

Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Powtoon* pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar

Mardatila¹, Sayfri Ahmad²

^{1,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

email: mardatilah1705@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kenyataan yang ditemukan di Sekolah Dasar bahwa pembelajaran matematika menggunakan *powtoon* belum dikembangkan. media pembelajaran yang digunakan guru pada kegiatan cenderung mengakibatkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan guru ialah media konvensional berupa buku paket dan alat peraga yang tersedia di sekolah. Sehingga perlu adanya perkembangan media pembelajaran menggunakan *Powtoon*. Peneliti ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Powtoon* pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar yang valid dan praktis. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah penelitian pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri atas lima tahap yakni *analysis* (analisis), *design* (rancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi). Data dari penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar validasi, angket respon. Lembar validasi terdiri dari lembar validasi materi, validasi bahasa, dan validasi media. Angket respon terdiri atas angket respon guru dan angket respon peserta didik. Subjek uji coba media pembelajaran dilaksanakan di kelas V SDN 02 Timbalun dan penyebaran media pembelajaran dilakukan di kelas V SDN 16 Timbalun. Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan *Powtoon* yang dikembangkan memperoleh hasil validasi dari tiga validator yaitu aspek materi dengan presentase 85%, aspek bahasa dengan presentase 93%, dan aspek media dengan presentase 91% sehingga memperoleh nilai rata-rata 89,6% dengan kategori valid. Hasil angket respon di sekolah menunjukkan bahwa media pembelajaran sudah sangat praktis dengan hasil angket respon guru dengan presentase 92,5% dan angket respon siswa dengan presentase 95%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Powtoon* pada materi penyajian data kelas V Sekolah Dasar telah dinyatakan valid dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Powtoon*, Penyajian Data, ADDIE, Validasi, Praktikalitas.

Abstract

This research is motivated by the fact found in elementary schools that mathematics learning using *Powtoon* has not been developed. The learning media used by teachers in activities tends to result in students being less active in the learning process. The learning media used by teachers is conventional media in the form of textbooks and teaching aids available at school. So there is a need for the development of learning media using *Powtoon*. This researcher aims to develop learning media using *Powtoon* in data presentation material in class V elementary schools that is valid and practical. The type of research used in this research is development research (R&D) with the ADDIE development model. The ADDIE development model consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. Data from this research was collected using validation sheets, response questionnaires. The validation sheet consists of a material validation sheet, language

validation and media validation. The response questionnaire consists of a teacher response questionnaire and a student response questionnaire. The learning media trial subjects were carried out in class V at SDN 02 Timbalun and the distribution of learning media was carried out in class V at SDN 16 Timbalun. The results of the research on the development of learning media using *Powtoon* which were developed obtained validation results from three validators, namely the material aspect with a percentage of 85%, the language aspect with a percentage of 93%, and the media aspect with a percentage of 91%, resulting in an average score of 89.6% in the valid category. . The results of the response questionnaire at school show that the learning media is very practical with teacher response questionnaire results with a percentage of 92.5% and student response questionnaires with a percentage of 95%. Thus it can be concluded that the learning media using *Powtoon* in elementary school class V data presentation material has been declared valid and very practical for use in learning.

Keywords: Learning Media, *Powtoon*, Data Presentation, ADDIE, Validation, Practicality.

PENDAHULUAN

Era teknologi atau yang sering disebut zaman dengan serba IPTEK. Seperti saat ini memberikan dampak yang sangat besar pada aspek kehidupan sehari-hari dan juga terhadap Pendidikan. Hal tersebut dapat menjadikan manusia dengan mudahnya memperoleh dan menyebarkan informasi pada masyarakat luas. Seiring dengan kecanggihan dan perkembangan teknologi tersebut sebaiknya dapat dijadikan tantangan dalam dunia Pendidikan untuk menjadi lebih baik lagi (Trisna, 2019). Pada abad 21 ini pendidik dituntut untuk dapat melakukan perkembangan pada media pembelajaran yang juga dapat membimbing penggunaan teknologi yang berkembang dengan sangat pesat saat ini sehingga pendidik bisa membantu dan membimbing penggunaannya agar tidak di salah gunakan oleh peserta didik (Masykur,2017).

Seiring dengan berkembangnya pesatnya kondisi global pada saat ini, matematika merupakan ilmu yang berperan penting hampir dalam segala bidang dan menjadi salah satu ilmu yang sangat dibutuhkan oleh peserta didik. Menurut Ariani dan Kenedi (2018) matematika juga sangat berpengaruh terhadap proses berpikir, bertindak, dan juga sebagai teknologi sehari-hari dalam kehidupan peserta didik. Menurut Ramadani & Amini (2021) pembelajaran memiliki karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran lamanya. Oleh karena itu, pembelajaran matematika ialah suatu mata pelajaran yang diajarkan pada tiap jenjang Pendidikan tinggi (Malfani & Zainil, 2020).

Salah satu materi dalam pembelajaran matematika di kelas V SD adalah Penyajian Data yang dapat disajikan dalam bentuk daftar, tabel, diagram batang, diagram garis, diagram gambar merupakan salah satu materi pembelajaran di kelas V SD yang mana pembelajaran tersebut terdapat pada kurikulum 2013 terdapat pada kompetensi dasar 3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, table, diagram gambar (pictogram), diagram batang, atau diagram garis serta KD 4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis. Agar peserta didik dapat mudah untuk memahami informasi yang diberikan oleh guru, maka dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang interaktif yaitu penggunaan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Sejalan dengan itu, Zainil, dkk (2017) menyatakan bahwa dengan kemajuan teknologi maka kemampuan peserta didik dapat ditingkatkan dalam memahami konsep, prosedur, dan algoritma matematika. Salah satu media yang menggunakan teknologi *Powtoon*

Media *powtoon* memiliki banyak kelebihan dibandingkan media/aplikasi edit video lainnya. Kelebihan dari media *powtoon* yaitu: (1) merupakan video pembelajaran yang dapat menggabungkan antara gambar dan video, (2) bisa disimpan dengan menggunakan berbagai

format seperti MPEG, MP4, AVI, dan juga bisa di share langsung di youtube, (3) memiliki tampilan yang menarik, aktif, dan juga interaktif, (4) menyediakan konten animasi, huruf, dan transisi efek, (5) memiliki banyak pilihan gambar background sehingga tidak perlu menyediakan gambar, teks, audio, dan video yang akan dijadikan materi pembelajaran, (6) penggunaannya lebih praktis dan mudah diakses tanpa harus mendownload aplikasinya (Fitriyani, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengembangkan suatu produk. Penulis menggunakan penelitian *Research & Development* dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation pada media pembelajaran powtoon* dengan judul. **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *powtoon* pada Materi Penyajian Data di Kelas V SD”**

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau yang disingkat dengan pengembangan *R&D*. Menurut Sukmadinata (2016), penelitian pengembangan merupakan suatu proses dan langkah-langkah yang digunakan untuk mengembangkan produk baru. Produk tersebut dapat berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). penelitian dan pengembangan (R&D) mengarah pada cara ilmiah untuk menciptakan produk baru. Model yang peneliti gunakan adalah model ADDIE. Model pengembangan ADDIE menurut Branch (dalam Batubara, 2020) terdiri dari lima tahapan sesuai namanya ADDIE yaitu: *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan / produk), *Implementation* (implementasi / penyampaian), *Evaluate* (evaluasi).

Subjek Penelitian

Subjek uji coba media pembelajaran dilaksanakan di SDN 02 Timbalun dengan jumlah peserta didik 15 orang. Selanjutnya penyebaran media pembelajaran dilaksanakan di SDN 16 Timbalun dengan jumlah peserta didik 25 orang. Pelaksanaan uji coba telah dilakukan pada tanggal 9-10 Oktober 2023 dan penyebaran media telah dilakukan pada tanggal 11-12 Oktober 2023.

Prosedur

Berikut ini tahapan dalam pengembangan media pembelajaran matematika model ADDIE:

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis biasanya meliputi pelaksanaan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, identifikasi masalah dan merumuskan tujuan. Analisis ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara terhadap penggunaan media pembelajaran matematika di sekolah belum terlaksana secara maksimal terutama dalam penggunaan media *powtoon*

2. Tahap *Design* (Rancangan)

Tahap ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk merancang sebuah media pembelajaran, tahap ini meliputi beberapa hal diantaranya:

- a) Merancang media pembelajaran menggunakan *powtoon*
- b) Media pembelajaran yang dirancang berisi materi pembelajaran matematika terkait Penyajian Data di kelas V SD
- c) Media pembelajaran yang dirancang dengan menggunakan Bahasa yang jelas, tepat, dan mudah dimengerti oleh peserta didik.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap ini merupakan tahapan pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan dengan tujuan agar menghasilkan media pembelajaran berbasis *powtoon* yang dikembangkan berdasarkan saran dari ahli/validator, dengan tujuan agar media yang dihasilkan bisa digunakan dalam pembelajaran.

4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Tahap ini merupakan tahapan penerapan, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah penggunaan produk media pembelajaran yang telah didesain dan sudah divalidasi. Tahap ini dimulai dengan mengkondisikan lingkungan dan peralatan yang dibutuhkan.

Selanjutnya peneliti bisa melakukan penerapan terhadap produk yang telah dikembangkan. Dalam tahap ini peneliti melakukan penelitian dalam skala kecil yakni dengan dua sekolah yang masing-masingnya satu kelas dikarenakan keterbatasan dalam hal tenaga, biaya, dan waktu.

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahapan yang dilakukan untuk melihat media pembelajaran yang didesain ini sesuai dengan harapan. Dalam tahap evaluasi ini dilakukan dengan memberikan angket respon guru dan angket respon siswa.

Data, Instrumen, dan Teknologi Pengumpulan Data

Data yang diperoleh pada penelitian pengembangan ini menggunakan instrumen lembar validasi dan angket respon guru serta angket respon peserta didik. Lembaran validasi terdiri dari validasi ahli materi, validasi ahli bahasa, dan validasi ahli desain, sehingga media pembelajaran dinyatakan valid. Angket respon guru dan angket respon peserta didik digunakan untuk melihat kepraktisan media pembelajaran. Data yang diperoleh dari pelaksanaan uji coba dan penyebaran media pembelajaran menggunakan *Powtoon* pada materi penyajian data di kelas V sekolah dasar yaitu data yang valid dan praktis.

Teknik Analisis Data

hasil analisis media pembelajaran yang diperoleh, dianalisis terhadap seluruh aspek yang disajikan dalam bentuk tabel dengan untuk masing-masing kategori dapat dilihat pada tabel

Tabel 1. Penskoran Validitas media pembelajaran

Kategori	Skor
Tidak Baik (TB)	1
Kurang Baik (KB)	2
Cukup Baik (CB)	3
Baik (B)	4

Modifikasi dari Riduwan (2019, 89)

Berdasarkan skor yang diperoleh dapat dihitung dengan menggunakan rumus dari

Purwanto (2013) sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P= Angket presentase data angket

F= Jumlah skor yang dipilih

N= Jumlah skor maksimum

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dari nilai akhir hasil validitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sumarto (2015), ialah sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_1}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

\bar{x} = Rerata

$\sum x_1$ = Jumlah nilai setiap validator

N = Jumlah Validator

Berdasarkan hasil persentase validasi media dapat dikelompokkan dalam kriteria interpretasi skor menurut skala likert sehingga akan diperoleh kesimpulan tentang ke layakan media.

Tabel 2 Kategori Kevalidan Media Pembelajaran

Rentang %	Kategori
81,26 – 100,00%	Valid
62,51 – 81,25%	Cukup Valid
43,76 – 62,50%	Kurang Valid
25,00 – 43,75%	Tidak Valid

(Modifikasi Fuanda, 2015)

Analisis Data Praktikalitas Media Pembelajaran

Teknik analisis praktikalitas berguna untuk menganalisis dari hasil pengamatan keterlaksanaan angket respon guru dan respon siswa. Data tentang respon guru dan respon siswa terhadap proses pembelajaran yang di analisis dengan menggunakan ketentuan yang dikonfirmasi dalam rubrik seperti table berikut

Tabel 3 Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik

Skor	Kategori
1	Tidak Setuju
2	Kurang Setuju
3	Cukup Setuju
4	Setuju

(Modifikasi Arikunto, 2016 : 285)

Nilai akhir perhitungan dan angket analisis dengan menggunakan rumus dari Purwanto (2013) yaitu ;

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

- NP = Nilai persen yang dicari
- R = Perolehan skor
- SM =Skor Maksimum

Kategori praktikalitas media pembelajaran berdasarkan perhitungan nilai akhir dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4 Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran

Rentang Persentase	Kategori
81 – 100	Sangat praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup praktis
21 – 40	Kurang praktis
0 – 20	Tidak praktis

(Modifikasi dari Riduwan (2010: 89)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil rancangan media pembelajaran menggunakan *Powtoon* :



Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam dengan berinteraksi keluarga, teman dan guru.

Kompetensi Dasar

- 3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis
- 4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar(piktogram), diagram batang, atau diagram garis.



Media pembelajaran yang telah dirancang kemudian divalidasi oleh ahli di bidang materi, bahasa, dan desain media pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis validasi pada setiap aspek penilaian dan telah dilakukan perbaikan media pembelajaran menggunakan *Powtoon* berikut tabel hasil analisis validasi media:

Tabel 5. Hasil analisis validasi media

No	Aspek Yang Dinilai	Presentase	Keterangan
1.	Materi	85 %	Valid
2.	Bahasa	93%	Valid
3.	Media	91%	Valid
Rata- rata		89,6%	Valid

Berdasarkan hasil validasi kedua dari ketiga validator, didapatkan hasil secara keseluruhan presentase kevalidan media pembelajaran menggunakan *powtoon* pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar sebesar 89,6%. Hasil presentase validasi secara keseluruhan di peroleh dari rumus (Riduwan dan Sunarto, 2015: 38) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \times 100\%$$

$$\bar{x} = \frac{(85+93+91)\%}{3}$$

$$\bar{x} = \frac{269}{3} \% = 89,6 \%$$

keterangan :

\bar{x} = Rerata

$\sum x_i$ = Jumlah nilai setiap validator

N = Jumlah validator

Media pembelajaran yang telah valid selanjutnya dapat dilakukan uji coba di lapangan untuk melihat kepraktisan media dalam kegiatan pembelajaran. Praktikalitas media dilakukan dengan membagikan lembar angket respon guru dan respon peserta didik setelah kegiatan pembelajaran selesai. Uji coba media pembelajaran dilakukan di SDN 02 Timbalun sedangkan penyebaran media pembelajaran dilakukan di SDN 16 Timbalun. Hasil analisis angket respon guru dan respon peserta didik.

Tabel 6. Hasil analisis praktikalitas media SDN 02 Timbalun

No	Subjek	Skor (Persentase)	Kategori
1	Guru	94%	Sangat praktis
2	Peserta didik	93%	Sangat praktis

Tabel 6. Hasil analisis praktikalitas media SDN 16 Timbalun

No	Subjek	Skor (Persentase)	Kategori
1	Guru	91%	Sangat praktis
2	Peserta didik	97%	Sangat praktis

Berdasarkan hasil analisis validitas dan praktikalitas yang telah dilakukan diketahui bahwa media pembelajaran menggunakan *Powtoon* telah valid dan praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

SIMPULAN

1. Pengembangan media pembelajaran menggunakan *powtoon* pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar dengan merujuk pada model ADDIE telah menghasilkan media pembelajaran yang valid. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil validasi media pembelajaran oleh validatort ahli. Hasil validasi memperoleh presentase 85% untuk materi, 93% untuk kebaahsaan, 91% dan 91% untuk media dengan kategori "valid". Sehingga diperoleh rata – rata validitas media pembelajaran dengan presentase **89,6%** dengan kategori "**valid**". Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran dikelas.
2. Pengembangan media pembelajaran menggunakan *powtoon* pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar menghasilkan media pembelajaran yang sangat praktis. Hal ini dapat dilihat dari respon guru dan peserta didik. Hasil respon guru menunjukkan presentase kepraktisan 92,5% dengan kategori "sangat praktis". Hasil respon peserta didik menunjukkan presentase kepraktisan 95% dnegan kategori "sangat praktis". Hasil ini memberikan gambaran bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat membantu proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, Zulfah. 2020. Penggunaan *powtoon* sebagai solusi media pembelajaran di masa pandemic covid-19. *Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajaran* 7 (2).
- Ariani, Y., & Kenedi, A. K. (2018). Model Polya Dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Pembelajaran Soal Cerita Volume Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 8(2), 25–36.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta Fitriyani, Nina. 2019. Pengembangan media pembelajaran audio-visual *powtoon* tentang konsep diri dalam bimbingan kelompok untuk peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Tunas Bangsa* 6 (1).
- Fuada, Syifauly. 2015. Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) Untuk Pembelajaran Workshop. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.
- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi.
- Purwanto, Ngalim. 2013. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.