan.				√	
10.	Kejelasan bahasa yang digunakan.				√	
11.	Ketepatan <i>quiz</i> dengan materi.					√
<b>Jumlah Skor</b>		50				
<b>Skor Maksimal</b>		55				
<b>Skor Persentase</b>		90,90%				

Adaptasi dari Sari, 2017 (telah dimodifikasi)

Dari hasil validasi materi diperoleh kesimpulan bahwa Movid dapat digunakan persentase nilai 90,90%, sehingga dapat untuk penelitian. disimpulkan bahwa materi pada Movid valid. Selain itu validator materi memberikan

**Tabel 4.** Hasil Respons Guru

No.	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang terdapat dalam modul dan video sesuai dengan KD dan indikator.					√
2.	Isi materi dalam Movid sudah sesuai.					√
3.	Movid mempermudah guru dalam menyampaikan materi.					√
4.	Siswa dapat menerapkan konsep yang telah ditemukan.				√	
5.	Isi materi dalam modul mudah dipahami.					√
6.	Isi materi dalam video mudah dipahami.					√
7.	Kemenarikkan Movid untuk pembelajaran.					√
8.	Siswa mendapatkan penguatan penanaman konsep dengan bantuan Movid.					√
9.	Movid dapat digunakan dengan mudah.					√
10.	Soal yang diberikan dapat dipahami siswa.				√	
<b>Jumlah Skor</b>		48				
<b>Skor Maksimal</b>		50				
<b>Skor Persentase</b>		96%				

Adaptasi dari Sari, 2017 (telah dimodifikasi)

Nilai yang yang diperoleh dari respons guru adalah 96%, hal ini berarti Movid dinilai valid Selain itu, guru memberikan kesimpulan

bahwa dari hasil skor angket, maka movid dapat diaplikasikan dalam pembelajaran.

**Tabel 5.** Hasil Nilai Siswa Kelas V Sebelum dan Sesudah Menggunakan Movid

No	Nama Siswa	Nilai Pre Test	Keterangan	Nilai Post Test	Keterangan
1.	A.A.H.R	50	TT	90	T
2.	A.T.W	25	TT	80	T
3.	K.R.N	50	TT	100	T
4.	L.D.R	60	TT	90	T
5.	M.R.P	65	TT	95	T
6.	M.I.N.	55	TT	90	T
<b>Jumlah</b>		305		545	
<b>Rata-rata</b>		50,8		90,8	
<b>Ketuntasan Klasikal</b>		0		100	

**Keterangan: T = Tuntas, TT = Tidak Tuntas**

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Menurut Sezer dkk., dalam (Rayanto dan Sugianti, 2020:29) mengemukakan ADDIE merupakan model yang memusatkan suatu analisis tentang bagaimana setiap tahapan yang ada saling berhubungan satu sama lain sesuai fase yang ada. Pada model pengembangan ADDIE, tahap pertama dinamakan dengan analisis (*Analyze*). Data diperoleh dari hasil observasi dan wawancara di SDN Gayam 3 dengan subyek penelitian adalah guru dan siswa kelas 5 di sekolah tersebut.

Tahap kedua yaitu *design*. Salah satu produk yang dapat dikembangkan sesuai dengan materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup adalah modul pembelajaran berbasis video (movid). Modul dan video pembelajaran dikombinasikan pada materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup disajikan dengan nama Movid. Di dalam modul tersebut nantinya akan diberikan kode QR (*Quick Response*) yang dapat dipindai (*scan*) menggunakan gawai setelah itu video akan muncul.

Tahap ketiga yaitu *development*. Artinya pada fase ini rincian desain akan dikembangkan menjadi bentuk nyata sehingga akan terlihat model asli dari produk pengembangan. Modul berbasis video merupakan dua produk pembelajaran yang digabung menjadi sebuah inovasi dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah dasar. Setelah produk selesai dibuat, maka proses selanjutnya adalah melakukan uji validasi.

Pada modul pembelajaran berbasis video (Movid), validasi dilakukan oleh 3 dosen ahli yaitu ahli bahan ajar, ahli media, dan ahli materi. Berdasarkan hasil dari uji validasi yang telah dilakukan oleh dosen FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri, hasil validasi modul pembelajaran memperoleh pesentase skor sebesar 88% dan dinyatakan valid, validasi media sebesar 85% dan dinyatakan valid, serta validasi materi memperoleh skor sebesar 90,90% dan dinyatakan valid. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Suhardiman Darson Tamu, Evi Hulukati, dan Ismail Djakaria tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Modul dan Video Pembelajaran Matematika Persiapan Ujian Nasional pada Materi Dimensi Tiga” yang

mendapatkan rata-rata hasil validasi sebesar 89,60% dan dinyatakan valid.

Tahap keempat yaitu *implementation*. Movid akan diimplementasikan pada siswa kelas V SDN Gayam 3 sebagai subjek uji coba. Penelitian pengembangan modul pembelajaran berbasis video (movid) ini hanya dapat melakukan uji terbatas saja, karena kondisi pada saat ini akibat adanya pandemi *covid-19*. Subyek uji coba terbatas yakni berjumlah 6 siswa kelas V yang dipilih secara acak. Dilakukan secara tatap muka pada 07 Desember 2021 dengan protokol kesehatan yang ketat. Dengan pelaksanaan uji coba terbatas ini, maka dapat diketahui respons guru dan keefektifan modul berbasis video yang telah dikembangkan.

Hasil angket respons guru memperoleh nilai sebesar 96% sehingga dapat disimpulkan bahwa movid valid dalam penggunaannya dan dapat dijadikan sebagai referensi dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Suhardiman Darson Tamu, Evi Hulukati, dan Ismail Djakaria tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Modul dan Video Pembelajaran Matematika Persiapan Ujian Nasional pada Materi Dimensi Tiga” yang mendapatkan hasil kepraktisan sebesar 86,08% dan dinyatakan sangat baik.

Modul pembelajaran berbasis video atau movid dapat dikatakan efektif jika memenuhi syarat ketika diujicobakan pada siswa kelas 5 sekolah dasar. Jika nilai yang diperoleh setelah penggunaan movid minimal sama atau lebih dari KKM yaitu 75. Maka dapat dikatakan efektif. Data yang digunakan untuk mengukur keefektifan movid adalah hasil soal evaluasi atau tes yang diberikan pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan movid. *Pre-test* dan *post-test* dilakukan untuk mengetahui signifikansi peningkatan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre test* kelas V adalah 50,8 dan nilai ini masih kurang dari KKM. Nilai ketuntasan klasikal pada *pre test* adalah 0%, sehingga dapat dinyatakan secara klasikal siswa

tidak tuntas belajarnya karena nilai tersebut berada di bawah standar ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu 75%.

Setelah menggunakan movid, diketahui hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Berdasarkan pada tabel 5, hasil *post test* mendapatkan nilai rata-rata 90,8 nilai tersebut >KKM. Ketuntasan klasikal pada *post test* sebesar 100%, sehingga dinyatakan secara klasikal siswa telah tuntas. Karena hasil persentase siswa yang tuntas berada di atas standar ketuntasan yang telah diterapkan yaitu 75%. Sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Suhardiman Darson Tamu, Evi Hulukati, dan Ismail Djakaria tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Modul dan Video Pembelajaran Matematika Persiapan Ujian Nasional pada Materi Dimensi Tiga” yang mendapatkan rata-rata hasil keefektifan sebesar 77,55% dan dinyatakan efektif,

Tahap yang kelima adalah *evaluation*, Pada tahap ini, produk yang telah dikembangkan dan telah melalui tahap uji kevalidan, respons guru dan keefektifan akan dianalisis apakah sudah valid atau masih terdapat kekurangan. Berdasarkan data yang diperoleh dari uji validasi, respons guru, dan uji keefektifan dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran berbasis video (Movid) dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai acuan atau referensi dalam proses belajar mengajar khususnya materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup,

Struktur dari movid meliputi sampul modul, halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk belajar, halaman kompetensi dasar beserta indikator dan tujuan pembelajaran, materi, ruang pindai, rangkuman materi, lembar kerja siswa, soal, lembar kunci jawaban, dan daftar pustaka. Dari komponen di atas memenuhi syarat sebagai modul pembelajaran. Hal ini senada dengan pendapat Prastowo (2015:112-113) bahwa sebuah modul yang baik paling tidak terdapat tujuh unsur di dalamnya, yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan

soal, lembar kerja siswa, dan evaluasi. Adapun tambahan di dalam Movid merupakan ciri khas atau sebagai pembeda dengan modul yang lainnya.

### SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kelayakan modul berbasis video atau movid pada materi siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup yang ditinjau dari uji validitas, respons guru dan keefektifan (hasil belajar siswa). Dari hasil validasi modul pembelajaran memperoleh persentase skor sebesar 88% dan dinyatakan sangat valid, validasi media sebesar 85% dan dinyatakan valid, serta validasi materi memperoleh skor sebesar 90,90% dan dinyatakan valid. Hasil angket respons guru memperoleh nilai sebesar 96% sehingga dapat disimpulkan bahwa movid valid dalam penggunaannya. Dari hasil *pre test* siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 50,8% dan ketuntasan klasikal yang diperoleh adalah 0%, nilai tersebut masih <75. Sedangkan dari hasil *post test* siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,8% dan ketuntasan secara klasikal sebesar 100%, di mana nilai tersebut lebih dari KKM yaitu 75. Sehingga dari hasil tersebut, dinyatakan bahwa movid efektif digunakan dalam pembelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih, A. (2015). Video sebagai alternatif media pembelajaran dalam rangka mendukung keberhasilan penerapan kurikulum 2013 di sekolah dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 4 (1), 50-58.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Irwandi, Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Wujud Benda dan Cirinya Kelas V Sekolah Dasar. Skripsi, tidak dipublikasikan. Universitas Jambi
- Nilasari, E., Djatmika, E. T., & Santoso, A. (2016). Pengaruh penggunaan modul pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(7), 1399-1404.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press
- Putri, K.E. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran dengan Menggunakan Aplikasi Android pada Materi Model-Model Pembelajaran Terpadu. *Prosiding, Seminar Pendidikan dan Pembelajaran II yang Diselenggarakan Oleh FKIP UN PGRI Kediri, 04 Agustus 2018*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Rayanto, Y. H. & Sugianti. (2020). Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2 Teori dan Praktek. Pasuruan: Lembaga *Academic & Research Institute*
- Retno, R. S., & Yuhanna, W. L. (2016). Pembelajaran konsep dasar IPA dengan scientific inquiry untuk meningkatkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah pada mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 2(1), 1-9.
- Sari, Y. D. K. (2017). Pengembangan LKS Tematik Integratif Tema 4 Sub Tema 1 Pembelajaran 4 Untuk Kelas IV SDN Sukorame 2 Kota Kediri. Skripsi, tidak dipublikasikan. UN PGRI Kediri
- Setyosari, P. (2017). Menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas. *Jinotep (jurnal inovasi dan teknologi pembelajaran): kajian dan riset dalam teknologi pembelajaran*, 1(1), 20-30.
- Sidi, J., & Mukminan, M. (2016). Penggunaan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil belajar IPS di SMP. *SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 15(1), 52-72.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Tamu, S. D., Hulukati, E., & Djakaria, I. (2020). Pengembangan Modul

- dan Video Pembelajaran Matematika Persiapan Ujian Nasional pada Materi Dimensi Tiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 21-31.
- Wenda, D. D. N. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Untuk Pembelajaran IPA SD. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 3(1), 39-50.
- Widoyoko, Eko Putro. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar