

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUTO PLAY* PADA MATERI STRUKTUR BAGIAN TUMBUHAN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR KABUPATEN PROBOLINGGO**

Ribut Prastiwi Sriwijayanti<sup>1</sup>, Rysca Siti Qomariah<sup>2</sup> Shohibuddin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Panca Marga Probolinggo,  
email: [ributprastiwi@upm.ac.id](mailto:ributprastiwi@upm.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Panca Marga Probolinggo  
email: [Ryscaqomariah@upm.ac.id](mailto:Ryscaqomariah@upm.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Panca Marga Probolinggo  
email: [Shohibuddin@gmail.com](mailto:Shohibuddin@gmail.com)

**Abstract:** *The reality in the field shows that the difficulties presented by students in learning are caused by the learning media and didactic material used in the learning process are very simple and less interactive. For this reason, development research regarding the use of autoplay media is currently very easy to do to overcome this problem. Autoplay as a learning media for Class IV Semester I of Elementary School / Madrasah Ibtidaiyah has proven to be effective, independent and interactive. The level of validity and attractiveness of autoplay-based science learning media products reached 95% (very valid), material / content experts 82% (very valid) and science class IV subject teachers 89% (very valid), with an attractiveness rate of 93% (very valid). The difference between the pretest and posttest results in the mean (mean) posttest score of fourth grade students was 90.56 and the pretest was 78.33. So  $90.56 > 78.33$ .*

**Abstrak:** *Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam pembelajaran karena media pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran terhitung masih sangat sederhana dan kurang interaktif. Untuk itu penelitian pengembangan mengenai penggunaan media Autoplay, saat ini sangatlah relevan dilakukan dalam rangka untuk mengatasi kendala tersebut. Autoplay sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV Semester I di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah terbukti efektif, mandiri, dan interaktif. Adapun tingkat validitas dan kemenarikan produk media pembelajaran IPA berbasis autoplay mencapai 95% (sangat valid), ahli materi/isi 82% (sangat valid) dan guru mata pelajaran IPA kelas IV 89% (sangat valid), dengan tingkat kemenarikan 93% (sangat valid). Perbedaan hasil Pre-Test dan Post-Test rata-rata (mean) nilai post-test siswa kelas IV adalah 90,56 dan pre-test adalah 78,33. Sehingga  $90,56 > 78,33$ .*

**Keywords:** Media; pengembangn; autoplay, hasil belajar.

Copyright (c) 2021 Ribut Prastiwi S, Rysca Siti Q, Shohibuddin

Received 10 Agustus 2020, Accepted 1 September 2020, Published 15 September 2020

## PENDAHULUAN

Media merupakan suatu unit pembelajaran lengkap yang berdiri sendiri dan terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun untuk membantu isi belajar mencapai sejumlah tujuan yang telah dirumuskan secara khusus dan jelas. Media merupakan solusi yang tepat digunakan untuk mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa, karena media mampu menghargai karakteristik siswa. Media yang ada pada saat ini berupa media konvensional yang di sajikan dalam bentuk cetak.<sup>1</sup>

Penyajian media dengan cara ini masih dianggap kurang menarik, karena cenderung membosankan. Untuk itu diperlukan adanya terobosan baru sehingga penyajian media terkesan menarik. Misalnya media berbasis ICT (*Information and Communication Technology*), yaitu materi yang dikolaborasikan dengan media elektronik yang saat ini telah ditemukan dalam kehidupan. Media dengan penyajian digital diharapkan mampu memberikan kontribusi baru dalam pembelajaran sehingga siswa tertarik untuk belajar dengan menggunakan media tersebut.<sup>2</sup>

Namun, media elektronik yang ada saat ini masih terbatas pada mata pelajaran tertentu, seperti teknologi informasi dan komunikasi. Sedangkan mata pelajaran IPA masih jarang ditemukan. Untuk itu, pengembang berinisiatif memberikan kontribusi baru supaya mata pelajaran eksak seperti IPA bisa dirancang lebih menarik lagi yaitu dalam bentuk media pembelajaran berbasis multimedia interaktif *autoplay*.<sup>3</sup>

Majid menyatakan semua mata pelajaran memerlukan media pembelajaran sebagai faktor pendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran, baik itu mata pelajaran Matematika, IPA, IPS, Agama, dan sebagainya.<sup>4</sup> Materi pembelajaran sekolah dasar telah tersusun dan diatur sesuai dengan karakter dan perkembangan siswa berdasarkan tingkatan usianya, kemudian disajikan dalam bentuk mata pelajaran.<sup>5</sup> Salah satu mata pelajaran yang dipelajari di Sekolah Dasar adalah IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu

---

<sup>1</sup>Kustandi, C dan Sutjipto, B, *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Bogor: Ghalia ,Indonesia, 2011), 78.

<sup>2</sup>Niken, A dan Haryanto, *Pembelaran multimedia di sekolah*. (Jakarta: Prestasi Pustaka Utama, 2010), 123.

<sup>3</sup>Iskandar, S M., *Pendidikan IPA* (Bandung: Maulana, 2011), 74.

<sup>4</sup> Emilda Emilda, Muddalipah Muddalipah, and Sri Murni S, "Hubungan Kemampuan Metakognisi Terhadap Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Pesantren Modern At-Taqwa Gunung Putri Bogor," *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 1, no. 2 (August 11, 2020): 319–29.

<sup>5</sup> Wuri Handayani and Pryla Rochmahwati, "Metode Permainan Dengan Papan Angka Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika," *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 1, no. 2 (May 18, 2020): 201–15.

kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis tentang gejala alam. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SDI Tarbiyah Gending, pada realitasnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam masih terdapat banyak hambatan, salah satunya terlihat dari kegiatan pembelajaran IPA kelas IV. Diantara hambatan tersebut antara lain:

1. Materi ajar hanya terpaku pada sumber belajar yang disediakan sekolah.
2. Media pembelajaran yang tersedia dari segi penjabaran materi yang dipaparkan sangat terbatas. Khususnya pada materi Struktur Bagian Tumbuhan.
3. Metode yang digunakan guru cenderung ceramah, sehingga murid menjadi objek dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Sajian bahasa pada buku ajar masih berorientasi pada penulis sendiri dan belum berorientasi pada pembaca (siswa sasaran).
5. Rendahnya minat siswa untuk belajar IPA, khususnya minat untuk membaca. Hal ini disebabkan pada buku IPA yang digunakan kurang menarik.
6. Rendahnya pemahaman siswa dan perolehan nilai dalam setiap topik mata pelajaran IPA. Hal ini dikarenakan tidak adanya pembaharuan (*update*) materi dalam buku ajar dan keterbatasan media pembelajaran.
7. Kurangnya pemanfaatan fasilitas sekolah yang berupa LCD.

Berdasarkan wawancara tersebut, peneliti bisa menyimpulkan bahwa kesulitan yang dialami oleh peserta didik ini karena media pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran terhitung masih sangat sederhana dan kurang interaktif. Proses belajar mengajar mata pelajaran IPA itu sendiripun lebih menekankan pada pemahaman materi dari buku teks kepada siswa tanpa harus melibatkan siswa secara aktif dalam

---

<sup>6</sup>Majid, A, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya Maulana, 2009), 53.

membangun pengetahuannya sendiri, sehingga siswa kurang memahami konsep suatu materi secara benar yang pada akhirnya akan berdampak pada pemahaman konsep siswa dan nilai hasil belajar yang kurang baik.

Kondisi yang mendukung pernyataan di atas yaitu keberadaan media di SDI Tarbiyah yang masih disajikan dalam bentuk konvensional dan adanya LCD yang masih belum digunakan secara maksimal. Keadaan seperti itulah yang melatarbelakangi pengembangan media interaktif ini supaya dapat berinteraksi dengan siswa sehingga menimbulkan motivasi untuk mempelajari mata pelajaran IPA lebih baik lagi.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas, diperlukan suatu cara baru berupa metode atau media pembelajaran berupa alat bantu untuk memudahkan siswa memahami materi yang dipelajari dan mengembangkan tingkat berpikir siswa, salah satunya yaitu peneliti ingin mengembangkan bahan ajar yang digunakan oleh SDI Tarbiyah Gending dengan menggunakan pembelajaran berbasis multimedia *Autoplay*. Menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.

Dengan pengembangan media pembelajaran IPA berupa buku panduan penggunaan media *Autoplay* dan CD Player berbasis multimedia *Autoplay* sebagai media pembelajaran diharapkan pembelajaran IPA ini lebih praktis, variatif, kreatif dan dapat menarik siswa untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran IPA baik secara kelompok maupun belajar mandiri. Diharapkan media pembelajaran yang dikembangkan dapat dijadikan salah satu alternatif rujukan dalam menyajikan materi pembelajaran IPA, pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa sehingga efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.<sup>7</sup>

Melihat latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengkaji secara mendalam dengan penelitian pengembangan mengenai penggunaan media *Autoplay*. Harapan pertama dan utamanya adalah untuk menghasilkan produk pendidikan berupa media pembelajaran berbasis *autoplay* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV Semester I Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. Hal ini dilakukan guna meningkatkan hasil belajar siswa melalui media pembelajaran yang menyenangkan sehingga memudahkan mereka untuk memperdalam pemahaman konsep terhadap materi Struktur Bagian Tumbuhan. Untuk itu fokus penelitian ini adalah bagaimana desain produk, dan

---

<sup>7</sup>Leo Sutrisno, dkk, *Pengembangan Pembelajaran IPA di SD*, (Jakarta: Depdiknas, 2008), 67.

tingkat validitas produk media IPA serta bagaimana perbedaan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* menggunakan media pembelajaran berbasis *autoplay* pada materi Struktur Bagian Tumbuhan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Tarbiyah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang berorientasi pada produk dalam bidang pendidikan. Sugiyono Menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>8</sup> Menurut Borg & Gall adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah-langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan.<sup>9</sup>

Oleh karena itu, peneliti menggunakan model penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk pendidikan berupa media pembelajaran berbasis *autoplay* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV Semester I Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. Hal ini dilakukan guna meningkatkan hasil belajar siswa melalui media pembelajaran yang menyenangkan sehingga memudahkan mereka untuk memperdalam pemahaman konsep terhadap materi Struktur Bagian Tumbuhan.

Model prosedural yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pada model penelitian dan pengembangan yang dikenalkan oleh *Borg and Gall*. Model ini menggariskan langkah-langkah umum yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Berdasarkan langkah-langkah pengembangan *borg and gall* di atas, dapat dilihat berikut ini:<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), 407.

<sup>9</sup>A rif Furchan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), 89.

<sup>10</sup>A Toha, *Metode Penelitian* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), 103.



## KAJIAN TEORI

Sukmadinata menyatakan penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*) seperti buku; modul; alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*) seperti program komputer untuk: pengolahan data; pembelajaran di kelas; laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen, dan lain-lain.<sup>11</sup>

Borg Dan Gall mengartikan model penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan sebagai “*a process used to develop and validate educational products*”. Menurut Gay, model penelitian pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan produk pendidikan yang efektif berupa materi pembelajaran, media, strategi, atau materi lainnya dalam pembelajaran untuk digunakan di sekolah, bukan untuk menguji teori. Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran merupakan model penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan dan pembelajaran untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu pendidikan dan pembelajaran secara efektif dan *adaptable*.<sup>12</sup>

*Borg and Gall* mengemukakan “*unfortunately, R&D still plays a minor role in education*” sebenarnya, *R&D* masih sedikit dimainkan pada lingkungan pendidikan. Pernyataan dari ahli tersebut menerangkan bahwa metode *R&D* masih sangat rendah digunakan dalam lingkungan pendidikan. Banyak produk tertentu dalam bidang pendidikan

<sup>11</sup>Sukmadinata, NS, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2009), 164-165.

<sup>12</sup>Kurniasih, I. dan Sani, B, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. (Yogyakarta: Kata Pena, 2015), 78.

yang perlu dikembangkan melalui metode penelitian dan pengembangan atau “*Research and Development*” (*R&D*). Berdasarkan pernyataan ahli tersebut maka peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan dalam menyusun penelitian ini.<sup>13</sup>

Fungsi Media Pembelajaran dalam penggunaan media pembelajaran dapat membantu meningkatkan pemahaman dan daya serap siswa terhadap materi pelajaran yang dipelajari. Berikut ini fungsi-fungsi dari penggunaan media pembelajaran:<sup>14</sup>

1. Membantu belajar bagi siswa dan membantu memudahkan mengajar bagi guru.
2. Memberikan pengalaman lebih nyata (yang abstrak dapat menjadi lebih konkrit).
3. Menarik perhatian siswa lebih besar (kegiatan pembelajaran dapat berjalan lebih menyenangkan dan tidak membosankan).
4. Semua indra siswa dapat diaktifkan.
5. Lebih menarik perhatian dan minat murid dalam belajar.
6. Siswa lebih kreatif dalam pembelajaran.

Secara sederhana, multimedia berbasis *autoplay* diartikan sebagai lebih dari satu media. Arti media berbasis *autoplay* yang umumnya dikenal adalah berbagai macam kombinasi grafis, teks, suara, video, dan animasi.<sup>15</sup> Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan, atau isi pelajaran.<sup>16</sup>

Media berbasis *autoplay* merupakan gabungan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, suara, foto atau gambar, seni grafis, animasi, dan elemen video yang dikemas menjadi file digital yang memiliki *link* dan *tool*, digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik atau pengguna dengan berbantuan komputer.<sup>17</sup>

Hakekat ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan makna alam dan berbagai fenomena/ perilaku/ karakteristik yang dikemas menjadi sekumpulan teori dan konsep melalui serangkaian proses ilmiah yang dilakukan manusia. Teori maupun konsep yang terorganisir ini menjadi sebuah inspirasi terciptanya teknologi yang dapat dimanfaatkan bagi kehidupan

---

<sup>13</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), 298.

<sup>14</sup>Indriana, D, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. (Jogjakarta: Diva Press, 2011), 98.

<sup>15</sup> Primadya Ananyarta and Fatikhatus Nikmatus Sholihah, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Materi Bioteknologi Menggunakan Program Autoplay,” *Journal of Natural Science and Integration* 3, no. 1 (April 30, 2020): 45–57, <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i1.9036>.

<sup>16</sup>Amri, S, *Pengembangan dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum*. (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2013), 81.

<sup>17</sup>Depdiknas, *Pengembangan Bahan Ajar*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen, 2008), 73.

manusia.<sup>18</sup> Pembelajaran terpadu pada hakikatnya merupakan suatu model pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip secara holistik dan autentik.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya. Tujuan IPA di sekolah menengah pertama sederajat diantaranya agar siswa memiliki kemampuan (1) mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (2) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat; (3) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alami.

Adapun tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar siswa:<sup>19</sup>

- (1) Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
- (2) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- (3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- (4) Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
- (5) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain.
- (6) Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari.

Berdasarkan tujuan tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian pendidikan IPA di SD bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep IPA dan keterkaitannya serta mampu

---

<sup>18</sup> Esti Untari, Yuniawatika Yuniawatika, and Lilik Bintartik, "Pemanfaatan Dan Pembuatan Media Matematika Dan IPA Berbasis Inovasi Bagi Guru Sekolah Dasar di Kota Blitar," *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 3 (October 30, 2019): 147–54, <https://doi.org/10.17977/um050v2i3p147-154>.

<sup>19</sup> Samatowa, U, *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional, 2006), 91.



mengembangkan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehingga lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan Pencipta-Nya.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini terdapat satu macam, yakni data kualitatif. Data tersebut diperoleh melalui dua tahap penilaian, yakni validasi ahli dan uji lapangan.

Data validasi terhadap media pembelajaran diperoleh dari evaluasi yang dilakukan oleh tiga validator yang terdiri dari validator ahli isi/materi, validator desain/media pengembangan, serta validator pembelajaran yakni guru IPA kelas IV SDI Tarbiyah Gending yang berperan sebagai pelaksanapembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Data yang diperoleh merupakan data kualitatif. Data kualitatif berupa penilaian tambahan atau saran dari validator, sedangkan data kuantitatif berasal dari angket penilaian skala linkert. Untuk angket validator ahli dan siswa kriteria penskoran nilai dengan SS: 5, S: 4, CS: 3, TS: Ts, dan STS: 1

Nilai Hasil Belajar Siswa *Pre-Test* dan *Post-Test* adalah sebagai berikut:

1. Nilai *Pre-test*. Hasil pengamatan yang dilakukan sebelum menggunakan media berbasis *autoplay* terdapat 14 siswa (78,33%) yang tuntas dan 4 siswa (21.67%) yang lainnya masih belum tuntas.
2. Nilai *post-test*. Hasil pengamatan yang dilakukan sesudah menggunakan media berbasis *autoplay* diketahui jumlah nilai rata-rata skor pada *Post-Test* yaitu 90,56 %. Semua 18 siswa (90.56%) tuntas, maka penggunaan media berbasis *autoplay* sangat efektif pembelajaran.

### **Revisi Produk**

Berdasarkan hasil penilaian oleh guru mata pelajaran IPA kelas IV SD Islam Tarbiyah Gending, maka media pembelajaran (produk pengembangan) tidak perlu mendapat revisi atau perbaikan-perbaikan. Sara-saran yang didapat diatas meliputi saran-saran untuk proses pembelajaran, bukan pada media pembelajarannya. Akan tetapi, saran-saran yang didapat akan tetap ditampung sebagai bahan pengembangan selanjutnya untuk menghasilkan produk yang lebih baik lagi.

Desain produk pengembangan media ini berupa media pembelajaran dengan menggunakan program *software Autoplay Studio* yang materinya disertai dengan gambar-

gambar yang berhubungan dengan materi, video animasi menggunakan *software flash player* yang berhubungan dengan pembelajaran, dan kuis pintar yang menggunakan aplikasi *Quiz Creator*. Produk yang dikembangkan telah memenuhi komponen sebagai media pembelajaran yang baik dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Wujud fisik dari media pembelajaran berbasis autoplay ini berupa CD (*Compact Disc*) interaktif.

Validasi produk pengembangan media pembelajaran dapat dilihat dari lembar validasi dari validator ahli yang terdiri dari ahli desain dengan presentase 95% (sangat valid), ahli materi/isi 82% (sangat valid) dan guru mata pelajaran IPA kelas IV 89% (sangat valid), sedangkan tingkat kemenarikan produk media pembelajaran dapat dilihat dari angket siswa kelas eksperimen dengan presentase 93% (sangat valid).

Tabel I. Hasil uji coba kelayakan media

No	Uji Kelayakan Media	Persentase	Kualifikasi	Tindak Lanjut
	Ahli media	95%	Sangat Layak	Implementasi
	Ahli materi	82%	Sangat Layak	Implementai
	Ahli IPA	89%	Sangat Layak	Implementai
	Siswa kelas IV	93,5%	Sangat Layak	Implementai
	<b>Rata-rata</b>	89,87%	Sangat Layak	Implementai

Keterangan :

Ahli media = 95%

Ahli materi = 82%

Ahli IPA = 89%

Siswa kelas IV = 93,5%

Rata-rata = 89,87%

Perbedaan hasil *pre-test* siswa kelas IV dan Hasil *Post-Test* kelas berdasarkan uji coba lapangan yang diukur dengan menggunakan tes pencapaian hasil belajar, setelah dianalisis menunjukkan:

- (1) Rata-rata perolehan hasil belajar pada *Post-Test* mencapai 90,56 dibanding *Pre-Test* kelas VI mencapai 78,33. Sehingga menunjukkan bahwa ada peningkatan setelah siswa belajar menggunakan hasil produk (media berbasis *autoplay*) dengan siswa yang tanpa menggunakan produk.

Tabel 2. Rata-Rata Nilai *pre-test* dan *post test*

Nilai Rata Rata	
<i>pre-test</i>	<i>Post-test</i>
75	95
78	90

Seperti yang telah sebutkan sebelumnya bahwa rata-rata (*mean*) nilai *post-test* siswa kelas IV adalah 90,56 dan rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas IV *pre-test* adalah 78,33. Sehingga  $90,56 > 78,33$ . Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran ini efektif digunakan dalam proses pembelajaran sesuai dengan hasil penelitian dan pengembangan di kelas IV SD Islam

## PENUTUP

Desain produk media pembelajaran IPA berbasis *autoplay* pada materi Struktur Bagian Tumbuhan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Tarbiyah meliputi (a) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual (b) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna. (c) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna dapat menggunakan tanpa bimbingan orang lain. Tingkat validitas dan kemenarikan produk media pembelajaran IPA berbasis *autoplay* pada materi Struktur Bagian Tumbuhan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IVSD Islam Tarbiyah meliputi lembar validasi dari validator ahli yang terdiri dari ahli desain dengan presentase 95% (sangat valid), ahli materi/isi 82% (sangat valid) dan guru mata pelajaran IPA kelas IV 89% (sangat valid), sedangkan tingkat kemenarikan produk media pembelajaran dapat dilihat dari angket siswa kelas eksperimen dengan presentase 93% (sangat valid). Perbedaan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* menggunakan media pembelajaran berbasis *autoplay* pada materi Struktur Bagian Tumbuhan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Tarbiyah Seperti yang telah sebutkan sebelumnya bahwa rata-rata (*mean*) nilai *post-test* siswa kelas IV adalah 90,56 dan rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas IV *pre-test* adalah 78,33. Sehingga  $90,56 > 78,33$ . Hal ini

membuktikan bahwa media pembelajaran ini efektif digunakan dalam proses pembelajaran sesuai dengan hasil penelitian dan pengembangan di kelas IV SD Islam Tarbiyah Gending.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S..*Pengembangan dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2013.
- Ananyarta, Primadya, and Fatikhatus Nikmatus Sholihah. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada Materi Bioteknologi Menggunakan Program Autoplay." *Journal of Natural Science and Integration* 3, no. 1 (April 30, 2020): 45–57. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i1.9036>.
- Depdiknas, *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Direktorat Pendidikan Sekolah Menengah Atas, 2008.
- Emilda, Emilda, Muddalipah Muddalipah, and Sri Murni S. "Hubungan Kemampuan Metakognisi Terhadap Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Pesantren Modern At-Taqwa Gunung Putri Bogor." *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 1, no. 2 (August 11, 2020): 319–29.
- Furchan, A.. *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007.
- Indriana, D. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Jogjakarta: Diva Press, 2011.
- Iskandar, S M. *Pendidikan IPA*. Bandung: Maulana, 2001.
- Handayani, Wuri, and Pryla Rochmahwati. "Metode Permainan Dengan Papan Angka Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika." *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 1, no. 2 (May 18, 2020): 201–15.
- Kurniasih, I. dan Sani, B. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Yogyakarta: Kata Pena, 2015.
- Kustandi, C dan Sutjipto, B. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Leo Sutrisno, dkk. *Pengembangan Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Depdiknas, 2008.
- Majid, A. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya Maulana, 2009.
- Mulyaningsih, E. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta, 2012.
- Niken, A dan Haryanto. *Pembelajaran multimedia di sekolah*. Jakarta : Prestasi Pustaka Utama, 2010.
- Samatowa, U. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional, 2006.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- Sukmadinata, NS. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2010.
- Toha, A.. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2008.
- Untari, Esti, Yuniawatika Yuniawatika, and Lilik Bintartik. "Pemanfaatan Dan Pembuatan Media Matematika Dan IPA Berbasis Inovasi Bagi Guru Sekolah Dasar di Kota Blitar." *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 3 (October 30, 2019): 147–54. <https://doi.org/10.17977/um050v2i3p147-154>.