Jurnal Elementaria Edukasia
Volume 6, No. 2, Juni 2023, 350-359
DOI: 10.31949/jee.v6i2.5352

p-ISSN 2615-4625
e-ISSN 2655-0857

Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Air Berbasis Digital Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Lady Alfie Kurnia[1], Sylvia Lara Syaflin [2], Kabib Sholeh[3].
Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia
Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia
Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia
Corresponding author :ladyalfie18@gmail.com

ABSTRACT

This research was motivates by the students who are still difficult to understand material that is abstract in nature and the lack of utilization of learning media, because currently students abilities are quite good in digital access, the environment and facilities that have been complement. This study aims to producing a valid and practically of digital based water cycle learning media. The method used in this study is the ADDIE model. The subjects in this study were 5th students at SD Negeri Mardiharjo with 3 students on the one to one evaluation and 10 students on the small group evaluation. The data collection techniques used are interviews, observation and questionnaires. The instrument validation technique used is media, material adn language validation. The data analysis technique used is the validity and practicalitu analysis by the media. The results showed that the digital-based water cycle learning media developed in this study were very valid. There are three aspects influence the level of validity, which are the validity of the media, material and language. Furthermore, from those three validations, a validity value of 83.52% was obtained with the "very valid" criteria. Based on the one to one evaluation trial of the student trough questionnaire, a practicality score of 92.67% was obtained with the criteria of "very practical". Apart form that, based on the small group evaluation trial, a value of 90% was obtained with the criteria of "very practical". So, the development of digital-based water cycle learning media is declared valid and practical.
Keywords: Digital media; water cycle

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang masih sulit untuk memahami materi yang bersifat abstrak serta kurangnya pemanfaatan media pembelajaran, karena saat ini kemampuan siswa cukup baik dalam akses digital serta lingkungan dan fasilitas yang sudah memadahi. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran siklus air berbasis digital yang valid dan praktis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Mardiharjo dengan 3 siswa pada tahap *one to one evaluation* dan 10 siswa pada tahap *small group evaluation.* Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi dan angket. Teknik validasi instrumen yang digunakan yaitu validasi media, materi dan bahasa. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kevalidan dan kepraktisan terhadap media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran siklus air berbasis digital yang dikembangkan dalam penelitian ini masuk pada kriteria sangat valid. Terdapat tiga aspek yang dinilai dalam kevalidan ini, yaitu kevalidan media, materi dan bahasa. Dari ketiga validasi tersebut diperoleh nilai kevalidan sebesar 83,52% dengan kriteria "sangat valid". Berdasarkan uji coba *one to one evaluation* dari angket siswa diperoleh nilai kepraktisan sebesar 92,67% dengan kriteria "sangat praktis" dan berdasarkan uji coba *small group evaluation* diperoleh nilai sebesar 90% dengan kriteria "sangat praktis". Jadi, pengembangan media pembelajaran siklus air berbasis digital ini dinyatakan valid dan praktis.
Kata kunci: Media digital; siklus air

Pendahuluan

Dewasa ini, perkembangan teknologi digital di era *society* 5.0 telah membawa perubahan dan memberikan pengaruh pada pendidikan kita. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini akan mendorong banyaknya inovasi-inovasi

pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk dapat belajar dimana dan kapan saja dengan mudah (Tobba, et al., 2022). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran ini dapat mempermudah siswa mengakses informasi yang luas mengenai pelajarannya. Namun, pada kenyataannya untuk saat ini tidak sedikit yang belum bisa memanfaatkan perkembangan teknologi dibidang pendidikan secara maksimal. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor seperti kurangnya dukungan dari pihak sekolah, padahal keterampil guru dan siswa dalam teknologi digital sangatlah diperlukan.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Mardiharjo Musi Rawas, diketahui adanya hambatan yang dialami baik oleh guru maupun siswa dalam proses pembelajaran, dimana guru hanya menggunakan buku sebagai sumber belajar dan keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran interaktif sehingga proses pembelajaran kurang maksimal menyebabkan kejenuhan terhadap siswa. Siswa juga sulit mamhami materi yang bersifat abstrak seperti halnya siklus air apabila hanya menggunakan buku dan gambar sebagai bahan ajar. Bahan ajar ini dijadikan sebagai pengembangan suatu pembelajaran yang memuat materi untuk disajikan pada saat kegiatan pembelajaran (Sunarsih & Yuliyanti, 2021).

Dengan melihat keadaan yang seperti ini, maka guru diharapkan berupaya untuk melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran supaya siswa dapat dengan mudah memahami pembelajaran yang bersifat abstrak. Perkembangan teknologi ini menuntut guru untuk mengembangkan kompetensinya yaitu dengan memanfaatkan teknologi digital ini sebagai media pembelajaran (Hanik, 2020). Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pendidikan yaitu melakukan inovasi media pembelajaran (Suryaman & Azizah, 2023). Pengembangan media teknologi merupakan cara untuk menghasilkan kebaharuan dalam suatu produk (Azzahra, et al., 2023). Pada dasarnya jenjang pendidikan di Sekolah Dasar mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pendidikan siswa, karena keterampilan dasar yang akan menjadi pondasi awal pengetahuan siswa (Saputra, et al., 2019). Siswa saat ini umumnya sangat menyukai media elektronik berupa *android* untuk menemukan materi pembelajaran yang dianggap mudah dipahami (Rostiani, et al., 2023).

Borg & Gall (Winarni, 2018:248) mengatakan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan melakukan validasi dari hasil pendidikan. Pengembangan ini didasarkan uji coba dilapangan dengan tujuan untuk memperbaiki pendidikan. Penelitian pengembangan ini menghasilkan inovasi dari sebuah produk yang sudah ada maupun membuat produk baru yang layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Secara mendasar dapat digaris bawahi bahwa penelitian pengembangan ini merupakan penelitian yang tujuannya ingin mengembangkan suatu produk tertentu yang dianggap baru atau menginovasikan produk yang sebelumnya telah ada untuk memperbaiki sistemnya (Fatirul & Waluyo, 2021:7). Maka dari pendapat yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah proses mengembangkan suatu produk dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Pengembangan media pembelajaran interaktif ini dapat dijadikan sebagai solusi pada penentuan media saat akan diadakan pembelajaran. Pengembangan adalah sebagai proses perubahan yang menghasilkan atau membuat bahan pembelajaran yang akan digunakan untuk membantu pembelajaran dan menjelaskan materi yang bersifat abstrak menjadi lebih nyata dengan adanya rancangan pengembangan (Syaflin, 2022). Kemudian, pengembangan ini juga dapat dimaknai sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan

menguji validitas produk yang telah dihasilkan dari pengembangan tersebut (Sugiyono, 2018, p. 396). Maka, pengembangan ini adalah suatu proses untuk menginovasikan suatu produk dengan tujuan untuk menghasilkan produk baru yang dapat digunakan dalam pembelajaran

Menurut Gagne & Briggs (Kristanto, 2016:5) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, diantaranya seperti buku, *tape recorder*, *video recorder*, grafik, gambar, slide, dan komputer. Kemudian, Palazon (Yaumi, 2018:5) mengatakan bahwa media juga dapat dipandang sebagai bentuk-bentuk komunikasi massa yang didalamnya terdapat sistem symbol dan alat produksi serta distribusi. Media pembelajaran memiliki peran sangat penting guna dijadikan sebagai alat penunjang dalam suatu pengajaran untuk menyampaikan informasi (Noer, et al., 2022). Sedangkan Daryanto (Hamid, et al., 2020, p. 4) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam suatu pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat belajar siswa. Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai alat yang dapat digunakan untuk membantu pada proses pembelajaran sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan dari pendidikan dapat tercapai dengan efektif dan efisien (Nurrita, 2018). Media pembelajaran interaktif merupakan perantara dalam menyampaikan informasi, memberikan pembelajaran dalam bentuk 3D, suara, grafik, video, animasi, dan menciptakan interaksi (Shalikhah, 2016). Maka, media pembelajaran ini dapat dimaknai sebagai alat alternative untuk menyampaikan informasi berupa pembelajaran kepada siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan sejak berada di jenjang Sekolah Dasar. Ilmu Alamiah sering disebut dengan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji gejala-gejala dalam alam semesta, termasuk bumi ini, sehingga terbentuk konsep dan prinsip (Jasin, 2017:1). Penguasaan pada konsep IPA oleh siswa ini sangat perlu diperhatikan oleh guru dalam proses pembelajaran, karena IPA ini terkait pada permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Hadiyanti, 2021). Maka dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu mata pelajaran yang sangat pokok dan berkaitan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari, sehingga siswa perlu untuk memahami konsep-konsep dari IPA.

Siklus air merupakan salah satu materi dalam muatan pembelajaran IPA di jenjang Sekolah Dasar. Siklus air dapat diartikan sebagai gerakan air laut ke udara, lalu jatuh ke permukaan bumi sebagai hujan atau bentuk lain, kemudian akhirnya mengalir ke laut (Limantara, 2018, p. 3). Menurut (Salsabila & Nugraheni, 2020:6) siklus hidrologi merupakan siklus air yang tidak pernah berhenti dari atmosfer kebumi dan kembali lagi ke atmosfer melalui peristiwa kondensasi, presipitasi, evaporasi dan transpirasi. Maka, dapat disimpulkan bahwa siklus air merupakan perjalanan air dari permukaan laut menuju ke atmosfer lalu ke permukaan tanah dan kembali lagi ke laut, siklus ini berkelanjutan dan tidak pernah berhenti.

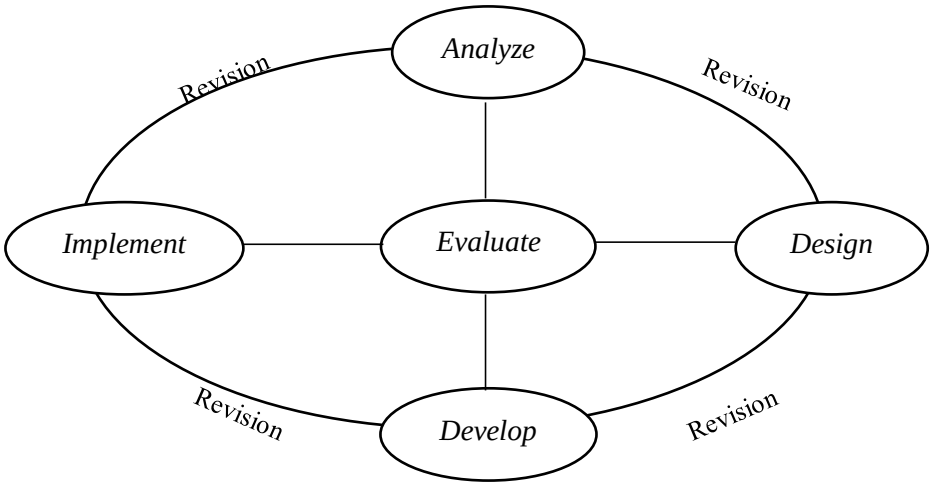
Pada pembelajaran IPA dengan penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting, karena dapat memberikan kemudahan terhadap peserta didik dalam memahami suatu pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran interaktif dalam muatan IPA ini dapat memanfaatkan berbagai teknologi digital. Banyak perangkat lunak yang dapat digunakan untuk pengembangan ini, seperti *Adobe Flash, Macromedia Flash, Microsoft PowerPoint,* maupun *Articulate Storyline 3*. Program yang digunakan oleh peneliti untuk mendesain media pembelajaran ini adalah *Articulate Storyline 3* dengan aplikasi *Adobe Ilustrator*

sebagai pendukung. Menurut Darnawati (Fahruji, et al, 2022) *Articulate Storyline 3* merupakan aplikasi untuk membuat media pembelajaran berbasis teknologi. *Articulate Storyline 3* ini dapat dikatakan mirip dengan perangkat lunak *Microsoft PowerPoint*. Perangkat lunak ini memiliki kelebihan pada fitur pembuatan animasi dalam media pembelajaran sehingga efek visual terlihat lebih dinamis (Jubaerudin, et al, 2021). Dalam aplikasi ini nantinya akan disajikan video pembelajaran yang dapat merangsang pengetahuan siswa, melatih berfikir logis, lebih kreatif dan efektif (Ummah & Wibowo, 2021).

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan media pembelajaran digital pada materi siklus air mata pelajaran IPA kelas V di Sekolah Dasar. Hasil dari penelitian pengembangan ini nantinya akan diberi nama "*The Rain Cycle*". Pengembangan ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi siklus air dengan menyenangkan, supaya minat belajar siswa pun dapat lebih meningkat. Adanya penelitian ini juga diharapkan dapat membantu guru dalam mengatasi keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran khususnya pada materi siklus air. Dengan demikian penelitian yang akan dilaksanakan berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Air Berbasis Digital Di SD Negeri Mardiharjo Musi Rawas"

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakana metode penelitian dan pengembangan atau dengan nama lain *Research and Develompment* (RnD). Model pengembangan adalah dasar untuk mengembangkan suatu produk yang akan dihasilkan (Arifin, 2014:127). Pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis digital ini menggunakan model ADDIE. ADDIE adalah singkatan dari *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. ADDIE adalah konsep pengembangan produk yang diterapkan untuk membangun pembelajaran berbasis performa / kinerja. Penerapan model ADDIE menjadi salah satu cara yang paling efektif saat ini sehingga cocok untuk mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya (Branch, 2009:2).



Gambar 1. Konsep ADDIE

Model ADDIE ini terdiri atas lima tahap, diantaranya yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Berikut ini adalah tahap-tahap dari model ADDIE:

Tabel 1. Tahapan Model ADDIE

Tahap	Keterangan
Tahap 1 *Analysis*	Tahap mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran, seperti analisis kebutuhan dan analisis materi pelajaran.
Tahap 2 *Design*	Tahap ini digunakan untuk merancang media pembelajaran dengan spesifikasi yang jelas.
Tahap 3 *Development*	Tahap ini digunakan untuk membuat *prototype* dari produk yang dikembangkan.
Tahap 4 *Implementation*	Tahap ini merupakan tahap menguji kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran berbasis digital.
Tahap 5 *Evaluation*	Tahap evaluasi ini memperbaiki atau menyempurnakan produk setelah mendapatkan saran dari validator.

Sumber : (Branch, 2009) modifikasi

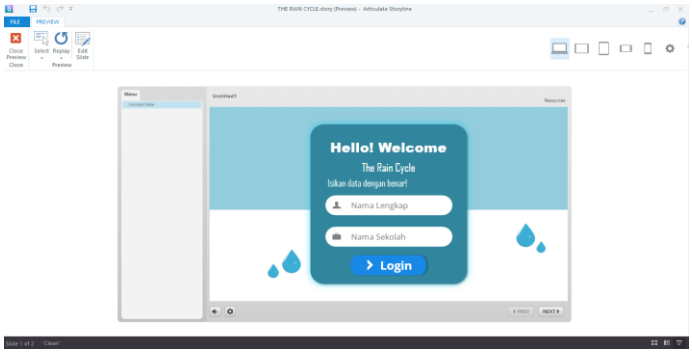
Penelitian ini mengembangan suatu media pembelajaran berbasis digital dengan materi siklus air pada pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Setelah melakukan pengembangan pada media pembelajaran berbasis digital ini, kemudian akan dilakukan uji coba terbatas. Setelah itu media pembelajaran ini diperbaiki berdasarkan validasi dari para ahli dengan tujuan untuk mendapatkan produk yang valid dan praktis untuk digunakan pada saat proses pembelajaran.

Subjek dalam penelitian ini yaitu validator (ahli media, ahli bahasa ahli materi, dan guru kelas SD Negeri Mardiharjo Musi Rawas) yang menilai *prototype* I dan siswa kelas V SD Negeri Mardiharjo Musi Rawas untuk uji terbatas dari pengembangan. Objek dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran siklus air berbasis digital pada Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita, Subtema 1 Manusia dan Lingkungan, Pembelajaran Ke-2.

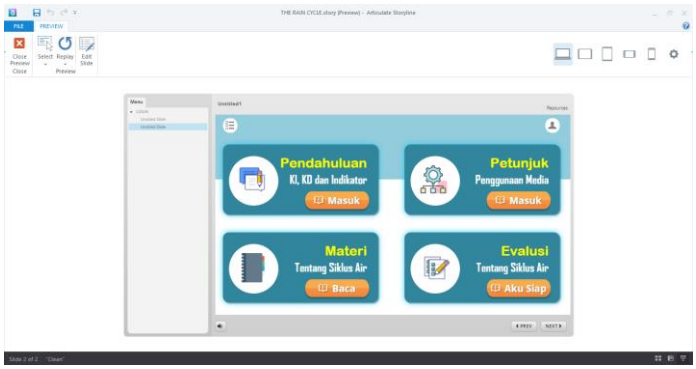
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi dan angket. Teknik validasi instrumen yang digunakan yaitu validasi media, materi dan bahasa. Serta teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kevalidan dan kepraktisan dari media pembelajaran.

Hasil dan Pembahasan

Penyajian data pada penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu (1) *Analyze* (tahap analisis), (2) *Design* (tahap desain/merancang), (3) *Development* (tahap pengembangan), (4) *Implementation* (tahap implementasi/penerapan), dan (5) *Evaluation* (tahap evaluasi). Model ADDIE adalah salah satu model pengembangan yang dapat digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran (Cahyadi, 2019).



Gambar 2. Tampilan Awal Aplikasi



Gambar 3. Tampilan Menu Aplikasi

Tahap pertama yaitu *Analyze* (analisis), peneliti melakukan analisis kebutuhan sebagai proses awal dari pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Tahap ini dilakukan untuk menganalisis berbagai masalah yang menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran siklus air berbasis digital di SD. Tujuan dari pengembangan ini yaitu untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan minat belajar serta sebagai keperluan media pembelajaran. Tahap analisis kebutuhan ini dilaksanakan melalui wawancara pra-observasi terhadap guru. Diketahui bahwa siswa sulit memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak seperti pada materi siklus air, serta kurangnya pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran. Kemudian, analisis materi pelajaran ditemukan bahwa materi siklus air perlu sekali menggunakan media pembelajaran interaktif, supaya siswa lebih tertarik dan mudah untuk memahami materi tersebut. Guru kelas belum pernah membuat media pembelajaran seperti aplikasi dalam pembelajaran IPA, sedangkan fasilitas di sekolah sudah cukup memadahi, seperti adanya ruang perpustakaan, ruang kelas yang nyaman, ruang TU, ruang guru, mushola, proyektor, dan siswa pun sudah memiliki *smartphone*.

Tahap yang kedua yaitu *Design* (perancangan). Setelah melakukan analisis kebutuhan, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan mendesain sesuai dengan penelitian yang diambil **(Rayanto & Sugianti, 2020, p. 35)**.Ada beberapa hal utama yang perlu disiapkan untuk melakukan pengembangan media pembelajaran siklus air berbasis digital ini, diantaranya yaitu menyusun garis besar isi media atau disebut dengan istilah GBIM, *flowchart* dan *storyboard*. Dengan adanya *storyboard* ini diharapkan cukup menjelaskan tentang suatu gambar yang memaparkan suasana dan mood warna yang telah dirancang dengan rapi dan indah **(Mahardhika & Fathoni, 2013)** Media pembelajaran ini didesain menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3*. Setelah rancangan desain selesai, peneliti melakukan tahap *publish*,

selanjutnya, untuk pembentukkan aplikasi supaya bisa diakses menggunakan *android* peneliti menggunakan bantuan aplikasi *Website 2 APK Builder Pro*.

Tahap yang ketiga yaitu *Development* (pengembangan). Pada tahap pengembangan ini mulai merancang produk berupa media pembelajaran siklus air berbasis digital menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3*. Aplikasi desain ini cukup sederhana dan mirip dengan *Microsoft PowerPoint*, sehingga mudah digunakan oleh pemula. Hasil dari media ini berupa aplikasi sehingga memudahkan siswa untuk mengaksesnya.

Dari hasil penelitian dari validator tersebut maka akan diperoleh persentasi hasil keseluruhan mengenai pengembangan media pembelajaran siklus air berbasis digital. Berikut ini merupakan persentasi hasil keseluruhan:

Tabel 2. Hasil Keseluruhan Uji Validitas

No	Keterangan	Skor (%)
1.	Validasi Media	83,23%
2.	Validasi Materi	82,63%
3.	Validasi Bahasa	84,72%
Jumlah		**250,58**
Rata-rata Persentase Keseluruhan		**83,52%**

Sumber: Hasil olah data primer (2023)

Berdasarkan hasil keseluruhan uji validitas media pembelajaran siklus air berbasis digital memperoleh skor rata-rata kevalidan media 83,23% dengan kriteria "Sangat Valid", hasil skor rata-rata kevalidan materi 82,62% dengan kriteria "Sangat Valid", dan hasil skor rata-rata kevalidan bahasa 84,72% dengan kriteria "Sangat Valid". Maka, hasil keseluruhan uji validitas ini memperoleh nilai 83,53% dan produk dinyatakan memenuhi kriteria sangat layak sehingga dapat dikatakan "Sangat Valid".

Tahap yang keempat yaitu *Implement* (implementasi). Tahap implementasi ini untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran berbasis digital dengan melalui tahap *One to One Evaluation* terhadap 3 siswa dan S*mall Group Evaluation* terhadap 10 siswa. Berikut ini hasil dari tahap *One to One Evaluation* :

Tabel 3. Hasil Penilaian Angket *One to One Evaluation*

Aspek	Skala Penilaian		
	GV	SV	SF
Penyajian Materi	11	12	12
Tampilan Media	15	13	14
Manfaat	11	12	10
Jumlah	**37**	**37**	**36**
Persentase	**92,5%**	**92,5%**	**90%**
Rata-Rata	**92,67%**		
Kriteria	**Sangat Praktis**		

Sumber : Hasil olah data primer (2023)

Maka dari ketiga siswa tersebut didapatkan hasil akhir 92,67% dan termasuk dalam kategori "Sangat Praktis". Siswa juga memberikan tanggapan mereka setelah menggunakan media pembelajaran siklus air berbasis digital ini. Beriku ini hasil tahap *Small Group Evaluation* :

Tabel 4. Hasil Penilaian Angket *Small Group Evaluation*

Aspek	Skala Penilaian									
	MK	**KS**	**CA**	**CM**	**IF**	**AW**	**TA**	**AL**	**NP**	**RN**
Penyajian Materi	11	10	10	12	11	10	11	10	11	11
Tampilan Media	14	15	14	14	14	15	14	13	14	13
Manfaat	12	11	12	11	12	11	12	11	12	9
Jumlah	**37**	**36**	**36**	**37**	**37**	**36**	**37**	**34**	**37**	**33**
Persentase	**92,5 %**	**90 %**	**90 %**	**92,5 %**	**92,5 %**	**90 %**	**92,5 %**	**85 %**	**92,5 %**	**82,5 %**
Rata-Rata	**90%**									
Kriteria	**Sangat Valid**									

Sumber : Hasil olah data primer (2023)

Maka, rata-rata dari keseluruhan hasil *Small Group Evaluation* yaitu 90% dan dapat dinyatakan "Sangat Praktis". Setelah menggunakan media pembelajaran siklus air berbasis digital siswa juga diminta untuk memberikan tanggapan pada kolom yang telah disediakan.

Tahap yang kelima yaitu *Evaluate* (evaluasi). Pada tahap ini adalah tahap evaluasi dari media pembelajaran siklus air berbasis digital yang telah dikembangkan berdasarkan kevalidan dan kepraktisaannya.

1. Kevalidan Media

Berdasarkan hasil validasi media pembelajaran siklus air berbasis digital oleh para validator media ini dinyatakan dengan kriteria **"Sangat Valid"** yang memperoleh skor 83,23%. Sejalan dengan penelitian (Fahruji, et al, 2022) yang menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *android* pada pembelajaran IPA tentang siklus air kelas V SD.

Berdasarkan hasil validasi materi pembelajaran siklus air oleh para validator ini dinyatakan dengan kriteria **"Sangat Valid"** yang memperoleh skor 82,63%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dwiqi, et al., 2020) yang menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V dengan kevalidan materi sebesar 97,33%.

Berdasarkan hasil validasi bahasa pada media pembelajaran siklus air berbasis digital ini dinyatakan dengan kriteria **"Sangat Valid"** yang memperoleh skor 84,72%. Maka dapat disimpulkan dari keseluruhan validasi ini media pembelajaran siklus air berbasis digital ini dinyatakan **"Sangat Valid"** dengan persentase keseluruhan yaitu **83,52**%.

2. Kepraktisan Media

Setelah media pembelajaran siklus air berbasis digital ini dinyatakan valid oleh para ahli, selanjutnya peneliti melakukan tahap *One to One Evaluation* dan *Small Group Evaluation*. Pada tahap *One to One Evaluation* ini dilakukan dengan 3 orang siswa dan tahap *Small Group Evaluation* dengan 10 orang siswa.

Dari hasil uji coba *One to One Evaluation* ini diperoleh hasil 92,67% dengan kriteria **"Sangat Praktis"**. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Dwiqi, et al., 2020) terhadap uji coba perorangan dengan hasil 96,67% dan penelitian (Fahruji, et al., 2022) terhadap *one to one evaluation* dengan rerata 98,53%.

Kemudian dari hasil uji coba *Small Group Evaluation* media ini memperoleh hasil sebesar 90% dengan kriteria **"Sangat Praktis"**. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Syaflin, 2022) terhadap uji coba *small group evaluation* dengan rerata 89,25% yang dikategorikan sangat praktis.

Maka dapat disimpulkan dari kedua uji coba tersebut yaitu *One to One Evaluation* dan *Small Group Evaluation* ini diperolehlah skor sebesar 91,33%, dengan begitu kriteria dari media pembelajaran siklus air berbasis digital ini **"Sangat Praktis".**

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari pengembangan media pembelajaran siklus air berbasis digital di SD Negeri Mardiharjo Musi Rawas ini nyatakan "valid". Karena memperoleh nilai kevalidan sebesar 83,53%. Kemudian, media pembelajaran siklus air berbasis digital di SD Negeri Mardiharjo Musi Rawas ini juga dapat dinyatakan "praktis". Karena memperoleh nilai kepraktisan pada tahap *One to One Evaluation* sebesar 92,67% dan tahap *Small Group Evaluation* sebesar 90%.

Daftar Pustaka

Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Azzahra, A. C., Aeni, A. N., & Nugraha, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Pada Materi ASEAN Untuk Peningkatan Pemahaman Siswa Kelas VI di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 204-214.

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach.* New York: Springer New York, NY.

Cahyadi, R. A. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. *Education Journal*, 35-43.

Dwiqi, G. C., Sudatha, I. G., & Sukmana, A. I. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 33-48.

Fahruji, A. N., Supriatna, A., & M. Kurnianti, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Pembelajaran IPA Tentang Siklus Air Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 35-43.

Fatirul, A. N., & Waluyo, D. A. (2021). *Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pembelajaran.* Tangerang Selatan: Pascal Books.

Hadiyanti, A. H. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Digital Berbasis Flipbook Untuk Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 284-291.

Hamid, M. A., Ramadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Jamaludin, M. M., & Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran.* Jakarta: Yayasan Kita Menulis.

Hanik, E. U. (2020). Self Directed Learning Berbasis Literasi Digital Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Madrasah Ibtidaiyah. *Elementary Islamic Teacher Journal*, 183-208.

Jasin, M. (2017). *Ilmu Alamiah Dasar.* Jakarta: Rajawali Pers.

Jubaerudin, J. M., Supratman, & Santika, S. (2021). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Berbantuan Articulater Storyline 3 Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi. *Jurnal of Authentic Research on Mathematic Education*, 178-189.

Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: Penerbit Bintang Sutabaya.

Limantara, L. M. (2018). *Rekayasa Hidrologi.* Yogyakarta: ANDI.

Mahardhika, S., & Fathoni, C. A. (2013). Storyboard Dalam Pembuatan Motion Graphic. *Humaniora*, 1183-1189.

Noer, S. F., Hakim, Z. R., & Setiawan, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Scrapbook Berbasis Canva Pada Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Tematik. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 168-182.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 171-187.

Rayanto, Y. H., & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori & Praktek.* Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute.

Rostiani, T., Cahyani, I., & Abidin, Y. (2023). Pengembangan Modul Digital Berancangan Flipped Classroom Untuk Meningkatkan Self Directed Learning dan Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 51-62.

Salsabila, A., & Nugraheni, I. L. (2020). *Pengantar Hidrologi.* Bandar Lampung: AURA.

Saputra, D. S., Yonanda, D. A., & Yulianti, Y. (2019). The Development of Android-Based Mobile Learning in Learning Sundanese Script for Elementary School Students. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Atlantis Press*, 688-692.

Shalikhah, N. D. (2016). Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Cakrawala*, 101-115.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: ALFABETA.

Sunarsih, D., & Yuliyanti, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Active Learning Untuk Meningkatkan Literasi Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 379-387.

Suryaman, & Azizah, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Sites Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 72-81.

Syaflin, S. L. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Pada Materi IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 1516-1525.

Tobba, A., Pagarra, H., & Nurhaedah. (2022). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif "Siklus Air" Berbasis Digital. *Nubin Smart Journal*, 30-42.

Ummah, C., & Wibowo, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Dengan Aplikasi Sony Vegas Pro Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 321-329.

Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Reasearch and Development (R&D).* Jakarta: Bumi Aksara.

Yaumi, M. (2018). *Media & Teknologi Pembelajaran.* Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.