

## Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Powtoon Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat dan Perubahan Wujud Benda Kelas IV Sekolah Dasar

Yuni Ellyas Asmara<sup>1</sup>, Wahyudi<sup>2</sup>, Sutrisno Sahari<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Universitas Nusantara PGRI Kediri

<sup>1</sup>yuniellyasasmara@gmail.com

### Abstract

*This research is the result of the researcher's observations, with the finding that learning activities in elementary schools have not used concrete learning media to convey material, especially related to material about the nature and changes in the shape of objects. The media used is still minimal and lacks innovation, because the ability of teachers is still lacking in developing learning media, the teacher's lack of time to make media, and the lack of ideas in utilizing learning media to support the learning process of students. This study aims to determine the validity, practicality, and effectiveness of Powtoon-based audio-visual learning media developed for science learning in grade IV. This research is a type of R&D (Research and Development) research with adaptation to the ADDIE development model (analizys, design, development, implementation, and evaluation). Subjects in the study included teachers and fourth grade students at SDN Mrican 1 Kediri. The results of this study indicate that (1) the validity of the media obtained an average result for the media 96.25%, while for the material obtained 90%, it was declared valid for learning media, (2) the practicality of the media obtained the average teacher response questionnaire results. reaches 96%, it is declared practical as a learning medium without revision. (3) the effectiveness of the media obtained an average evaluation result with 21 students reaching 90%, so it can be declared effective to be used in the process of learning activities. From the results of this study, through a learning model that uses Powtoon-based audio-visual related to natural science material about the nature and changes in the shape of objects, it shows good results and is accepted by students. Then the results of research related to Powtoon-based audio-visual media can make students understand more about material properties and changes in object shape and can increase student enthusiasm in class.*

**Keywords: Media Development; Audio Visual; Powtoon; Change Of Shape**

### Abstrak

Penelitian ini merupakan hasil observasi peneliti, dengan adanya temuan bahwa kegiatan pembelajaran di sekolah dasar yang belum menggunakan media pembelajaran konkret untuk menyampaikan materi, khususnya terkait materi tentang sifat dan perubahan wujud benda. Media yang digunakan masih minim dan kurang berinovasi, dikarenakan kemampuan guru masih kurang dalam mengembangkan media pembelajaran, kurangnya ketersediaan waktu guru untuk membuat media, dan kurangnya ide dalam memanfaatkan media pembelajaran guna mendukung proses pembelajaran peserta didik. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari media pembelajaran audio visual berbasis *Powtoon* yang dikembangkan pada pembelajaran IPA kelas IV. Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*) dengan adanya adaptasi terhadap model pengembangan

ADDIE (*analizys, design, development, implementation, dan evaluation*). Subjek dalam penelitian meliputi guru dan murid kelas IV di SDN Mrican 1 Kediri. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) kevalidan media memperoleh hasil rata-rata untuk media 96,25%, sedangkan untuk materi memperoleh 90%, maka dinyatakan valid untuk media pembelajaran, 2) kepraktisan media memperoleh rata-rata hasil angket respon guru mencapai 96%, maka dinyatakan praktis sebagai media pembelajaran tanpa revisi. 3) keefektifan media memperoleh rata-rata hasil evaluasi dengan 21 siswa mencapai 90%, maka dapat dinyatakan efektif digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran. Dari hasil penelitian tersebut, melalui model pembelajaran yang menggunakan audio visual berbasis *Powtoon* terkait materi IPA tentang sifat dan perubahan wujud benda menunjukkan hasil yang baik dan diterima oleh siswa. Kemudian hasil penelitian terkait media audio visual berbasis *Powtoon* ini dapat membuat siswa lebih paham tentang materi sifat dan perubahan wujud benda dan dapat meningkatkan antusias siswa saat di kelas.

**Kata Kunci: Pengembangan Media; Audio Visual; Powtoon; Perubahan Wujud Benda**

### **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan upaya untuk memberikan bekal pada generasi muda dengan adanya ilmu pengetahuan, pengalaman juga kemampuan untuk memecahkan permasalahan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat dan bangsa (Djumali dkk, 2014), memaparkan bahwa pendidikan harus mempersiapkan manusia untuk memecahkan masalah kehidupan di masa sekarang maupun di masa depan. Pendidikan juga diatur secara hukum dalam UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas yang berisi tentang urgensi pendidikan bagi seorang peserta didik untuk terus mengembangkan potensi yang diharapkan dapat berguna bagi diri, bangsa, dan masyarakat.

Di sekolah dasar, pembelajaran mencakup beberapa mapel, antara lain seperti pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, matematika, bahasa indonesia, IPA, IPS, pendidikan jasmani dan rohani, serta seni budaya. Di antara beberapa mata pelajaran tersebut, ada satu mata pelajaran yang berkaitan dengan studi tentang alam dan lingkungan sekitarnya, yaitu IPA. Menurut (Sujana, 2013), IPA (ilmu pengetahuan alam) atau *science* merupakan salah satu jenis keilmuan yang mempelajari terkait kondisi alam semesta dan isinya, serta berbagai peristiwa didalamnya, dengan adanya proses ilmiah melalui pengembangan oleh beberapa ahli. Salah satu materi sehari-hari pada mata pelajaran IPA yaitu materi terkait sifat dan perubahan wujud benda. Suatu bentuk peristiwa atau gejala perubahan terhadap suatu benda menjadi wujud lain dan berbeda dari sebelumnya disebut perubahan wujud benda. Sub topik pembahasan ini adalah untuk memahami perbedaan sifat benda dan variasi bentuknya, serta perubahan wujud benda. Oleh karena itu, peserta didik diharapkan dapat mengetahui bentuk benda cair, padat, dan gas dengan sifat-sifatnya dan mengetahui proses terjadinya perubahan bentuk benda di kehidupan sekitar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SDN Mrican 1, terdapat temuan terkait permasalahan dalam proses pembelajaran. Mulai dari pendidik yang belum maksimal, penggunaan media pembelajaran secara konkret dalam menjelaskan serta memberi ilustrasi terkait materi yang disampaikan. Proses pembelajaran masih minim dalam penggunaan media dan kurang inovasi khususnya pada materi IPA. Hasil observasi menunjukkan bahwa penyebab masih minimnya media dan kurang inovasi dikarenakan masih kurangnya kemampuan guru dalam pengembangan media pembelajaran, kurangnya ketersediaan waktu guru untuk membuat media, dan kurangnya

ide dalam memanfaatkan media pembelajaran untuk mendukung kegiatan pembelajaran dikelas. Adanya kondisi tersebut tentu akan berdampak pada tingkat pemahaman materi oleh siswa terkait pembelajaran yang tersampaikan dengan tidak optimal. Pada kegiatan belajar mengajar, guru hanya menerapkan metode pembelajaran yang terkesan satu arah pembelajaran yakni ceramah dengan menggunakan buku cetak yang dibagikan sebagai mediana. Buku yang digunakan pun tentunya kurang dapat menarik minat siswa yaitu hanya menampilkan konsep dengan gambar yang membuat peserta didik menjadi malas ketika dalam proses pembelajaran. Melalui hasil wawancara secara langsung kepada guru selaku wali kelas IV bahwa pada materi IPA khususnya sifat dan perubahan wujud benda masih banyak murid dengan nilai dibawah KKM. Permasalahan ini muncul karena siswa masih belum memahami dengan betul terkait materi sifat dan perubahan wujud benda. Kurangnya peran siswa disebabkan karena proses pembelajaran yang belum menggunakan media atau alat peraga khusus untuk menunjang penyampaian materi pada kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang sudah diuraikan sebelumnya, maka diperlukan adanya pengembangan media yang tepat untuk mendukung proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA tentang materi sifat dan perubahan wujud benda. Briggs dalam Sudrajat (2011), menjelaskan terkait keberadaan media pembelajaran sebagai sarana fisik dalam membantu penyampaian dan menjembatani isi/materi seperti: buku, video, film, dll. Salah satu media yang dapat dikembangkan pada proses pembelajaran IPA yaitu media pembelajaran audio visual. Melalui media tersebut dapat memberikan stimulus bagi siswa, karena sifat dari audio visual atau suara dan gambar. Media audio visual mampu mendukung guru dalam penyampaian materi pembelajaran secara mudah dan praktis, membuat lingkungan belajar tidak monoton, dan tentu tingkat pemahaman siswa menjadi lebih baik terkait materi pembelajaran serta dapat menerapkan pada kehidupan sehari-hari.

Media *Powtoon* merupakan salah satu jenis media audio visual. Aplikasi *Powtoon* adalah suatu bentuk program aplikasi yang bersifat online dengan fungsi sebagai sarana dalam pembuatan video berupa media presentasi dan media pembelajaran. Menurut Mershand (2014), *Powtoon* merupakan perangkat lunak berupa animasi yang termasuk layanan online dengan fasilitas pembuatan presentasi dengan animasi, menyisipkan gambar, memasukkan musik, dan juga menyematkan rekaman suara dengan cepat dan mudah. Seperti yang telah dijelaskan diatas, kelebihan *Powtoon* adalah dapat dengan mudah digunakan karena hasilnya berupa video, juga mudah dalam pembuatan animasi agar siswa berminat dan tertarik dengannya, serta animasi yang lengkap menjadi penunjang dalam pembuatan media audio visual yang menarik dan menyenangkan.

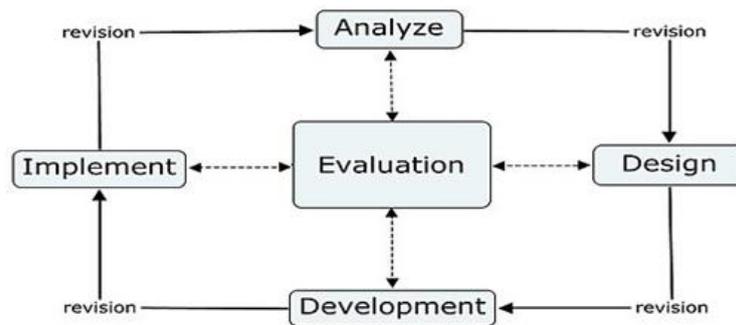
Beberapa penelitian sebelumnya yang sejalan dan sesuai terkait topik yang dibahas dalam penelitian antara lain oleh Fitriyani (2019), Adkhar (2016), dan Subkan (2020). Dari ketiga penelitian tersebut dapat peneliti simpulkan bahwa ketiganya memiliki topik yang sama yaitu pembahasan model pengembangan media pembelajaran menggunakan *Powtoon*.

Peneliti memilih untuk mengembangkan media berbasis *Powtoon*, dikarenakan hasil dari aplikasi *Powtoon* dapat diunggah di internet dan dapat diakses ketika siswa ingin meninjau materi yang telah diajarkan, serta kesadaran akan perlunya media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas penyampaian materi pembelajaran baik secara daring maupun pembelajaran dalam kelas, dapat menarik perhatian para siswa agar dapat mempelajari materi dalam pembelajaran IPA terkait submateri sifat dan perubahan wujud benda lebih mudah, serta memotivasi para guru untuk terus mengembangkan media pembelajaran. Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah peneliti jabarkan sebelumnya, sehingga peneliti ingin melakukan pengembangan media

pembelajaran berbasis audio visual menggunakan *Powtoon* untuk materi IPA terkait sifat dan perubahan wujud benda untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

## Metode

Penelitian ini termasuk dalam metode pengembangan yang disebut R&D (*research and development*). Menurut Sugiyono (2009) metode ini sebagai jenis penelitian yang membuat sebuah produk dan akan di uji tingkat efektivitasnya. Adapun maksud produk dalam metode ini tidak hanya menggunakan perangkat keras (*hardware*), misalnya buku atau media lainnya, melainkan juga bisa berupa perangkat lunak (*software*) dalam bentuk file. Sedangkan model pengembangan yang digunakan peneliti dalam membahas permasalahan penelitian ini adalah model ADDIE.



Gambar 1 Alur Model ADDIE  
(Sumber: Mulyatiningsih 2016)

Model ADDIE mempunyai tahap-tahap desain pengembangan yang meliputi tahap analisis (*analyze*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*) pada satu produk yang diujikan. Lokasi penelitian berada di SDN Mrican 1 yang beralamat Jl. Sersan Bahrun No. 117, Kota Kediri. Pemilihan sekolah ini didasarkan pada latar belakang masalah, yaitu minimnya penggunaan media pembelajaran. Pihak yang terlibat dalam penelitian ini sebagai percobaan disebut juga subjek penelitian. Adapun subjek penelitian yang digunakan meliputi validator, guru dan siswa kelas IV di SDN Mrican 1.

Prosedur pengembangan merupakan beberapa langkah yang harus dilalui oleh seorang pengembang guna membuat suatu produk. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran audio visual berbasis *Powtoon*. Model ADDIE dilakukan melalui beberapa tahap antara lain. 1) tahap *analyze* (menganalisis) dengan melakukan dua jenis analisis yaitu terkait kinerja dan kebutuhan. Dalam melakukan analisis kinerja melalui observasi dan melihat langsung situasi yang terjadi serta bagaimana proses pembelajaran yang diterapkan pada siswa kelas IV di SDN Mrican 1. Kemudian tahap analisis kebutuhan dimulai dengan mewawancarai guru kelas IV di SDN Mrican 1 terkait permasalahan yang dialami siswa selama pembelajaran materi sifat dan perubahan wujud benda, 2) tahap *design* (merancang), peneliti mulai mendesain media yang akan dikembangkan. Media tersebut berupa media audio visual berbasis *Powtoon*. Proses pendesainan media ini dilakukan setelah mengevaluasi hasil dari analisis kebutuhan yang diperoleh sebelumnya, 3) tahap *development* (mengembangkan) tahapan ini merupakan tahap realisasi dari tahap sebelumnya yaitu desain. Media dibuat dengan mengaplikasikan sistem dua dimensi. Pembuatan media ini didasarkan pada sifat wujud benda yang berbeda dan macam-macam perubahan wujud benda, 4) tahap *implement* (mengimplementasikan) tahap implementasi dapat diartikan sebagai penerapan atau penggunaan produk dari media yang telah dikembangkan.

Pada tahapan ini, media juga diterapkan dalam kegiatan pembelajaran siswa kelas IV di SDN Mrican 1 sebagai subjek uji coba penelitian, dan 5) tahap *evaluation* (mengevaluasi), sebagai tahapan dalam menilai kinerja produk yang tengah dikembangkan dan hasil akhir dari tahapan-tahapan sebelumnya yang bertujuan sebagai tolak ukur terkait kelayakan media tersebut digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Tahap evaluasi berguna dalam memberikan revisi produk sesuai hasil validasi berdasarkan para ahli dan hasil implementasi guna mendapat data sebagai acuan dalam mengetahui kelayakan produk tersebut untuk dijadikan media pembelajaran.

Media yang digunakan dalam penelitian ini akan di uji validasi terlebih dahulu melalui lembar uji validasi sebelum digunakan sebagai proses uji coba. Sesuai dengan pendapat tersebut, validasi ini dilakukan dengan tujuan guna memperoleh kritik dan saran yang sesuai dengan media tersebut. Hasil validasi dari para ahli ini digunakan sebagai tolak ukur dan acuan tentang tingkat kevalidan media termasuk revisi produk dan jika sudah valid dapat diuji cobakan. Berdasarkan data yang sudah diperoleh untuk mengetahui kevalidan dari angket validasi ahli media tentang produk media yang dikembangkan melalui rumus yang didapatkan dari Su'dan Akbar (2013)

$$\text{Validitas} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

TSe : Total skor empirik

TSh : Total skor maksimal

Penilaian untuk menilai praktisnya produk media tersebut melalui guru dan siswa dengan media audio visual berbasis *Powtoon* yang digunakan peneliti. Berdasarkan penilaian indikator ini, peneliti menggunakan rumus dalam mengukur tingkat kepraktisan dari Sa'dun Akbar (2013)

$$\text{Kepraktisan} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

TSe : Total skor empirik

TSh : Total skor maksimal

Penilaian efektifitas produk media dalam penelitian ini dilakukan untuk menilai keberhasilan media yang diterapkan pada siswa. Dalam mengukur efektivitas, peneliti memberikan soal evaluasi kepada siswa dalam mengetahui keberhasilan atas penerapan media audio visual berbasis *Powtoon* tersebut. Pemberian soal evaluasi tersebut untuk menilai hasil pengerjaan siswa apakah telah mendapatkan nilai diatas KKM atau dibawah KKM. Melalui tabel kriteria tersebut, media pembelajaran audio visual berbasis *Powtoon* akan dinilai efektif bila memiliki nilai sebesar  $\geq 75\%$ . Penilaian ketuntasan sebagai persentase hasil dari pengerjaan para siswa yang sudah mendapatkan nilai diatas KKM. Untuk menghitung presentase ketuntasan klasikal menggunakan rumus Ridwan (2015)

$$\text{presentase} = \frac{\Sigma \text{siswa yang mendapat nilai} \geq \text{KKM}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini awalnya dimulai dengan kegiatan dengan terjun langsung ke lapangan sebagai proses pengumpulan data terkait permasalahan yang ada guna memperoleh penyelesaian dengan suatu perencanaan yaitu pengembangan media pembelajaran. Kegiatan studi lapangan dan pengumpulan informasi tadi dilakukan dengan wawancara serta observasi. Kegiatan observasi dilaksanakan ketika proses pembelajaran siswa kelas IV SDN Mrican 1, sedangkan kegiatan wawancara dilakukan terhadap guru wali kelasnya. Kegiatan studi lapangan yang dilakukan peneliti telah mencakup dua hasil analisis.

Pertama adalah analisis kinerja yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperjelas permasalahan yang menghambat kegiatan pembelajaran kelas IV di SDN Mrican 1. Menurut Pribadi (2009) analisis kinerja merupakan sebuah kegiatan yang digunakan guna mengidentifikasi dan memperjelas masalah kinerja yang muncul apakah membutuhkan solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran atau perbaikan dari sistem manajemennya. Analisis kinerja dilakukan dengan cara mengobservasi dan melihat langsung kondisi lingkungan yang ada serta bagaimana proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil pengamatan siswa kelas IV di SDN Mrican 1, diketahui bahwa pendidik masih belum menerapkan penggunaan media dalam proses pembelajaran secara khusus dalam menerangkan materi pada siswa. Media pembelajaran yang ada di sekolah tersebut masih minim untuk digunakan dan kurang dalam inovasi. Dalam observasi terungkap bahwa penyebab masih minimnya media dan kurang berinovasi dikarenakan masih kurangnya kemampuan guru dalam pengembangan media pembelajaran, kurangnya ketersediaan waktu guru untuk membuat media, dan kurangnya ide dalam memanfaatkan media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran di kelas. Hal inilah yang membuat para siswa menjadi kurang optimal untuk pemahaman materi yang disampaikan oleh guru. Maka diperlukan sebuah solusi bagi permasalahan tersebut dengan cara meningkatkan kualitas pengaturan (manajemen) dalam kegiatan pembelajaran solusinya dengan penggunaan media yang bersifat konkret di kelas. Solusi penggunaan media tersebut dapat ditempuh dengan pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Powtoon*.

Kedua adalah hasil analisis kebutuhan. Menurut Pribadi (2009), analisis kebutuhan adalah langkah yang dibutuhkan dalam menetapkan keterampilan yang harus dimiliki seorang siswa untuk meningkatkan kinerja atau prestasi belajar siswa. Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi beberapa kebutuhan dalam mengembangkan produk berupa media pembelajaran tersebut. Dalam pelaksanaannya, peneliti mewawancarai seorang guru kelas IV di SDN Mrican 1, tentang permasalahan-permasalahan apa saja yang dihadapi oleh siswa ketika mempelajari materi tentang sifat dan perubahan wujud benda. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa siswa tidak mampu memahami dengan optimal materi tersebut, dengan alasan bahwa guru tidak dapat menggambarkan dengan jelas dan konkret terkait proses perubahan wujud benda dan sifat-sifat wujud benda. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh umur para siswa kelas IV SD masih masuk pada tahap operasional konkrit, yang berarti siswa membutuhkan pemahaman yang nyata atau konkrit terhadap suatu hal yang disampaikan. Untuk memberikan solusi dari permasalahan tersebut, maka perlu dikembangkan media yang konkret agar siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan guru. Melalui media tersebut, siswa diharapkan lebih tertarik serta memudahkan pemahaman dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Media pembelajaran berbasis audio visual yang digunakan merupakan aplikasi *Powtoon*.

Tabel 1. Desain Akhir Media Pembelajaran  
**Gambar Desain Akhir Media** **Keterangan**



Tampilan awal atau pembukaan media audio visual berbasis *Powtoon*



Tampilan KI, KD, dan tujuan pembelajaran



Tampilan materi pembelajaran

Gambar Desain Akhir Media	Keterangan
	Tampilan biodata diri
	Tampilan penutup media audio visual berbasis <i>Powtoon</i>

## 1. Hasil Uji Kevalidan, Kepraktisan dan Keefektifan Media

### a. Kevalidan media audio visual berbasis *Powtoon*

Proses validasi sebagai langkah pertama dalam menguji efektivitas media pembelajaran yang sedang diterapkan pada proses pembelajaran di sekolah dasar. Begitupun menurut pendapat Sugiyono (2016), bahwa dengan melakukan validasi produk dilaksanakan oleh beberapa pakar atau ahli yang berpengalaman dibidangnya untuk melakukan evaluasi produk yang dikembangkan. Validasi ini dilakukan agar media memiliki kualitas yang baik dengan mendapatkan kritik dan saran dari para ahli. Terdapat dua ahli dalam kegiatan validasi yaitu seseorang yang ahli media dan seorang ahli materi. Tingkat kevalidan didapatkan melalui lembar validasi yang diberikan kepada validator. Berdasarkan ahli media diperoleh skor kevalidan sebesar 96,25% dengan kategori sangat valid sesuai rentang antara 81,00%-100,00%. Sedangkan ahli materi memberikan informasi terkait skor yang diperoleh sebesar 90% dengan kategori sangat baik sesuai rentang antara 81,00%-100,00%. Dari hasil tersebut, maka media pembelajaran audio visual berbasis *Powtoon* sudah dikatakan valid dan bisa digunakan didalam proses pembelajaran.

Berikut ini cara untuk menghitung persentase nilai yang diperoleh dari validator yaitu dianalisis dengan menerapkan rumus dari Sa'dun Akbar (2013)

$$\text{Validitas} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Hasil validasi media:

$$\text{Validitas} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\% = \frac{77}{80} \times 100\% = 96,25\%$$

Hasil validasi materi:

$$\text{Validitas} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\% = \frac{27}{30} \times 100 = 90\%$$

Tabel 2. Kriteria Validitas

Presentase (%)	Kualifikasi	Keterangan
81% - 100%	Sangat valid	Implementasi
61% - 80%	Valid	Implementasi
41% - 60%	Cukup valid	Revisi, Implementasi
21% - 40%	Kurang valid	Revisi besar
0% - 20%	Tidak valid	Revisi besar

(Sumber: Sa'dun Akbar, 2013)

b. Kepraktisan media audio visual berbasis *Powtoon*

Setelah melakukan revisi dan media sudah dinyatakan valid, kemudian media tersebut dapat diimplementasikan pada proses pembelajaran di sekolah untuk menilai kepraktisan dan keefektifan dari media audio visual berbasis *Powtoon*. Hasil kepraktisan didapat melalui penyebaran angket dengan respon guru dan siswa. Respon yang diterima dari guru sebagai acuan tolak ukur dalam mengetahui tingkat kepraktisan media termasuk tanggapan guru terhadap penggunaan media. Sedangkan respon siswa digunakan guna mengetahui tanggapan siswa pada media yang sudah diterapkan dalam pembelajaran. Hasil angket respon guru mendapatkan skor 48 poin, yang jika dipersentasekan memperoleh skor 96% dengan kategori sangat praktis terletak pada rentang 81,00%-100,00%. Hasil angket respon siswa mendapatkan skor 99,5% masuk dalam kategori sangat baik yaitu terletak pada rentang 81,00%-100,00%.

Berikut ini cara untuk menghitung presentase nilai yang didapat berdasarkan hasil angket dari guru dan siswa dan dilakukan analisis menggunakan rumus dari Sa'dun Akbar (2013)

$$\text{Kepraktisan} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Hasil angket respon guru:

$$\text{Validitas} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\% = \frac{48}{50} \times 100 = 96\%$$

Hasil angket respon siswa:

$$\text{Validitas} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\% = \frac{2090}{21} \times 100 = 99,5\%$$

Tabel 3. Ketentuan Pemberian Skor

Presentase (%)	Kualifikasi	Keterangan
81% - 100%	Sangat praktis	Implementasi
61% - 80%	Praktis	Implementasi
41% - 60%	Cukup praktis	Revisi, Implementasi
21% - 40%	Kurang praktis	Revisi besar
0% - 20%	Tidak praktis	Revisi besar

(Sumber: Riduwan, 2015)

### c. Keefektifan media audio visual berbasis *Powtoon*

Keefektifan diperoleh berdasarkan hasil yang siswa capai saat menggunakan media audio visual berbasis *Powtoon* dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian nilai ketuntasan belajar siswa diperoleh dari soal evaluasi yang dikerjakan oleh siswa. Ketuntasan belajar klasikal memperoleh skor 90% dalam kategori sangat efektif. Efektivitas media pembelajaran berbasis *Powtoon* dapat dicapai apabila nilai ketuntasan siswa sebesar  $\geq 75\%$  atas keseluruhan siswa dalam kelas. Peserta didik dapat dinyatakan telah mencapai ketuntasan jika terdapat  $\geq 75\%$  siswa dalam kelas yang telah mencapai KKM.

### Kesimpulan

Pengembangan media audio visual berbasis *Powtoon* sebagai media pada pembelajaran IPA sesuai dengan KD dan Indikator pencapaian dengan penerapan model pengembangan ADDIE. Penelitian ini menunjukkan bahwa media dapat dinyatakan sangat valid atau layak diterapkan pada proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan validasi ahli media, kualitas media sangat valid dengan persentase penilaian 96,25% dan validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 90%. Media dapat dikatakan praktis, sebagaimana dibuktikan oleh angket respon siswa yang mendapat skor 99,5% dalam kategori sangat praktis. Angket kepraktisan respon guru mendapat skor sebesar 96% masuk kategori sangat praktis. Media dikatakan efektif melalui uji coba pada kelas IV di SDN Mrican 1 dengan ketuntasan belajar klasikal memperoleh skor 90% dengan kategori sangat efektif. Dari hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa media audio visual berbasis *Powtoon* yang digunakan sebagai media dapat diterima dan dilaksanakan dengan baik oleh para siswa. Media ini disesuaikan dengan karakteristik siswa SD sehingga dapat membantu siswa memahami materi terkait sifat-sifat dan perubahan wujud benda serta meningkatkan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.

### Daftar Pustaka

- Adkhar, B. I.(2016). *Pengembangan Media Video Animasi Pembelajaran Berbasis Powtoon pada Kelas 2 Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Disd Labschool UNNES. Skripsi. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan Univ. Negeri Malang.*
- Akbar, Sa'dun. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran.*Bandung: Rosdakarya.
- Amriyeni, M., Syarif, I., & Iriani, Z. (2013). Pengaruh Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tari Daerah Setempat Kelas X SMA Negeri 8 Padang. *Sendratasik UNP*, 2(1), 56-62.
- Andriati, Y., Susanti, L. R., & Hudaidah, H. (2016). *Pengembangan Media Powtoon Berbasis Audio Visual Pada Pembelajaran Sejarah.* Criksetra: Jurnal Pendidikan Sejarah, 5(1).
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T.P. (2009). *Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD.* Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 10(1), 49-56.
- Azmiyawati, Choiril, Wigati Hadi Omegawati, dan Rohana Kusumawati. (2008). *IPA Salingtemas untuk SD/MI Kelas IV.* Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Branch, R. M.(2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach.* Usa: Springer.
- Deliviana, E. (2017). *Aplikasi Powtoon sebagai Media Pembelajaran: Manfaat dan Problematikanya.*
- Depdiknas. 2003.*Media Pembelajaran.* Jakarta : Depdiknas.
- Chandler, Pat. (2015). *Powtoon. The School Librarian*, 63(2), 84.

- Fitriani, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Powtoon Tentang Konsep Diri Dalam Bimbingan Kelompok Untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1): 104-114.
- Hamalik, Oemar. (2003). *Media Pendidikan* Cetakan VI. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Jaya, E., Sujana, A., & Syahid, A.A. *Pengembangan Media IPA Berbasis Video Youtube Sebagai Alternatif Pembelajaran Daring. Jurnal Pena Ilmiah*, 3(2).
- Kelana, J. B., & Wardani, D.S. (2021). *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Magfirah, A., Hidayat, A., & Mahanal, S. 2019. Penggunaan Media Audiovisual pada Model Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(1): 96-103.
- Miarso, Yusufhadi. 2009. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Putri, A. R. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aurora 3D Presentation dalam Pembelajaran IPS SMP Kelas VII Materi Pokok Potensi dan Sebaran Sumber Daya Alam Indonesia*.
- Pribadi, B., A. (2009). *Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rahim, A. (2016). *Statistika Dalam Penelitian Pendidikan*. Edukasi, 5(01).
- Salsabila, U. H., Sari, L. I., Lathif, K. H., Lestari, A. P., & Ayuning, A. 2020. Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2): 188-198.
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Setyaningtyas, Yualind, S. 2009. *Cerdas Sains Kelas 4-6 SD*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Subkan, A., & Winarno, W. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Melalui Powtoon*.
- Sudjana, & Ahmad Rifa'i. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Surono. 2011. *Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash pada Kompetensi Mengelas dengan Oksi Asitilen di SMK Muhammadiyah Prambanan*. Skripsi. Dipublikasikan. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Uzun, N. (2012). A Sample of Active Learning Application in Science Education: The Thema Cell with Educational Games. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46: 2932–2936.
- Wati, R. E. 2019. *Ragam Media Pembelajaran*, Jakarta: Kata Pena.
- Wina, Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). *Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V*. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 269-279.