

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI PEMBELAJARAN BERBASIS POWTOON PADA MATERI UNSUR-UNSUR BANGUN DATAR

Development Of Powtoon-Based Learning Animation Media On Flat Build Elements Material

MISNA RIYANTI¹, NIDA JARMITA²

¹ Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-raniry Banda Aceh, e-mail: riyantimisna@gmail.com

² Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-raniry Banda Aceh, e-mail: nida.jarmita@ar-raniry.ac.id

Abstrak. Media animasi pembelajaran merupakan suatu media yang berisi kumpulan gambar yang dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan audio yang menarik serta mengandung nilai-nilai pembelajaran. Namun, masih banyak pendidik yang belum menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran dikarenakan minimnya pengetahuan terkait teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menilai kelayakan media animasi pembelajaran pada materi unsur-unsur bangun datar dengan menggunakan sebuah aplikasi bernama Powtoon. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dan menggunakan prosedur penelitian ADDIE. Namun, dalam penelitian ini hanya menggunakan tiga dari lima tahapan ADDIE, yaitu tahap analisis, perancangan, dan pengembangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi kelayakan media yang akan dinilai oleh dua orang pengamat. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa pengisian lembar validasi. Hasil validasi media oleh dosen PGMI memperoleh persentase 86,6% dengan kategori "sangat layak" dan hasil validasi media oleh guru kelas memperoleh persentase 91,1% dengan kategori "sangat layak". Media animasi pembelajaran unsur-unsur bangun datar berbasis Powtoon dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media animasi pembelajaran yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Media animasi pembelajaran, Powtoon, Bangun Datar

Abstract. *Learning animation media is a media that contains a collection of images created in such a way that is produces movement and is equipped with interesting audio and contains learning values. However, there are still many educators who have not used technology as a learning media due to lack of knowledge related to technology. This research aims to develop and assess the feasibility of learning animation media on flat shape element material using an application called Powtoon. This research uses Research and Development (R&D) research method and uses ADDIE research procedure. However, in this research only used three of the five stages of ADDIE, namely the analysis, design, and development stage. The instrument used in this study is a media feasibility validation sheet that will be assessed by two observers. The data collection techniques used in the form of filling validation sheets. The results of media validation by PGMI lecturers obtained a percentage of 86,6% with the category "very feasible" and the results of media validation by class teachers obtained a percentage of 91,1% with the category "very feasible". Powtoon-based flat shape elements learning animation media can be used in the learning process. The conclusion of this research is*

the learning animation media developed is very feasible to be used in the learning process.

Keywords: *Learning animation media, Powtoon, Flat Shape*

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi dalam dunia sudah tidak dapat dipungkiri. Hampir dalam setiap aspek kehidupan menggunakan teknologi. Dalam dunia pendidikan, teknologi dapat dijadikan sebagai salah satu media untuk mempermudah proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dapat lebih menarik perhatian anak untuk belajar karena penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi cenderung menarik.

Nurrita berpendapat bahwa media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses pembelajaran sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai (Nurrita, 2018). Penggunaan media pembelajaran akan sangat berdampak untuk anak. Hal ini sejalan dengan Supartini yang berpendapat bahwa penggunaan media dapat membantu memperjelas pesan pembelajaran, karena terkadang materi atau informasi yang disampaikan secara lisan tidak sepenuhnya dipahami oleh siswa (Supartini, 2016). Media pembelajaran akan sangat bagus jika digunakan dalam proses pembelajaran karena dapat memberi berbagai dampak positif terhadap siswa.

Nurseto juga berpendapat bahwa media animasi pembelajaran merupakan media yang berisi kumpulan gambar yang dibuat dan diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi audio seperti suara dan musik yang menarik sehingga terkesan hidup serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran (Simarmata, 2020). Media animasi pembelajaran sangat bagus diterapkan dalam proses pembelajaran karena materi atau informasi yang disampaikan dapat divisualisasikan dalam bentuk gambar animasi yang menarik. Hal ini diperkuat oleh Lee & Owens yang berpendapat bahwa penggunaan animasi dan efek khusus akan sangat bagus dan efektif untuk menarik perhatian peserta didik. Hal ini dikarenakan visualisasi gambar animasi akan lebih mudah diterima, dipahami, menarik, dan dapat lebih memotivasi peserta didik (Sukiyasa & Sukoco, 2018).

Namun di era melonjaknya pemakaian teknologi ini, tidak sedikit ditemukan di lapangan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa animasi masih sangatlah minim. Siswa hanya diberikan media berupa buku dan tidak ada media pendukung lainnya, siswa akan cenderung merasa bosan. Kemudian di sisi lain, masih banyak juga ditemukan tenaga pendidik yang kesusahan dalam membuat media animasi dikarenakan minimnya pengetahuan terkait teknologi dan tahapan-tahapan dalam membuat media animasi.

Selain itu, permasalahan lainnya timbul dikarenakan aplikasi-aplikasi yang biasa digunakan untuk merancang media animasi cenderung sulit untuk dipergunakan. Untuk itu, sangat diperlukan suatu aplikasi yang mudah digunakan untuk merancang media animasi pembelajaran.

Powtoon merupakan salah satu aplikasi multimedia yang dapat dimanfaatkan untuk merancang media animasi pembelajaran yang menarik. Hal ini dikarenakan aplikasi ini memiliki beberapa keunggulan, diantaranya memiliki fitur-fitur animasi yang menarik seperti animasi kartun dan berbagai efek yang dapat membuat media terkesan lebih hidup dan menarik (Nurdiansyah, 2018). Penggunaan Powtoon sebagai salah satu alat untuk membuat media animasi pembelajaran sendiri bertujuan untuk memvisualisasikan materi dalam bentuk gambar sehingga akan diperoleh proses pembelajaran yang menyenangkan.

Selain itu, pada tahun 2018, Rio Ariyanto dkk pernah melakukan penelitian tentang "Penggunaan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Pelaku-Pelaku Ekonomi Dalam Sistem Perekonomian Indonesia". Hasil penelitiannya menunjukkan media Powtoon dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa (Ariyanto, 2018). Penelitian yang dilakukan Izomi Awalia dkk pada tahun 2019 yaitu "Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD". Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa persentase validasi ahli, kepraktisan, respon siswa dan hasil *post test* termasuk dalam kategori sangat baik (Awalia, 2019).

Berdasarkan paparan dan beberapa hasil penelitian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media animasi pembelajaran berbasis Powtoon tetapi untuk materi yang berbeda yaitu unsur-unsur bangun datar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang dirancang menggunakan model ADDIE yang bertujuan untuk mengembangkan produk penelitian. Salim berpendapat bahwa metode R&D merupakan rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada (Salim, 2019). Dalam hal ini yang dikembangkan ialah media animasi pembelajaran. Adapun tahapan dari model ADDIE yaitu analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluate*). Penelitian ini hanya menggunakan 3 dari 5 tahapan saja, yaitu analisis (*analyze*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi kelayakan media. Lembar validasi media animasi pembelajaran unsur-unsur bangun datar berbasis Powtoon ini akan diberikan kepada dua orang validator yaitu dosen yang menguasai bidang Matematika dan guru kelas. Lembar validasi kelayakan media ini berisi beberapa aspek dalam bentuk pernyataan untuk menilai media yang dikembangkan. Adapun beberapa aspek yang akan dinilai oleh validator yaitu materi/isi media animasi pembelajaran, bahasa, tulisan, dan tampilan media animasi pembelajaran.

Data yang diperoleh dari lembar validasi kelayakan media selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Analisis data dilakukan guna mengetahui kelayakan dari media animasi pembelajaran unsur-unsur bangun datar berbasis Powtoon. Data yang didapat dilakukan analisis dengan teknik analisis menghitung rata-rata untuk mengetahui persentase kelayakan media dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2013):

$$P_k = \frac{S}{N} \times 100\%$$

P_k : Nilai persentase kelayakan

S : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor ideal

Tabel 1.
Klasifikasi Nilai Persentase Kelayakan

No	Nilai %	Kategori Penilaian
1.	81-100	Sangat layak
2.	61-80	Layak
3.	41-60	Cukup layak
4.	21-40	Kurang layak
5.	0-20	Sangat tidak layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelayakan produk media animasi pembelajaran unsur-unsur bangun datar berbasis Powtoon dilakukan dengan melakukan uji validasi kelayakan produk kepada validator. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam mengembangkan produk media animasi pembelajaran unsur-unsur bangun datar berbasis Powtoon yaitu:

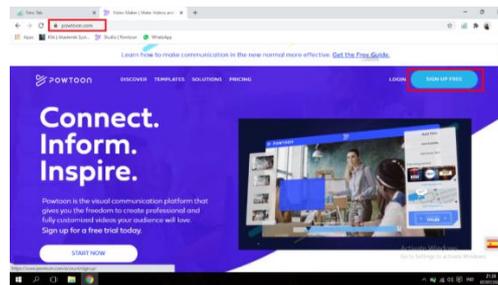
1. Analisis (*Analysis*)

Media animasi pembelajaran materi unsur-unsur bangun datar ini ditujukan untuk siswa jenjang SD/MI (7-12 tahun). Berdasarkan teori perkembangan intelektual Jean Piaget, usia tersebut termasuk tahap operasional konkret (7-12 tahun), dimana pemikiran logika atau operasi anak sudah cukup matang, tetapi hanya untuk objek fisik yang ada dihadapan mereka atau benda konkret. Namun tanpa objek konkret dihadapan mereka, anak-anak pada tahap ini masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas logika (Juwantara, 2019). Oleh sebab itu diperlukan sebuah video animasi pembelajaran untuk membantu memvisualisasikan objek abstrak ke dalam bentuk objek yang lebih konkret agar anak dapat memahami lebih jelas tentang materi yang disampaikan pendidik. Selain itu, alasan lain dari pengembangan media animasi pembelajaran ini adalah dengan adanya penggunaan media animasi pembelajaran dalam proses pembelajaran, maka situasi proses pembelajaran di kelas akan lebih menyenangkan dan tidak monoton.

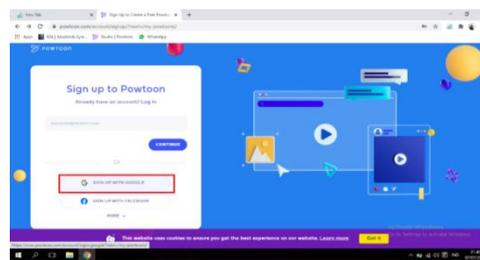
2. Perancangan (*Design*)

Tahap ini mencakup langkah-langkah pembuatan media animasi pembelajaran unsur-unsur bangun datar berbasis Powtoon. Adapun tahapan pembuatannya adalah sebagai berikut:

- a. Kunjungi powtoon.com, pilih *sign up free*, kemudian pilih *sign up with google*, dan pilihlah akun google yang akan digunakan.

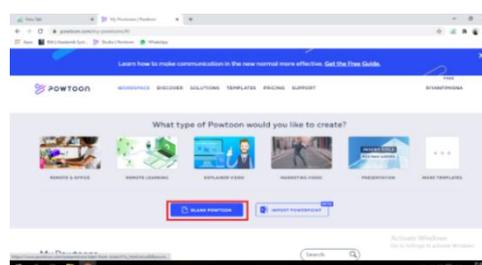


Gambar 1.
Tampilan halaman awal Powtoon

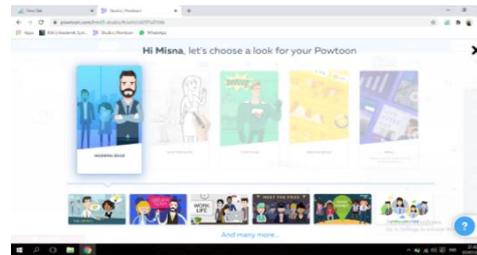


Gambar 2.
Tampilan halaman *sign up with google*

- b. Setelah berhasil *sign up*, langkah selanjutnya adalah klik *Blank* Powtoon untuk mendesain sendiri tampilan video animasi yang diinginkan dan pilihlah salah satu dari beberapa tampilan yang ditawarkan Powtoon.



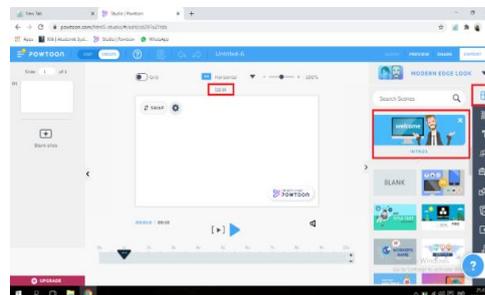
Gambar 3.
Tampilan halaman menu *Blank* Powtoon



Gambar 4.

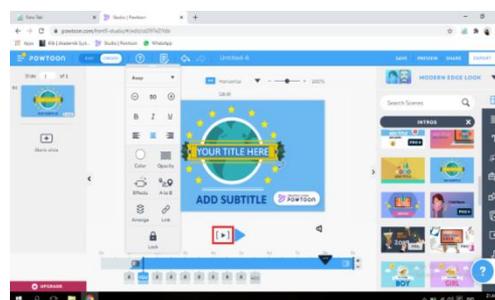
Tampilan beberapa menu Powtoon

- c. Selanjutnya akan muncul tampilan seperti di bawah ini. Pilih rasio 16:9 dan pilih menu *Scene* untuk membuat *slide* awal untuk judul, lalu pilih sub menu *Intros* dan pilihlah salah satu *template* untuk judul yang disukai. Kemudian editlah *template* yang telah dipilih sesuai keinginan. Misalnya untuk mengedit tulisan, klik dua kali pada bagian yang ingin diedit/diubah hingga muncul beberapa pilihan yang bisa digunakan seperti mengubah tampilan, ukuran, dan warna tulisan, dan juga tersedia beberapa efek animasi untuk tulisan. Untuk melihat hasil yang sudah diedit, klik ikon *play*.



Gambar 5.

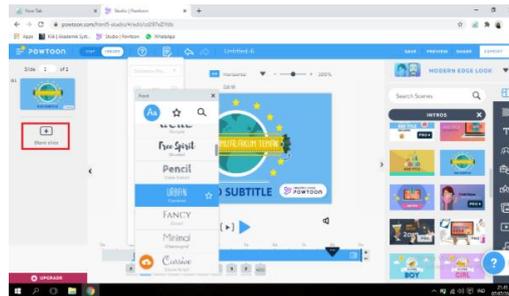
Tampilan untuk mengedit *slide* dan letak menu *Scene* dan *Intros*



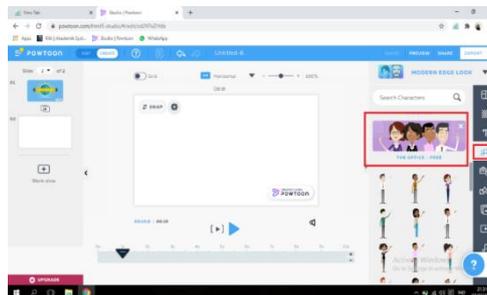
Gambar 6.

Tampilan pilihan untuk mengedit tulisan

- d. Jika ingin menambah *slide*, klik *Blank Slide*. Langkah selanjutnya, pilih menu *Character* untuk membuat ikon karakter. Setiap ikon karakter memiliki desain animasi bergerak masing-masing seperti gerakan melambatkan tangan, gerakan sedang merasakan senang/bersemangat, dan lainnya. Pilihlah efek animasi yang diinginkan untuk karakter yang telah dipilih pada langkah sebelumnya.

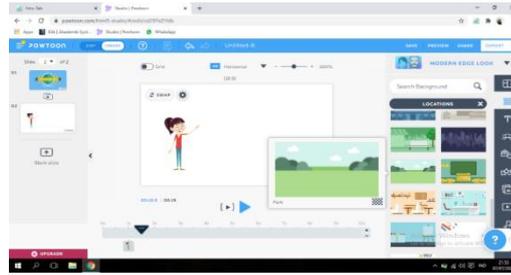


Gambar 7.
Tampilan untuk menambah *slide*



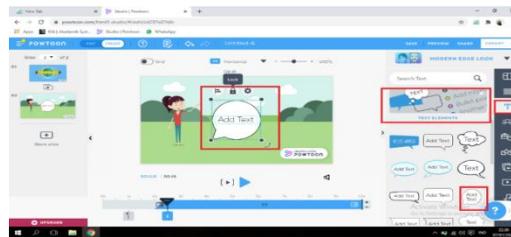
Gambar 8.
Tampilan menu *Character*

- e. Buatlah latar belakang tampilan dengan cara klik menu *Background* dan pilihlah salah satu latar belakang yang disukai. Selanjutnya, klik menu *Text*, lalu pilih *Text Element*, dan pilihlah salah satu ikon balon dialog yang diinginkan.



Gambar 9.

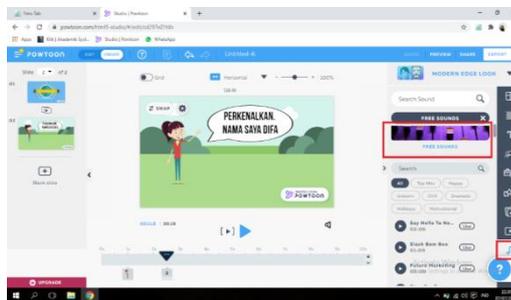
Tampilan beberapa pilihan latar belakang



Gambar 10.

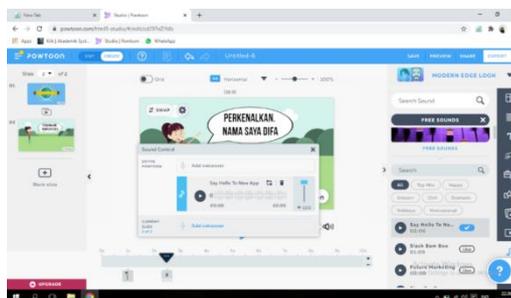
Tampilan menu teks

- f. Masukkan musik dengan cara klik menu *Sound* kemudian pilih *Sound Free*. Pilihlah salah satu musik yang disukai. Lalu, atur volume musik yang telah ditambahkan.



Gambar 11.

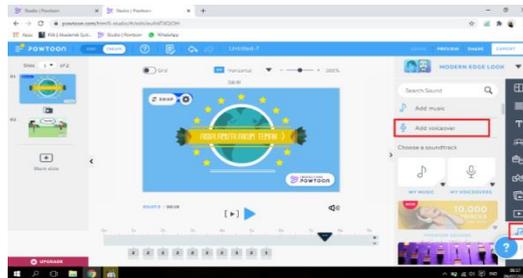
Tampilan letak menu *Sound*



Gambar 12.

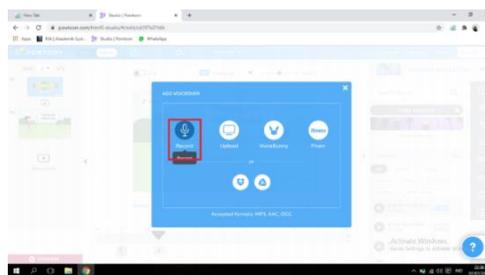
Tampilan pengaturan volume

- g. Selanjutnya masukkan suara Anda dengan cara klik menu *Sound*, kemudian klik *Add Voiceover*. Pilih *Record*, lalu klik *Start Record*. Jika sudah selesai merekam, klik *Stop Record* dan klik *save* untuk menyimpan rekaman suara Anda.



Gambar 13.

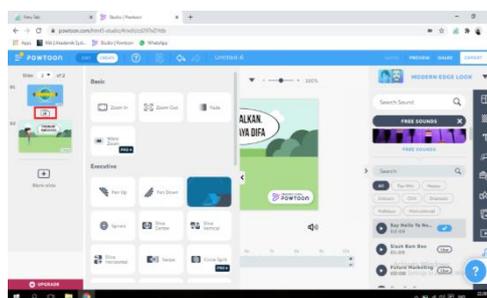
Tampilan penambahan suara



Gambar 14.

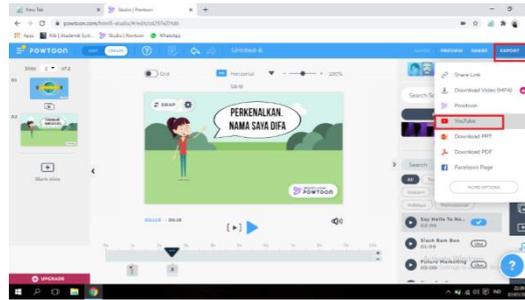
Tampilan fitur untuk merekam suara

- h. Pilihlah salah satu dari beberapa efek transisi antar *slide* yang disukai agar video yang telah dibuat terlihat lebih menarik. Langkah terakhir adalah *export* video yang sudah dibuat.



Gambar 15.

Tampilan efek-efek transisi



Gambar 16.

Pengexportan video ke salah satu media sosial

3. Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini, media animasi akan dilakukan uji validasi untuk menilai kelayakan media dari berbagai kriteria. Uji validasi ini meninjau berbagai indikator seperti kesesuaian materi dan tampilan, bahasa, dan isi dari media animasi pembelajaran. Dalam hal ini validasi dilakukan oleh dua orang validator, yaitu salah satu dosen PGMI di bidang Matematika dan satu orang guru kelas.

a. Validasi ahli

Uji validasi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi yang memuat beberapa indikator penilaian, berisi komentar, saran, dan kesimpulan. Media animasi divalidasi dengan beberapa indikator penilaian, yaitu: materi/isi media animasi pembelajaran dan bahasa, tulisan, dan tampilan, media animasi pembelajaran. Berikut merupakan hasil validasi dari kedua validator.

Tabel. 2
Hasil Validasi oleh Dosen PGMI dan Guru Kelas

No.	Aspek Penilaian	Validator 1	Validator 2
		Skor	Skor
1.	Kesesuaian materi dengan media animasi pembelajaran.	4	4
2.	Kesesuaian media animasi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.	5	5

3.	Kesesuaian alokasi waktu dengan sajian media animasi pembelajaran.	4	4
4.	Media animasi pembelajaran cocok digunakan untuk peserta didik jenjang SD/MI	4	4
5.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, komunikatif, dan tidak menimbulkan makna ganda	4	4
6.	Tampilan, ukuran huruf maupun angka, dan gambar menarik serta terbaca dengan jelas.	5	5
7.	Musik yang digunakan menarik dan menyenangkan.	4	5
8.	Kesesuaian letak penempatan suara dalam media animasi pembelajaran.	5	5
9.	Animasi yang disajikan membantu siswa dalam memahami materi.	4	5
S		39	41
N		45	45
P _k		86,6%	91,1%
Kriteria Validitas		Sangat Layak	Sangat Layak

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa jumlah skor yang dinilai oleh validator 1 berjumlah 39 dan memperoleh persentase sebesar 86,6% dengan kriteria validitas sangat layak. Sedangkan jumlah skor yang dinilai oleh validator 2 berjumlah 41 dan memperoleh persentase sebesar 91,1% dengan kriteria validitas sangat layak. Adapun komentar dan saran yang diberikan oleh kedua validator ialah tambahkan indikator, memisahkan indikator dan tujuan pembelajaran, cerahkan warna pada beberapa tampilan dan penambahan durasi video.

b. Hasil Pengembangan Produk

Berdasarkan hasil validasi ahli, ada dua aspek yang perlu direvisi yaitu desain indikator dan tampilan materi.



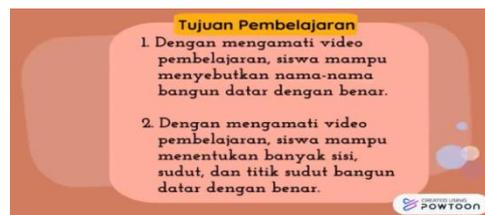
Gambar 17.

Desain indikator dan tujuan pembelajaran sebelum revisi



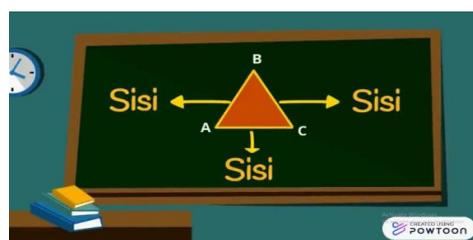
Gambar 18.

Desain indikator setelah revisi



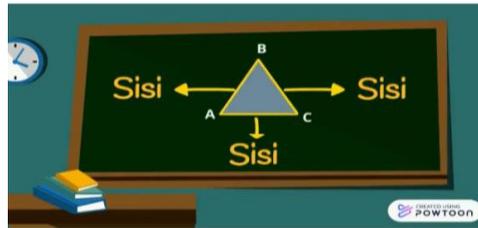
Gambar 19.

Desain tujuan pembelajaran setelah revisi.



Gambar 20.

Tampilan materi sisi sebelum revisi



Gambar 21.

Tampilan materi setelah revisi.

Hasil analisis validasi untuk kelayakan media berupa persentase yang diperoleh dari lembar validasi yang diisi oleh dua orang validator ahli. Hasil validasi dari validator 1 memperoleh persentase dari keseluruhan aspek yang dinilai sebesar 86,6% dengan kategori sangat layak. Sedangkan untuk hasil validasi dari validator 2 memperoleh persentase dari keseluruhan aspek sebesar 91,9% dengan kategori sangat layak.

Media animasi Powtoon ini dibuat dan disesuaikan dengan kompetensi dasar yang sudah ditentukan. Setelah itu, materi dan tampilan dari media akan direvisi guna menjadi lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media ini layak dipergunakan dalam proses pembelajaran di MI. Hal ini didukung oleh penelitian dari Arnold yang mengatakan bahwa hasil validasi ahli dan uji coba lapangan menunjukkan bahwa media animasi Powtoon layak dan dapat dipergunakan sebagai media pembelajaran di sekolah (Arnold, 2018). Nuswantoro dan Wicaksono juga menyatakan bahwa media video animasi Powtoon valid dan memenuhi kedua kriteria kelayakan yaitu layak digunakan dalam proses pembelajaran dan praktis digunakan (Nuswantoro & Wicaksono, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan bahwa pengembangan media animasi pembelajaran berbasis Powtoon pada materi unsur-unsur bangun datar ditinjau dari uji kelayakan dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran SD/MI. Hal ini berdasarkan dari hasil penilaian dari dua ahli pakar. Dari uji validasi dengan dosen PGMI didapatkan hasil persentase 86,6% dan 91,9% oleh guru kelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Madrasah MIN 18 Aceh Besar yang telah mengizinkan dalam pengambilan data dan juga kepada validator dari guru kelas MIN 18 Aceh Besar juga kepada dosen ahli media yang telah meluangkan waktu untuk menilai dan memberi masukan terkait pengembangan media.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, R. (2018, April). Penggunaan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Pelaku-Pelaku Ekonomi Dalam Sistem Perekonomian Indonesia. *Pendidikan Ekonomi*, 12(1), 122-127.
- Arnold, R. B. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Pelayanan Penjualan di SMK Ketintang Surabaya. *Pendidikan Tata Niaga*, 6(4), 145-150.
- Awalia, I. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49-56.
- Juwantara, R. A. (2019, Juni). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka*, 9(1), 27-34.
- Nurdiansyah, E. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Perkuliahan Pendidikan Kewarganegaraan. *Civics*, 15(1), 1-8.
- Nurrita, T. (2018, Juni). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3, 171-187.
- Nuswantoro, D., & Wicaksono, V. D. (2019). Pengembangan Media Video Animasi Powtoon "HAKAN" Pada Mata Pelajaran PPKn Materi Hak dan Kewajiban Siswa Kelas IV SDN Lidah Kulon IV Surabaya. *JPGSD*, 7(4), 3161-3170.
- Salim. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Simarmata, J. (2020). *Elemen-Elemen Multimedia Untuk Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukiyasa, K., & Sukoco. (2018, Februari). Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif. *Pendidikan Vokasi*, 3(1), 126-137.
- Supartini, M. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dan Kreativitas Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Tinggi di SDN Mangunharjo 3 Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *Penelitian dan Pendidikan IPS*, 10(2), 277-293.