



The Development of Interactive Media Based on Articulate Storyline for Sex Education Learning on Puberty Materials Grade VI in Elementary School

Aprilia Eka Wiranti^{1,✉}, Sri Estu Winahyu¹, Esti Untari²

^{1,2,3}PGSD Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang No. 5, Malang, Jawa Timur, 65145, Indonesia

✉ Corresponding Author: aprilia.eka.1901516@students.um.ac.id

Abstract

This research and development aims to produce interactive learning media based on Articulate Storyline software for sex education learning about puberty in grade VI which is declared valid by material experts, media experts, teachers and practically by students. Media research and development uses the ADDIE model. Data collection techniques used are observation, interviews, questionnaires, and documentation. The subjects of this study were 2 material experts, 2 media experts, 1 user teacher, and 27 students of grade VI at SDN Tanjungrejo 2 Malang. The results obtained included a score of 87.5% (very valid) for the material validity test, 95% (very valid) for the media validity test, 85% (very valid) for the validity test by the user teacher, and 87.4% (very practical) for practicality tests by students. From these results, it can be stated that the interactive media for puberty materials developed are valid and practical to use.

Keywords: interactive media, Articulate Storyline, sex education, puberty

Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* untuk Pembelajaran Pendidikan Seks Materi Pubertas Kelas VI di Sekolah Dasar

Abstrak

Penelitian dan pengembangan ini ditujukan untuk memproduksi media interaktif berbasis perangkat lunak *Articulate Storyline* untuk pembelajaran pendidikan seks materi pubertas pada kelas VI yang dinyatakan valid oleh ahli materi, ahli media, guru serta praktis oleh peserta didik. Model yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan adalah ADDIE. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Subjek uji coba melibatkan 2 ahli materi, 2 ahli media, 1 guru pengguna, dan 27 peserta didik kelas VI SDN Tanjungrejo 2 Malang. Hasil yang didapatkan antara lain skor 87,5% (sangat valid) untuk uji kevalidan materi, 95% (sangat valid) untuk uji kevalidan media, 85% (sangat valid) untuk uji kevalidan oleh guru pengguna, dan 87,4% (sangat praktis) untuk uji kepraktisan oleh peserta didik. Dari hasil tersebut, dapat dinyatakan bahwa media interaktif untuk materi pubertas yang dikembangkan tergolong valid dan praktis untuk digunakan.

Kata kunci: media interaktif, Articulate Storyline, pendidikan seks, pubertas

PENDAHULUAN

Kasus kekerasan seksual kepada anak di lingkungan pendidikan sekolah dasar saat ini sedang marak terjadi. Hal ini diperkuat dengan data dari SIMFONI PPA (Sistem Informasi Online Perlindungan dan Perempuan Anak) pada tahun 2022 yang menunjukkan bahwa terdapat 3.305 korban dari pendidikan SD dengan jumlah 371 pelaku adalah guru. Kemudian, di Kota Malang pernah terjadi kasus kekerasan seksual di lingkungan pendidikan SD yaitu pada tahun 2019 dan 2021. Pada tahun 2019, kasus pelecehan seksual yang mengakibatkan 20 peserta didik dilakukan oleh guru olahraga. Sedangkan, pada tahun 2021 peserta didik kelas VI di salah satu SD menjadi korban dalam kasus pelecehan dan kekerasan seksual yang disebabkan oleh teman korban. Dari dua contoh kasus tersebut ditemukan bahwa anak-anak rentan akan kasus kekerasan dan pelecehan seksual baik menjadi korban maupun pelaku. Oleh sebab itu, urgensi pemberian pendidikan seks semasa usia dini sangat penting guna sebagai perlindungan anak sehingga dapat memahami bahaya pelecehan seksual yang mungkin saja terjadi (Ismadi, 2019).

Adanya anggapan tabu ketika membahas masalah seks secara umum menjadi hambatan bagi orang tua untuk memberikan edukasi tersebut kepada anak. Sumaryani (2014) memberi pendapat bahwa salah satu faktor yang menyebabkan orang tua belum menerapkan pendidikan seks adalah karena adanya rasa malu ketika berbicara masalah seks dengan anak. Padahal, pendidikan seks diajarkan pada anak bukan untuk berhubungan seks melainkan mengenalkan organ reproduksi beserta cara menjaganya dan memberi pelajaran kepada anak bagaimana cara bergaul dengan sehat sesuai dengan norma dalam agama dan masyarakat (Nugraha & Wibisono, 2016).

Sekolah sebagai rumah kedua anak juga turut berperan dalam menyampaikan pendidikan seks pada peserta didik. Mengutip dari pendapat Ismadi (2019) bahwa guru di sekolah tidak hanya bertugas untuk menyampaikan pengetahuan dalam ranah kognitif saja, melainkan harus bisa menjadi figur teladan yang baik bagi peserta didik melalui pendidikan akhlak dan moral. Hal ini tidak terlepas dari pemberian pendidikan seks pada peserta didik. Pada kurikulum sekolah dasar, materi pendidikan seks yang telah diterapkan pada peserta didik adalah mengenai pubertas yang ada di kelas VI SD.

Pubertas adalah sebuah fase yang setiap manusia akan mengalaminya. Pubertas merupakan periode kematangan fisik yang ditandai dengan perubahan fisik serta hormon dan terjadi dengan pesat pada masa remaja awal (Santrock, 2007). Ketika pubertas, setiap manusia akan mengalami perubahan secara fisik, psikologis, maupun emosionalnya. Meskipun masa pubertas setiap manusia berbeda-beda, namun rata-rata akan berlangsung saat anak berusia 9-15 tahun. Salah satu tanda atau ciri primer ketika anak mengalami pubertas adalah bagi perempuan terjadi menstruasi sedangkan laki-laki mengalami mimpi basah.

Materi pubertas sesuai diberikan kepada siswa kelas VI SD yang biasanya berusia antara 11-13 karena pada usia ini mereka akan memasuki masa remaja dimana pubertas akan terjadi. Materi pubertas yang diajarkan mencakup pembahasan mengenai pengertian dan ciri-ciri pubertas, cara menyikapi masa pubertas, serta cara menjaga alat reproduksi. Ketika menyampaikan materi pubertas, diharapkan peserta didik mampu memahami perubahan fisik, psikologis, dan sosial akibat pubertas yang terjadi pada dirinya. Dalam hal ini, penggunaan media pembelajaran mampu membantu guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif. Seperti pendapat dari Ismadi (2019) bahwa pengkomunikasian materi pubertas akan lebih efektif apabila menggunakan alat bantu atau media.

Peserta didik dapat terbantu dengan adanya penggunaan media ketika proses pembelajaran berlangsung. Tidak hanya peserta didik, media pembelajaran juga membantu guru untuk menjalankan perannya sebagai mediator selama kegiatan belajar mengajar. Sebagai mediator, guru memiliki peran untuk memahami, memilih, dan menciptakan proses belajar yang efektif melalui penggunaan media pembelajaran (Dimiyati, 2019). Media pembelajaran juga bermanfaat dalam mengatasi keterbatasan tenaga, waktu, ruang, dan daya indera (Hamid, dkk., 2020). Selanjutnya, media pembelajaran dapat memfasilitasi perbedaan peserta didik dalam karakteristik gaya belajarnya. Maka dari itu, hendaknya dalam membuat dan menggunakan media pembelajaran harus menyesuaikan gaya belajar peserta didik, sehingga seluruh peserta didik baik dengan gaya belajar visual, auditori, maupun kinestetik dapat mencerna materi dengan baik.

Akan tetapi, observasi pra-penelitian di SDN Tanjungrejo 2 Malang memberikan hasil bahwa peserta didik belum memahami perubahan yang terjadi pada diri mereka akibat pubertas. Terlihat beberapa siswa kelas VI sudah memiliki tanda pubertas seperti muncul jerawat pada wajah dan beberapa siswa laki-laki memiliki suara yang berat. Hal ini menjadi bahan tertawaan teman yang belum mengalami hal tersebut. Selain itu, terdapat pula siswa yang kurang bisa mengendalikan emosinya ketika dihajiri oleh temannya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas VI SDN Tanjungrejo 2 Malang, guru menyampaikan bahwa terdapat beberapa peserta didik yang tertawa ketika menyinggung masalah pubertas. Selain itu, guru berpendapat bahwa materi pubertas yang dibahas di buku siswa kurang lengkap dan perlu dikembangkan terkait materi makanan yang sebaiknya dikonsumsi ketika masa pubertas. Kemudian, penggunaan media pembelajaran untuk materi pubertas kurang variatif. Guru mengaku bahwa media yang digunakan untuk menunjang materi pubertas selain buku adalah dengan video YouTube dan blog internet. Akan tetapi, media video hanya melibatkan penggunaan dua indera, yaitu penglihatan dan pendengaran. Sedangkan, dalam proses pembelajaran hendaknya menggunakan beragam variasi kegiatan yang melibatkan seluruh indera peserta didik (Mustafida, 2016). Oleh sebab itu, pada kegiatan pembelajaran dibutuhkan sebuah media yang dapat menggabungkan variasi penggunaan indera.

Hasil angket kebutuhan media yang dibagikan kepada peserta didik menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih sukar dalam mempelajari materi pubertas. Kemudian, peserta didik memaparkan bahwa hanya media buku dan video yang digunakan guru ketika mengajarkan materi pubertas sehingga kurang bervariasi serta membuat peserta didik pasif untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat diakibatkan oleh penggunaan media yang kurang kreatif dari guru. Oleh sebab itu, guru memerlukan media yang dapat menarik minat peserta didik untuk mempelajari pubertas sekaligus dapat menumbuhkan sikap aktif peserta didik ketika pembelajaran berlangsung. Salah satu alternatifnya yaitu media pembelajaran interaktif.

Media pembelajaran interaktif adalah satu di antara banyaknya inovasi media yang saat ini cukup terkenal digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembuatannya, media interaktif menggunakan unsur teknologi. Penggunaan media interaktif sesuai dengan perkembangan zaman yang ditandai dengan berkembangnya teknologi canggih. Pemanfaatan teknologi pada bidang pendidikan diharapkan berdampak pada tujuan pembelajaran yang tercapai secara efektif. Tuntutan guru untuk terus bereksplorasi dan mengembangkan jiwa kreativitasnya dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi diharapkan dapat membuat minat belajar peserta didik meningkat (Halimah & Indriani, 2021). Selain itu, pemanfaatan media yang berbasis teknologi dapat membuat peserta didik memiliki minat untuk belajar sehingga hasil belajarnya meningkat. Seperti pada penelitian oleh Nurfadillah, dkk. (2021) yang memberikan hasil bahwa media pembelajaran berbasis teknologi efektif dalam memotivasi peserta didik untuk belajar yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar.

Di antara banyaknya *software* pembuat media interaktif, salah satunya terdapat *Articulate Storyline*. Tampilan dari *Articulate Storyline* hampir mirip dengan *Microsoft Powerpoint*. Hanya saja yang membedakannya adalah fitur-fitur yang lebih lengkap, menarik, dan tentunya dapat membuat media dengan interaktivitas yang tinggi. Pemanfaatan media interaktif dengan *software Articulate Storyline* mendapatkan hasil yang baik dan mampu menarik minat peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan penelitian terdahulu oleh Utami & Wahyudi (2021) dengan judul "Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* pada Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas V SD" yang mengembangkan media interaktif berbasis *Articulate Storyline*, menunjukkan hasil yang valid. Media yang dikembangkan berkategori baik, mampu menimbulkan ketertarikan peserta didik untuk belajar, dan efektif untuk membantu kegiatan belajar mengajar guru.

Mengacu pada latar belakang masalah dan penelitian terdahulu yang telah dibahas, maka penelitian dan pengembangan ini ditujukan untuk mengembangkan media interaktif berbasis *Articulate Storyline* untuk materi pubertas kelas VI yang dinyatakan valid oleh ahli materi, ahli media, dan guru serta praktis menurut peserta didik.

METODE

Model dalam penelitian dan pengembangan media interaktif ini menggunakan model ADDIE. Terdapat 5 langkah prosedur model ADDIE, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Alasan penggunaan model ADDIE adalah karena setiap tahapan-tahapannya memiliki keterkaitan satu sama lain dan sistematis. Hasil dari setiap tahapan diuji dahulu sebelum masuk pada proses tahapan berikutnya (Branch, 2009). Dapat diartikan bahwa setiap tahap yang akan dilakukan selalu urut dan mengacu pada tahapan sebelumnya melalui proses evaluasi dan revisi, sehingga produk yang dihasilkan lebih valid.

Penelitian ini dimulai pada bulan September 2022 hingga Mei 2023. Prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan pertama adalah analisis. Analisis yang diperlukan untuk mengetahui masalah serta kebutuhan di lapangan antara lain analisis masalah, analisis kebutuhan, analisis materi, dan analisis ketersediaan fasilitas pendukung. Kemudian, pada tahap desain kegiatan yang dilakukan berupa

perancangan media interaktif serta membuat instrumen untuk menguji kevalidan dan kepraktisan media. Selanjutnya, kegiatan pengembangan memiliki 3 tahap, antara lain pengembangan media interaktif, validasi produk media interaktif, serta evaluasi dan revisi produk media interaktif. Pada tahap implementasi dilakukan tiga kali uji coba yaitu *one-to-one*, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Terakhir, hasil dari implementasi media dievaluasi guna mengetahui tingkat kevalidan media berdasarkan ahli materi, ahli media, dan guru serta tingkat kemenarikan berdasarkan peserta didik.

Subjek dalam penelitian dan pengembangan media interaktif adalah 2 ahli materi, 2 ahli media, 1 guru pengguna, dan 27 orang peserta didik kelas VI SDN Tanjungrejo 2 Malang. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penilaian dari ahli materi, ahli media, dan guru pengguna serta hasil angket dari peserta didik masuk dalam data kuantitatif. Sedangkan, hasil wawancara serta komentar dan saran dari ahli materi, ahli media, dan guru masuk dalam data kualitatif. Data diperoleh menggunakan teknik observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi.

Setelah pengumpulan data selesai, kegiatan selanjutnya adalah melakukan analisis data. Teknik analisis data kualitatif yang berasal dari wawancara serta komentar dari ahli dan guru digunakan sebagai acuan untuk merevisi media serta mengetahui kevalidan media yang dihasilkan. Sedangkan, teknik analisis data kuantitatif diperlukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan media. Persentase hasil angket kevalidan dan kepraktisan media dihitung dengan rumus dari Akbar (2016). Kemudian, hasil persentase dicocokkan dengan kategori tingkat kevalidan media berdasarkan ahli validator dan guru serta kepraktisan media berdasarkan peserta didik yang dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kategori Tingkat Kevalidan dan Kepraktisan Media Menurut Ahli Materi, Ahli Media, Guru, dan Peserta Didik

No.	Interval Skor	Kategori Tingkat Kevalidan
1.	84% > Skor ≤ 100%	Sangat Valid/Sangat Praktis
2.	68% > Skor ≤ 84%	Valid/Praktis
3.	52% > Skor ≤ 68%	Cukup Valid/Cukup Praktis
4.	36% > Skor ≤ 52%	Kurang Valid/Kurang Praktis
5.	20% > Skor ≤ 36%	Tidak Valid/Tidak Praktis

Sumber: Nugraheni (2017) dimodifikasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media interaktif yang dikembangkan menggunakan *software* bernama *Articulate Storyline* dengan model pengembangan ADDIE. Terdapat lima tahapan dalam ADDIE, antara lain *Analysis* (Analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Berikut akan dijelaskan hasil pengembangan media berbasis *software Articulate Storyline* dengan model ADDIE.

Prosedur pertama yaitu *analyze* (analisis). Analisis bertujuan untuk mengetahui masalah dan kebutuhan yang diperlukan sebagai pedoman untuk mengembangkan produk media. Analisis yang dilaksanakan antara lain analisis masalah, analisis kebutuhan, analisis materi, dan analisis ketersediaan fasilitas pendukung. Analisis masalah didapat dengan cara observasi terhadap peserta didik dan wawancara dengan guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa beberapa peserta didik belum memahami bahwa tanda-tanda pubertas khususnya perubahan fisik yang terjadi pada mereka adalah hal yang normal dan wajar. Kemudian, hasil wawancara dengan guru mendapatkan hasil bahwa ada materi yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran pubertas. Selain itu, permasalahan terdapat dalam kurangnya variasi media pembelajaran. Selanjutnya pada analisis kebutuhan ditemukan bahwa ada materi yang perlu dikembangkan yaitu terkait makanan yang sebaiknya dikonsumsi ketika pubertas beserta pengaruhnya. Hal ini karena guru merasa peserta didiknya belum memahami hal tersebut. Kemudian, pada angket kebutuhan mendapatkan hasil bahwa peserta didik senang belajar menggunakan media teknologi dan belajar sambil bermain dengan media pembelajaran. Pada analisis kurikulum, analisis dilakukan dengan melihat Kompetensi Dasar materi pubertas yaitu KD 3.2 sehingga dapat tersusun indikator, tujuan pembelajaran, dan cakupan materi yang dibahas. Terakhir, pada analisis ketersediaan pendukung ditemukan bahwa SDN Tanjungrejo 2 memiliki ruang komputer, serta ruang kelas VI tersedia LCD, proyektor, dan pengeras suara sehingga memadai untuk pengoperasian media interaktif berbasis *Articulate Storyline*.

Prosedur kedua yaitu tahap *design* (desain). Data hasil analisis yang sudah terkumpul selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam merancang media interaktif. Kegiatan dalam tahap desain antara lain merancang media interaktif berbasis *Articulate Storyline* dan membuat instrumen untuk menilai kevalidan dan kemenarikan media. Perancangan media interaktif memiliki beberapa kegiatan antara lain menulis jabaran materi, membuat Garis Besar Isi Media (GBIM), menulis naskah media, membuat *storyboard*, dan merancang serta mengumpulkan sumber daya yang dibutuhkan.

Prosedur ketiga yaitu tahap *development* (pengembangan). Secara garis besar, kegiatan pengembangan memiliki 3 tahap, antara lain pengembangan media interaktif, validasi produk media interaktif, serta evaluasi dan revisi produk media interaktif. Media interaktif dikembangkan berdasarkan GBIM dan *storyboard* yang telah disusun kemudian direalisasikan dalam *software Articulate Storyline*.



Gambar 1. Tampilan Media Interaktif

Berdasarkan Gambar 1 di atas, media interaktif memiliki beberapa menu, diantaranya penjelasan tentang media; petunjuk penggunaan; KD, indikator, dan tujuan pembelajaran; materi; *games*; evaluasi; dan profil pengembang. Pada setiap slide akan disediakan pula tombol pengaturan musik dan pada menu materi akan tersedia gambar dan video untuk menunjang pembelajaran.

Penilaian Validasi Ahli Materi

Produk media interaktif yang telah diproduksi kemudian divalidasi oleh ahli materi yaitu 1 dosen PGSD UM yang memiliki keahlian di bidang IPA dan 1 guru kelas (selain guru pengguna). Hasil validasi dari kedua ahli materi akan dipaparkan dalam Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Nama Validator	Aspek Penilaian	Persentase Skor	Hasil Validasi
1.	Ahli Materi 1	Penyajian Materi	100%	85%
		Kesesuaian Materi	80%	
		Cakupan Materi	80%	
		Kesesuaian Bahasa	80%	
2.	Ahli Materi 2	Penyajian materi	80%	90%
		Kesesuaian materi	100%	
		Cakupan materi	100%	
		Kesesuaian bahasa	80%	
Rata-rata Skor Hasil Validasi				87,5%
Kategori Tingkat Kevalidan				Sangat Valid

Tabel 2 di atas memperlihatkan bahwa rata-rata skor hasil validasi dari kedua ahli materi yaitu 87,5% dan berada di tingkat sangat valid. Selain hasil angket, terdapat pula saran, kritik, maupun komentar terhadap produk media. Saran yang diberikan terkait media interaktif adalah dengan menambahkan umpan balik di setiap ulasan sub bab materi untuk memastikan pemahaman peserta didik.

Penilaian Validasi Ahli Media

Pengembangan produk media kemudian divalidasi oleh ahli media yaitu 1 dosen departemen PGSD UM yang memiliki keahlian di bidang teknologi dan dosen departemen TEP UM. Hasil validasi dari kedua ahli materi akan dipaparkan dalam Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

No.	Nama Validator	Aspek Penilaian	Persentase Skor	Hasil Validasi
1.	Ahli Media 1	Kejelasan Visual	100%	95%
		Kesesuaian Konten	80%	
		Pendukung	100%	
		Estetika	100%	
2.	Ahli Media 2	Kemudahan Media	100%	95%
		Kejelasan Visual	100%	
		Kesesuaian Konten	80%	
		Pendukung	100%	
		Estetika	100%	
Rata-rata Skor Hasil Validasi				95%
Kategori Tingkat Kevalidan				Sangat Valid

Tabel 3 di atas memaparkan bahwa rata-rata skor hasil validasi dari kedua ahli media yaitu 95% dan berada di tingkat sangat valid. Selain data kuantitatif, terdapat data kualitatif yang berupa komentar terhadap produk media. Saran terhadap media interaktif dari ahli media yaitu dengan menjadikan tampilan media menjadi *full screen* dan mengoptimalkan grafik pada "home".

Kegiatan setelah mendapat validasi dari ahli materi dan ahli media adalah merevisi produk media sebelum siap untuk diujicobakan. Berikut akan dipaparkan hasil evaluasi dari validator dan tindak lanjut terhadap produk media pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Evaluasi dan Revisi Media Berdasarkan Ahli Materi dan Ahli Media

No.	Hasil Evaluasi dan Revisi
1.	<p>Komentar: Ditambahkan umpan balik di setiap ulasan sub bab materi untuk memastikan pemahaman siswa</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Sebelum revisi</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Sesudah revisi</p> </div> </div>
2.	<p>Komentar: Jadikan supaya bisa <i>full screen</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Sebelum revisi</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Sesudah revisi</p> </div> </div>
3.	<p>Komentar: Optimalkan grafis pada "home" dengan mengganti tampilan judul media</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Sebelum revisi</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Sesudah revisi</p> </div> </div>



Tahap selanjutnya yaitu *implementation* (implementasi). Uji coba dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu *one-to-one*/perseorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Uji coba yang pertama yaitu *one-to-one* atau perseorangan dilaksanakan oleh 1 guru kelas VI SDN Tanjungrejo 2 Malang. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mendapat komentar dan pendapat dari guru sekaligus untuk memvalidasi media interaktif yang sudah dibuat. Hasil penilaian dari guru pengguna akan dipaparkan dalam Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Validasi Guru Pengguna

No.	Aspek Penilaian	Persentase Skor	Hasil Validasi	Kategori Tingkat Kevalidan
1.	Isi Materi	80%		
2.	Tampilan Media	80%		
3.	Kemudahan Media	80%	85%	Sangat Valid
4.	Pengaruh Media terhadap Peserta Didik	100%		

Berdasarkan Tabel 5 di atas, diketahui bahwa rata-rata skor hasil validasi dari guru pengguna yaitu 85% dan berada di tingkat sangat valid. Selain hasil angket, terdapat pula saran, kritik, maupun komentar terhadap media. Komentar yang diberikan oleh guru pengguna yaitu terdapat beberapa gambar yang kurang bisa dipahami contohnya pada *game pick one*. Oleh karena itu tindak lanjut yang dilakukan adalah dengan merevisi berdasarkan komentar dari guru yang dipaparkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Evaluasi dan Revisi Media Berdasarkan Guru Pengguna



Uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada 14 April 2023 dengan jumlah partisipan 9 peserta didik SDN Tanjungrejo 2 Malang yang didasarkan pada tingkat kompetensi dengan kategori rendah, sedang, dan tinggi. Tujuannya adalah untuk mendapat tanggapan terkait kepraktisan media interaktif dengan mengisi angket. Selain itu, uji coba ini dijadikan sebagai evaluasi sehingga dapat meminimalisir kekurangan produk media sebelum diimplementasikan pada uji coba lapangan. Sedangkan, uji coba lapangan dilaksanakan pada 17 dan 18 April 2023 dengan jumlah partisipan sebanyak 18 peserta didik SDN Tanjungrejo 2 Malang. Hasil rata-rata dari angket kepraktisan media pada uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Angket Kepraktisan Media pada Uji Coba Kelompok Kecil dan Uji Coba Lapangan

No.	Tahap Uji Coba	Skor	Rata-rata	Kategori Tingkat Kepraktisan
1.	Uji Coba Kelompok Kecil	87,2%	87,4%	Sangat Praktis
2.	Uji Coba Lapangan	87,5%		

Berdasarkan Tabel 7 di atas, diketahui bahwa skor hasil kepraktisan pada uji coba kelompok kecil yaitu 87,2% dan uji coba lapangan sebesar 87,5%, sehingga memperoleh rata-rata skor dari kedua uji coba sebesar 87,4%. Dari kedua hasil uji coba, dapat dikategorikan bahwa produk media interaktif berada di tingkat sangat praktis. Pada kedua uji coba, peserta didik memberi tanggapan bahwa belajar dengan media interaktif seru, menyenangkan, dan menarik. Selain itu, media interaktif dapat menambah pengetahuan mereka. Peserta didik tidak memberikan tanggapan terkait perbaikan terhadap media interaktif.

Tahap evaluasi dilaksanakan pada setiap tahap pengembangan. Evaluasi atau perbaikan yang dilakukan berdasarkan komentar dari validator materi, validator media, guru pengguna, dan peserta didik. Tujuan dari evaluasi yaitu agar dapat meminimalisir kesalahan yang terdapat pada produk media. Selain itu, evaluasi media dilakukan agar media lebih siap dan dapat disesuaikan dengan peserta didik.

Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini memproduksi suatu media interaktif yang berbasis *software Articulate Storyline* dengan muatan materi pubertas kelas VI SD. Penelitian dilaksanakan pada peserta didik kelas VI SDN Tanjungrejo 2 Malang. Pembuatan media interaktif disesuaikan dengan beberapa analisis yang dilakukan melalui wawancara dengan guru dan penyaluran angket kepada peserta didik. Setelah media selesai dibuat, media divalidasi terlebih dahulu kepada 4 orang validator yaitu 2 validator materi dan 2 validator media. Setelahnya, baru diuji cobakan kepada guru pengguna untuk memperoleh kevalidan dan kepada peserta didik untuk mengetahui kepraktisan media.

Uji Kevalidan Media oleh Ahli Materi

Produk media yang telah siap digunakan divalidasi terlebih dahulu oleh ahli materi. Validasi kedua ahli materi mencapai rata-rata skor sebesar 87,5% dengan kategori sangat valid. Hasil ini diperoleh berdasarkan 4 aspek penilaian antara lain penyajian materi, kesesuaian materi, cakupan materi, dan kesesuaian bahasa. Materi disajikan secara runtut dimulai dari membahas pengertian pubertas, ciri-ciri pubertas, cara menyikapi masa pubertas, cara menjaga kesehatan reproduksi, hingga makanan yang sebaiknya dikonsumsi ketika pubertas sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami satu persatu materi dengan urut. Hal ini dipertegas dengan gagasan [Arifin \(2015\)](#) bahwa rangkaian materi yang harus dipelajari oleh peserta didik dapat diurutkan melalui penyajian materi yang tepat karena adanya beberapa materi yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Kemudian dari segi kesesuaian, materi yang ditampilkan dalam media interaktif sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran dan sudah benar dari segi keilmuan yang tentunya disesuaikan dengan KD 3.2.

Dari segi cakupan materi, materi pubertas dan kesehatan reproduksi yang disajikan sesuai dengan topik yang dibahas dan kontekstual. Dalam media interaktif, setiap materi yang disajikan dilengkapi dengan contoh atau narasi kontekstual yang akrab dengan keseharian peserta didik sehingga lebih memudahkan pemahaman peserta didik terhadap materi. Sejalan dengan pernyataan [Priyono \(2016\)](#) bahwa pembelajaran kontekstual dapat memberikan makna kepada peserta didik sehingga materi yang diterima mudah dipahami dan dapat memperoleh hasil belajar yang baik. Selanjutnya dari segi bahasa, media interaktif menggunakan kalimat yang komunikatif dan efektif pada bagian petunjuk dan narasi teks materi agar peserta didik mudah mempelajari materi dan menggunakan media. Media pembelajaran yang baik adalah media yang mudah dikuasai oleh peserta didik, sederhana dan lugas, serta tidak rumit dan berbelit-belit ([Anas, 2014](#)).

Uji Kevalidan Media oleh Ahli Media

Uji kevalidan media selanjutnya dilakukan oleh ahli media. Uji kevalidan media oleh ahli media didasarkan pada 4 aspek penilaian antara lain kejelasan visual, kesesuaian konten pendukung, estetika, dan kemudahan media. Hasil yang didapatkan dari validasi kedua ahli media yaitu 95% dengan kategori sangat valid. Media interaktif memiliki petunjuk yang jelas dan pengaturan navigasi yang sesuai sehingga peserta didik mampu mengoperasikan media dengan mudah. Kejelasan petunjuk sangat penting untuk memudahkan peserta didik dalam menggunakan media interaktif ([Trimansyah, 2021](#)). Dari segi konten

pendukung, media interaktif telah menggunakan ilustrasi dan video yang sudah sesuai dengan sub materi guna mendukung materi yang disediakan dalam bentuk teks. Fungsi ilustrasi dan video pada media adalah untuk mengakomodasi peserta didik dalam menelaah materi tidak hanya dengan membaca teks. Sejalan dengan pendapat dari [Sadiman \(dalam Nurfadhillah, dkk., 2021\)](#) bahwa penyampaian pesan dalam media pembelajaran tidak hanya dalam bentuk verbal.

Dari segi estetika, media interaktif dilengkapi dengan desain yang menarik dari segi warna dan tampilan yang disesuaikan dengan karakter peserta didik SD. Hal ini bertujuan untuk membangkitkan minat peserta didik agar lebih tertarik belajar melalui media. Selain itu, media disertai animasi dan ilustrasi pada materi yang dapat membuat peserta didik tidak jenuh dan bosan ketika pembelajaran. Sesuai dengan salah satu fungsi media yang dikemukakan oleh [Levie & Lentz \(dalam Nurfadhillah, dkk., 2021\)](#) bahwa terdapat fungsi atensi dalam media pembelajaran yaitu menarik dan menuntun peserta didik untuk fokus dan berkonsentrasi terhadap pembelajaran yang berkaitan dengan visualisasi dalam media pembelajaran. Interaktivitas dalam media diwujudkan dalam kuis-kuis yang diberikan pada setiap sub materi yang disertai dengan umpan balik jawaban. Selain kuis, terdapat *games* sebagai sarana bermain agar peserta didik tidak bosan. Hal ini sesuai dengan pendapat [Prastowo \(2015\)](#) yaitu dengan adanya interaksi atau komunikasi dua arah antara peserta didik dengan media sebagai bahan ajar yang sedang dipelajari, peserta didik berpeluang untuk terlibat aktif melalui interaktivitas pada media interaktif.

Uji Kevalidan Media oleh Guru

Guru kelas VI SDN Tanjungrejo 2 sebagai ahli pengguna pada implementasi uji one-to-one memberi hasil validasi sebesar 85% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil angket validasi oleh guru pengguna, isi materi yang disajikan pada media sudah runtut, sesuai dengan rumusan tujuan, dan kontekstual. Namun, bahasa yang digunakan belum cukup jelas dan efektif. Menurut [Musfiqon \(2012\)](#), salah satu fungsi media pembelajaran adalah memfasilitasi keberagaman gaya belajar peserta didik. Dalam media interaktif yang dikembangkan, terdapat berbagai aktivitas dan konten pendukung yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik. Contohnya seperti gaya auditori dan visual disesuaikan melalui penggunaan ilustrasi, animasi, dan video yang menunjang teks materi dan gaya kinestetik yang disalurkan melalui pengerjaan tugas-tugas yang memerlukan interaksi dengan media.

Berdasarkan hasil angket, media interaktif memiliki tampilan yang menarik serta sesuai dari segi penggunaan warna, jenis, dan ukuran huruf. Akan tetapi, terdapat beberapa gambar dalam bagian *games pick one* yang dirasa belum jelas sehingga perlu diperbaiki. Sejalan dengan pendapat [Trimansyah \(2021\)](#) bahwa tampilan informasi pada media melalui audio, gambar, gerakan dan warna sangat penting guna membuat pembelajaran menjadi lebih hidup, bervariasi, dan tidak membosankan. Oleh karena itu, segala konten pendukung dalam media hendaknya dibuat se jelas mungkin agar tidak menimbulkan miskonsepsi.

Dari segi kemudahan media, menurut guru media mudah digunakan karena pengaturan tombol yang sudah sesuai dengan navigasi sehingga dapat menciptakan komunikasi interaktif. Selain itu, media interaktif berbasis *software Articulate Storyline* juga mudah dioperasikan karena dalam menggunakannya tidak memerlukan aplikasi *software* tersebut dan dapat digunakan secara luring. Kemudian, media interaktif dapat memfasilitasi kegiatan belajar secara mandiri. Hal ini karena media interaktif dapat menjadi sumber belajar mandiri menggantikan fungsi guru dari pusat pembelajaran menjadi fasilitator. Sesuai dengan pernyataan oleh [Juniari & Putra \(2021\)](#) bahwa multimedia interaktif dapat membangkitkan respon dan motivasi peserta didik untuk aktif dan belajar secara mandiri.

Uji Kepraktisan Media oleh Peserta Didik

Uji kepraktisan media diimplementasikan dengan 2 kali uji coba. Pada uji coba kelompok kecil rata-rata hasil tingkat kepraktisan media yang diperoleh dari 9 peserta didik yaitu 87,2%. Kemudian pada uji coba lapangan, uji kepraktisan media dilakukan dengan menyertakan 18 peserta didik kelas VI SDN Tanjungrejo 2 Malang memperoleh rata-rata sebesar 87,5%. Kedua uji coba tersebut memberikan hasil bahwa media interaktif yang dikembangkan mencapai kategori sangat praktis. Pada kedua uji coba, peserta didik mengaku senang ketika belajar menggunakan media interaktif karena mereka dapat belajar sambil bermain menggunakan media sehingga seru dan menarik. Hal ini sejalan dengan pendapat [Nurrita \(2018\)](#) bahwa media pembelajaran memiliki kegunaan yaitu dapat menciptakan pembelajaran interaktif antara peserta didik dengan media karena adanya interaksi langsung, serta mampu meningkatkan kualitas hasil mengajar.

Berdasarkan komentar pada kegiatan refleksi di akhir pembelajaran, peserta didik mengaku senang ketika belajar menggunakan media. Hal ini salah satunya dikarenakan penggunaan gambar, video, animasi,

dan audio yang dikemas dengan desain yang menarik sehingga peserta didik tidak monoton belajar melalui teks. Dalam mengembangkan media interaktif harus berlandaskan unsur estetika dan edukatif sehingga media yang dibuat dapat menarik pengguna dan nyaman untuk dilihat (Juniari & Putra, 2021). Selain itu, materi pada media interaktif sudah disesuaikan dengan karakteristik peserta didik agar mereka dapat dengan mudah untuk menyerap pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan pendapat Hamid, dkk. (2020) terkait dengan manfaat media pembelajaran bahwa penggunaan media pembelajaran dapat merangsang daya pikir, kemauan, dan perasaan peserta didik untuk menerima informasi baru sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Produk media interaktif yang bernama Merak Beraksi diharapkan dapat menjadi media pembelajaran sebagai alat perantara bagi peserta didik kelas VI dalam mendapatkan pengetahuan lebih mengenai pubertas dan kesehatan reproduksi. Tentunya produk ini memiliki beberapa keunggulan dan kekurangan di dalamnya. Keunggulan atau kelebihan media interaktif ini antara lain 1) media dapat dijalankan tanpa memerlukan jaringan internet (luring), 2) terdapat berbagai gambar dan video untuk membantu pemahaman peserta didik, 3) terdapat berbagai aktivitas kuis pada setiap materi sehingga peserta didik tidak hanya membaca tetapi juga berinteraksi secara langsung dengan media, 4) tersedia *games* yang berkaitan dengan materi, 5) media dapat digunakan secara berkelompok maupun mandiri, dan 6) media dapat dioperasikan tanpa memiliki aplikasi *Articulate Storyline*. Selain kelebihan, terdapat juga kekurangan dari media interaktif, diantaranya 1) tidak dapat disebarluaskan secara daring, 2) memerlukan perangkat seperti komputer dan laptop untuk bisa menggunakannya, 3) soal evaluasi hanya menggunakan soal pilihan ganda, dan 4) terbatas pada materi pubertas dan kesehatan reproduksi di kelas VI SD.

PENUTUP

Produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah media interaktif berbasis *Articulate Storyline* untuk materi pubertas kelas VI SD. Berdasarkan pengujian melalui beberapa subjek uji coba, didapatkan hasil yang dibagi menjadi empat poin. Pertama, skor dari 2 ahli materi skor yaitu 87,5% atau sangat valid. Kedua, skor dari 2 ahli media yaitu 95% atau sangat valid. Ketiga, skor dari guru pengguna yaitu 85% atau sangat valid. Terakhir, rata-rata skor dari peserta didik yaitu 87,4% atau sangat praktis. Kesimpulan dari hasil tersebut adalah media interaktif yang dikembangkan sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran pubertas kelas VI SD.

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan dalam pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan lebih lanjut terkait media interaktif ini. Bagi peserta didik, media interaktif dapat digunakan sebagai perantara dalam mempelajari pubertas. Bagi guru, media interaktif dapat digunakan untuk membantu guru dalam mengajar materi pubertas. Apabila perangkat yang tersedia terbatas, maka penggunaan media dapat dilakukan secara berkelompok sesuai jumlah perangkat. Selanjutnya, media interaktif dapat dijadikan contoh dalam pelatihan atau seminar terkait pemanfaatan *Articulate Storyline* sebagai *software* pengembang media interaktif. Terakhir, dikarenakan media interaktif hanya dapat diakses melalui komputer/laptop, maka untuk pengembangan media selanjutnya dapat mengembangkan media yang dioperasikan melalui gawai.

DAFTAR RUJUKAN

- Anas, M. 2014. *Alat Peraga dan Media Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Education.
- Arifin, M. S. 2015. *Pengembangan Materi Pembelajaran*, (Online), <http://muhsyamsularifin.blogs.uny.ac.id/wp-content/uploads/sites/1979/2015/12/PENGEMBANGAN-MATERI-PEMBELAJARAN.pdf>, diakses 9 Juni 2023.
- Branch, R. M. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Dimiyati, Azima. 2019. *Pengembangan Profesi Guru*. Yogyakarta: Gre Publishing.
- Halimah, I. N. & Indriani, F. 2021. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Pembelajaran Tematik Abad 21 bagi Siswa Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 30(2), 159-170. DOI: 10.17977/um009v30i22021p159
- Hamid, M. A., & dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Ismadi. 2019. *Peran Guru dalam Mengatasi Pelecehan Seksual pada Anak*. Temanggung: Desa Pustaka Indonesia.
- Juniari, I. G. A. O., & Putra, I. M. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Model

- DDD-E Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas V SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 140–148. DOI: 10.23887/jeu.v9i1.33091.
- Musfiqon, H. M. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Mustafida, Fita. 2016. Kajian Media Pembelajaran Berdasarkan Kecenderungan Gaya Belajar Peserta Didik SD/MI. *Madrasah*, 6(1), 77–95. DOI: 10.18860/jt.v6i1.3291.
- Nugraha, B. D. & Wibisono, S. 2016. *Adik Bayi Datang Dari Mana? A-Z Pendidikan Seks Usia Dini*. Jakarta: Mizan Publika.
- Nurfadhillah, S., dkk. 2021. *Media Pembelajaran Tingkat SD*. Sukabumi: Jejak Publisher.
- Nurfadillah, S., S., S., dkk. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik SD Negeri Pinang 1. *Bintang: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 3(1), 153–163. DOI: 10.36088/bintang.v3i1.1288.
- Nurrita, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. DOI: 10.33511/misykat.v3n1.171.
- Prastowo, A. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Priyono, S. 2016. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Karangjati. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(9), 894–903. <https://doi.org/10.33578>.
- Santroek, J. W. 2007. *Perkembangan Anak*. Terjemahan Penerbit Erlangga. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sumaryani. 2014. *Pengalaman Ibu dalam Memberikan Pendidikan Seks Pada Anak Usia Prasekolah (3-6 Tahun) di PAUD Menur RW 09 Kelurahan Cipinang Jakarta Timur*. Skripsi tidak diterbitkan. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Trimansyah. 2021. Kecenderungan Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Studi Pendidikan*, 11(2), 13–27. DOI: 10.47625/fitrah.v12i1.311.
- Utami, Y. S., & Wahyudi. 2021. Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas V SD. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 04(1), 62–71. DOI: 10.26618/jrpd.v4i1.5056.

This page is intentionally left blank