

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN *POWTOON* PADA
MATERI PENYAJIAN DATA DI
KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

CHINDY PEBRIANI

NIM. 18129164

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

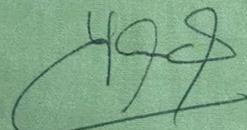
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
POWTOON PADA MATERI PENYAJIAN DATA
DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Nama : Chindy Pebriani
NIM/ BP : 18129164/ 2018
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

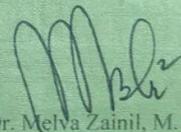
Padang, 25 Mei 2022

Mengetahui,
Kepala Departemen PGSD FIP UNP



Dra. Yetti Ariani, M. Pd
NIP. 19601202 198803 2 001

Disetujui oleh,
Pembimbing



Dr. Melva Zainil, M. Pd
NIP. 19740116 200312 2 002

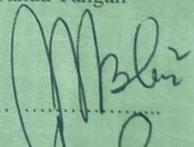
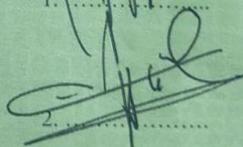
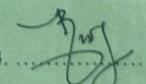
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Powtoon* Pada
Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar
Nama : Chindy Pebriani
NIM : 18129164
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 25 Mei 2022

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Melva Zainil, M. Pd	 1.
2. Anggota	: Masniladevi, S. Pd, M. Pd	 2.
3. Anggota	: Dr. Risda Amini, M. P	 3.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Chindy Pebriani

NIM : 18129164

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Powtoon* Pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penelitian skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Mei 2022

Saya yang menyatakan



Chindy Pebriani

NIM. 18129164

ABSTRAK

Chindy Pebriani. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon Pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan yang ditemukan di Sekolah Dasar ialah kurang variatifnya media pembelajaran yang digunakan guru sehingga mengakibatkan peserta didik kurang terlalu aktif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan guru ialah media konvensional berupa buku paket dan alat peraga yang tersedia di sekolah. Penelitian 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 tahapan 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 materi. Angket respon terdiri atas angket respon guru dan angket respon peserta didik. Subjek penelitian ini ialah pada dua sekolah di gugus II Kecamatan Pauh yaitu SDN 15 Ulu Gadut yang terdiri dari 11 peserta didik dengan 8 orang perempuan dan 3 orang laki- laki. Selanjutnya SDN 17 Jawa Gadut yang terdiri atas 23 orang peserta didik dengan 11 orang perempuan dan 12 orang laki- laki.

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan Powtoon yang dikembangkan memperoleh hasil validasi dari tiga validator yaitu aspek materi dengan presentase 95%, aspek Bahasa dengan presentase 90%, dan aspek media dengan presentase 94% sehingga memperoleh nilai rata- rata 93% dengan kategori valid. Hasil angket respon di sekolah menunjukkan bahwa media pembelajaran sudah sangat praktis dengan hasil angket respon guru dengan presentase 93% dan angket respon siswa dengan presentase 97,35%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Powtoon* pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar telah dinyatakan valid dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

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

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon Pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar”**. Selanjutnya shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia sampai ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan serta teknologi seperti saat ini.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Dalam pelaksanaan penelitian ini tentunya peneliti banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani, M. Pd dan Ibu Mai Sri Lena S. Pd, M. Pd selaku Kepala dan Sekretaris Departemen PGSD FIP UNP yang telah memberi izin kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Melva Zainil, M. Pd selaku koordinator UPP III Departemen PGSD FIP UNP sekaligus sebagai dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu untuk bimbingan, motivasi serta arahan kepada peneliti dalam penelitian skripsi ini.

3. Ibu Masniladevi, S. Pd, M. Pd dan Ibu Dr. Risda Amini, M. P selaku tim penguji yang telah memberikan waktu untuk bimbingan, motivasi serta saran kepada peneliti dalam penelitian skripsi ini.
4. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M. Pd, Ph, D, Bapak Drs. Yunisrul, M. Pd, dan Ibu Ari Suriani, M. Pd selaku validator yang telah menyediakan waktu untuk memberikan motivasi, bimbingan serta saran kepada peneliti dalam penelitian skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Departemen PGSD FIP UNP yang telah memberikan motivasi dalam penelitian skripsi ini.
6. Kepada kedua orantuaku Bapak Syahril dan Ibu Isna Yarniwita serta abangku Adri Eka Putra, Novri Pradawisya, Yogi Syaputra dan adikku Rehan Maiza Putra yang selalu memberikan do'a, nasehat, dorongan serta memberikan segala kebutuhan bagi peneliti baik itu moril maupun materil.
7. Bapak Jamaris S. Pd selaku Kepala Sekolah serta Ibu Ernita M, S. Pd selaku wali kelas V SD Negeri 15 Ulu Gadut Kecamatan Pauh Kota Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian. Selanjutnya Ibu Yuni Ristanti M. Pd selaku Kepala Sekolah serta Ibu Linda Fatmawati, S. Pd selaku wali kelas V SD Negeri 17 Jawa Gadut Kecamatan Pauh Kota Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
8. Teman- teman seperjuangan seksi 18 BB 06. Teman- teman Praktek Lapangan Kerja (PLK) di SD Negeri 15 Ulu Gadut, Sri Wahyuni, Winda Hasma Yanti, Mike Moga Sari, Indah Eva Yuliani, dan Yarni Puspita Sari. Teman- teman terbaikku Arif Fandi, Ilhamda Ramazoni, Yori Sri Ayunda, dan Sri Ramadhani. Serta

sahabatku Arsyndi Khairin Nisa dan Suci Zahira yang selalu memberikan dorongan dan masukan kepada peneliti. Serta semua teman-teman di PGSD yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semua bimbingan, bantuan, dorongan, serta doa yang telah Bapak, Ibu dan teman-teman berikan semoga menjadi amal shaleh dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. *Aaamiin Ya Rabbal `alamiin.*

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang, akhir kata peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua. Atas perhatian semua peneliti ucapkan terima kasih.

Padang, 25 Mei 2022

Peneliti



Chindy Pebriani
NIM. 18129164

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Pengembangan	9
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	10
E. Manfaat Pengembangan	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	11
G. Definisi Istilah.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Landasan Teori.....	13
1. Hakikat Media Pembelajaran	13
2. Media Powtoon	18
3. Materi Penyajian Data.....	25
B. Penelitian Yang Relevan.....	32
C. Kerangka Berpikir.....	33
BAB III METODE PENGEMBANGAN	36
A. Metode Pengembangan	36
B. Prosedur Pengembangan	37
1. Tahap 1 Studi Pendahuluan.....	37
C. Uji Coba Produk	43
1. Subjek Uji Coba.....	43
2. Jenis Data	44
3. Instrumen Pengumpulan Data.....	44

4. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....	50
A. Penyajian Data Uji Coba.....	50
1. Penyajian Produk Hasil Pengembangan.....	50
2. Penyajian Data Hasil Uji Coba	71
B. Analisis Data.....	75
1. Analisis hasil uji coba validitas media pembelajaran	75
2. Analisis Uji Praktikalitas Media Pembelajaran.....	93
C. Revisi Produk.....	99
D. Pembahasan.....	104
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	108
DAFTAR RUJUKAN	111

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penskoran validitas media pembelajaran	46
Tabel 2 Kategori Kevalidan Media Pembelajaran	48
Tabel 3 Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik	48
Tabel 4 Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran	49
Tabel 5 Hasil Uji Validasi Awal Pada Aspek Materi	76
Tabel 6 Hasil Uji Validasi Akhir Pada Aspek Materi.....	79
Tabel 7 Hasil Uji Validasi Awal Pada Aspek Kebahasaan.....	82
Tabel 8 Hasil Uji Validasi Akhir Pada Aspek Kebahasaan	83
Tabel 9 Hasil Uji Validasi Awal Aspek Media.....	85
Tabel 10 Hasil Uji Validasi AkhirAspek Media	88
Tabel 11 Hasil Uji Validasi Ahli Sebelum Revisi	91
Tabel 12 Hasil Uji Validasi Ahli Setelah Revisi.....	92
Tabel 13 Hasil Praktikalitas Media Pembelajaran Oleh Guru	93
Tabel 14 Hasil Praktikalitas Media Pembelajaran Oleh Guru SDN 17 Jawa Gadut ..	95
Tabel 15 Praktikalitas SDN 15 Ulu Gadut.....	97
Tabel 16 Praktikalitas SD N 17 Jawa Gadut.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Tampilan awal google	21
Gambar 2 2 Pencarian Powtoon pada google	21
Gambar 2 3 Pembuatan akun powtoon	21
Gambar 2 4 Menu Sign Up	22
Gambar 2 5 Pilihan tamplate powtoon.....	22
Gambar 2 6 Tampilan mengubah tampilan atau warna baground	22
Gambar 2 7 Tampilan menu teks	23
Gambar 2 8 Tampilan menu gambar.....	23
Gambar 2 9 Tampilan menu upload gambar.....	23
Gambar 2 10 Tampilan menu shapes	24
Gambar 2 11 Tampilan menu speaker	24
Gambar 2 12 Tampilan menu save dan ekspor.....	25
Gambar 2 13 Penyajian data daftar	26
Gambar 2 14 Penyajian data tabel.....	27
Gambar 2 15 Penyajian data diagram gambar	29
Gambar 2 16 Penyajian data diagram garis.....	30
Gambar 2 17 Penyajian data diagram batang.....	31
Gambar 4 1 Tampilan awal google	57
Gambar 4 2 Tampilan penelusuran powtoon pada google.....	57
Gambar 4 3 Tampilan log in powtoon	57
Gambar 4 4 Tampilan pilihan tamplate.....	58
Gambar 4 5 Tampilan awal tamplate yang dipilih	58
Gambar 4 6 Tampilan awal media	59
Gambar 4 7 Tampilan Kompetensi Inti.....	59
Gambar 4 8 Tampilan Kompetensi Dasar.....	59
Gambar 4 9 Tampilan Indikator.....	60

Gambar 4 10 Tampilan tujuan pembelajaran	60
Gambar 4 11 Tampilan pertanyaan maksud penyajian data	60
Gambar 4 12 Tampilan pengertian penyajian data	61
Gambar 4 13 Tampilan jenis- jenis penyajian data.....	61
Gambar 4 14 Tampilan pertanyaan cara menyajikan.....	61
Gambar 4 15 Tampilan contoh data	62
Gambar 4 16 Tampilan penjelasan baris dan kolom.....	62
Gambar 4 17 Tampilan penyelesaian penyajian data.....	62
Gambar 4 18 Tampilan simpulan penyajian data dengan daftar	63
Gambar 4 19 Tampilan pertanyaan cara menyajikan data	63
Gambar 4 20 Tampilan penjabaran data yang diperoleh	63
Gambar 4 21 Tampilan penyelesaian penyajian data dengan tabel	64
Gambar 4 22 Tampilan simpulan penyajian data dengan tabel	64
Gambar 4 23 Tampilan pertanyaan cara menyajikan data dengan diagram gambar ..	64
Gambar 4 24 Tampilan contoh data	65
Gambar 4 25 Tampilan penjabaran data	65
Gambar 4 26 Tampilan 1 gambar mewakili banyak data	65
Gambar 4 27 Tampilan penyelesaian penyajian data.....	66
Gambar 4 28 Tampilan simpulan penyajian data dengan	66
Gambar 4 29 Tampilan pertanyaan cara menyajikan data	66
Gambar 4 30 Tampilan penjabaran data	67
Gambar 4 31 Tampilan penyelesaian penyajian data dengan	67
Gambar 4 32 Tampilan simpulan penyajian data dengan diagram garis	67
Gambar 4 33 Tampilan pertanyaan cara menyajikan data	68
Gambar 4 34 Tampilan contoh data	68
Gambar 4 35 Tampilan penyelesaian penyajian data.....	68
Gambar 4 36 Tampilan simpulan penyajian data dengan	69
Gambar 4 37 Tampilan akhir	69

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka berpikir pengembangan media pembelajaran menggunakan powtoon pada materi penyajian data kelas V Sekolah Dasar.	35
Bagan 2 Tahap Pengembangan Model ADDIE	40
Bagan 3 Alur Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon Pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi	115
Lampiran 2 Kisi- kisi pedoman observasi penggunaan media pembelajaran oleh Pendidik di Kelas V Sekolah Dasar	118
Lampiran 3 Hasil Observasi Penggunaan Media Pembelajaran Di Kelas V Sekolah Dasar	119
Lampiran 4 Kisi- kisi Angket Kegemaran Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika di Kelas V Sekolah Dasar	121
Lampiran 5 Angket Kegemaran Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika....	122
Lampiran 6 Pedoman Wawancara Guru	124
Lampiran 7 Hasil Wawancara.....	125
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian.....	131
Lampiran 9 Surat Balasan Penelitian	133
Lampiran 10 Surat Izin Validasi	135
Lampiran 11 Hasil Validasi Materi.....	136
Lampiran 12 Hasil Validasi Bahasa.....	148
Lampiran 13 Hasil Validasi Media	156
Lampiran 14 Hasil Praktikalitas Respon guru	167
Lampiran 15 Hasil Praktikalitas Respon Siswa	174
Lampiran 16 RPP	177
Lampiran 17 Produk Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon.....	196
Lampiran 18 Dokumentasi Penelitian.....	208

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

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 pengembangan 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 disalahgunakan oleh peserta didik (Masykur, 2017).

Peran guru sangat penting untuk menunjang pendidikan yang baik. Menurut Utomo (2019) pada era Revolusi Industri 4.0 ini guru perlu memiliki lima kompetensi yang harus dikuasai yaitu: 1) *educational competence*, adanya *basic skill* bagaimana pengajaran berbasis internet/teknologi; 2) *competence for technological*

commercialization, menumbuhkan sikap kewirausahaan pada siswa yang berbasis teknologi; 3) *competence in globalization*, tidak gagap terhadap berbagai budaya 4) *competence in future strategies*, mampu memprediksi dengan tepat apa yang akan terjadi di masa depan beserta strateginya; 5) *counselor competence*, mampu berperan sebagai konselor/ psikolog bagi siswa.

Seorang pendidik harus menguasai beberapa bidang dan juga harus mahir dalam pedagogi diantaranya, berupa inovasi dalam proses pembelajaran dan pengajaran, memiliki keterampilan konseling dan memahami psikologi pembelajaran, mengikuti kebijakan tentang pengembangan kurikulum dan isu- isu pendidikan, dan mampu menerapkan nilai- nilai untuk membentuk kepribadian dan akhlak yang baik, serta mampu memanfaatkan media dan teknologi baru dalam pembelajaran dan juga memiliki kemampuan dalam mendesain pembelajaran (Tarihoran, 2019).

Seiring dengan berkembang 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 matematika memiliki

karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran lainnya. Oleh karena itu, pembelajaran matematika ialah suatu mata pelajaran yang diajarkan pada tiap jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar SD, SMP, SMA hingga jenjang pendidikan tinggi (Malfani & Zainil, 2020).

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar yang diatur dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar ialah (1) memahami konsep matematika dan dapat menggunakan konsep matematika dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari; (2) melatih peserta didik dalam menggunakan nalarnya; (3) peserta didik dilatih memecahkan masalah meliputi model matematika dan merumuskan solusinya; (4) dapat mengkomunikasikan gagasan dalam simbol diagram atau tabel untuk memperjelas permasalahan; (5) memupuk peserta didik untuk memiliki rasa ingin tahu, minat, dan perhatian dalam mempelajari matematika (Solekha, 2018).

Proses pembelajaran memungkinkan akan terjadinya proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik. Maka dari itu, dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran peserta didik. Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang berperan dalam keberhasilan pembelajaran. Media dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik (Putri & Masniladevi, 2021). Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses

pelaksanaan pembelajaran (Ramadani & Amini, 2021). Sejalan dengan itu, media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga materi yang disampaikan mudah untuk dipahami serta tercapainya tujuan pembelajaran (Nurrita, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di kelas V pada 3 sekolah yang berbeda yang dimulai pada tanggal 18 sampai dengan 23 Oktober 2021, ditemukan beberapa informasi terkait penggunaan media pembelajaran oleh guru kelas V Sekolah Dasar. Pada tanggal 18- 19 Oktober 2021 peneliti melakukan observasi di UPTD SD Negeri 15 Ulu Gadut. Pada kegiatan observasi di sekolah tersebut ditemukan bahwa pada saat itu yang sedang dipelajari ialah pembelajaran matematika pada materi perbandingan dan skala. Pembelajaran matematika yang berlangsung sudah menggunakan kurikulum 2013 namun guru kurang mengembangkan media pembelajaran. Pada saat melakukan kegiatan pembelajaran guru menggunakan media cetak berupa buku sumber matematika kelas V SD dan alat peraga yang tersedia di sekolah berupa peta dan pajangan dinding yang terbuat dari kertas karton mengenai tangga urutan konversi satuan panjang. Peneliti menemukan bahwa pembelajaran berjalan dengan baik namun penggunaan dan pemanfaatan teknologi

sebagai media pembelajaran masih belum dilakukan padahal sarana dan prasarana yang ada di sekolah tersebut cukup memadai.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V. Dari wawancara tersebut ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran belum terlaksanakan secara maksimal. Media pembelajaran yang digunakan masih belum berbasis teknologi dan guru belum pernah menerapkan media pembelajaran Powtoon. Sekolah memiliki beberapa proyektor namun masih belum dimanfaatkan dengan baik dan digunakan jika perlu saja. Guru masih terfokus pada penggunaan media cetak berupa buku paket dan alat peraga yang terbuat dari kertas karton yang terpajang di dinding kelas. Penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan peserta didik kurang terlalu aktif dalam proses pelaksanaan pembelajaran.

Pada tanggal 20- 21 Oktober 2021 peneliti melakukan observasi di UPTD SD Negeri 17 Jawa Gadut. Pada kegiatan observasi di sekolah tersebut ditemukan bahwa pada saat itu yang sedang dipelajari ialah pembelajaran matematika pada materi perbandingan dan skala. Pembelajaran matematika yang berlangsung sudah menggunakan kurikulum 2013. Pada saat melakukan kegiatan pembelajaran guru menggunakan media cetak berupa buku sumber matematika kelas V SD dan alat peraga yang tersedia berupa peta dan pajangan dinding yang

terbuat dari kertas karton mengenai tangga urutan konversi satuan panjang.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V. Dari wawancara tersebut ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran belum terlaksana secara maksimal. Media pembelajaran yang digunakan masih belum berbasis teknologi dan guru belum pernah menerapkan media pembelajaran Powtoon. Sekolah memiliki beberapa proyektor namun masih belum dimanfaatkan dengan baik dan digunakan jika perlu saja. Guru masih terfokus pada penggunaan media cetak berupa buku paket dan alat peraga yang terbuat dari kertas karton yang terpajang di dinding kelas. Penggunaan media cetak berupa buku sumber dan alat peraga menyebabkan pembelajaran berpusat pada guru dan peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya pada tanggal 22- 23 Oktober 2021 peneliti melakukan observasi dan wawancara di UPTD SD Negeri 18 Koto Luar. Pada kegiatan observasi dan wawancara di sekolah tersebut, ditemukan bahwa pada saat itu yang sedang dipelajari ialah pembelajaran matematika pada materi denah. Pembelajaran matematika yang berlangsung sudah menggunakan kurikulum 2013 dan guru sudah menggunakan media pembelajaran berupa buku sumber, alat peraga yang ada di sekolah dan juga menggunakan infocus untuk menampilkan video pembelajaran yang di unggah dari youtube. Guru juga

menggunakan peta dan alat peraga berupa pajangan dinding yang dibuat dari kertas karton mengenai denah sederhana dan konverensi satuan panjang.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V. Dari wawancara tersebut ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran sudah cukup terlaksana secara maksimal. Media pembelajaran yang digunakan sudah berbasis teknologi walaupun belum pada semua materi pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran yang diunggah dari youtube dan ditayangkan menggunakan infocus. Guru belum pernah menerapkan media pembelajaran Powtoon. Penggunaan media pembelajaran yang sudah bervariasi menyebabkan pembelajaran sudah mulai melibatkan peserta didik dan peserta didik sudah mulai aktif dalam proses pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan hal inilah peneliti ingin melakukan pengembangan media pembelajaran Powtoon pada dua sekolah dari tiga sekolah yang di observasi peneliti di gugus II Kecamatan Pauh. Media powtoon ialah sebuah animasi perangkat lunak yang berbasis layanan online yang lebih memudahkan penggunaanya dengan cepat serta lebih mudah untuk membuat presentasi animasi dengan cara memasukkan gambar, memasukkan music dan juga bisa memasukkan objek yang akan dipelajari (Fitriyani, 2019). Powtoon juga merupakan aplikasi yang

terhubung dengan internet atau *web app online* gratis yang dapat mewadahi pemaparan materi pembelajaran dengan menggunakan semua fitur dalam satu layar sehingga menjadikan media powtoon lebih mudah dalam proses pembuatan medianya (Lestari, 2020).

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).

Penelitian yang dilakukan oleh Awalia, dkk (2019) mengenai pengembangan media pembelajaran animasi powtoon pada mata pelajaran matematika di kelas IV SDN Karangtumaritis telah membuktikan bahwa penggunaan media powtoon valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran pada materi keliling dan luas bangun datar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan media powtoon dengan harapan bisa memperoleh media

pembelajaran yang valid dan praktis untuk dapat digunakan di kelas V Sekolah Dasar.

Berdasarkan hal tersebut, untuk mengembangkan suatu produk peneliti menggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation dan evaluation* pada media pembelajaran menggunakan powtoon dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon Pada Materi Penyajian di Data Kelas V Sekolah Dasar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah yang dapat di rumuskan ialah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah validitas pengembangan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar?
2. Bagaimanakah praktikalitas pengembangan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar yang valid.
2. Untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar yang praktis.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Dari penelitian pengembangan yang dilaksanakan, diharapkan sebuah produk berupa media pembelajaran yang berisi tentang materi penyajian data yang dilengkapi dengan audio dan animasi yang menghasilkan sebuah video yang dapat diakses secara *online* maupun *offline*.

E. Manfaat Pengembangan

Manfaat pengembangan media pembelajaran dalam penelitian yang dilakukan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, ialah sebagai suatu motivasi dalam menumbuhkan ide baru untuk mengembangkan media pembelajaran matematika di SD serta dapat menambah pengetahuan dan pengalaman baru peneliti.
2. Bagi sekolah, ialah agar nantinya dapat dijadikan pertimbangan dalam menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti.

3. Bagi guru, ialah sebagai sumber untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas V SD, dan juga nantinya guru bisa menciptakan suasana pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan.
4. Bagi peserta didik, ialah sebagai tambahan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga nantinya dapat memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran yang sedang dipelajari.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi penelitian yang dilakukan adalah pengembangan media pembelajaran menggunakan Powtoon yang dapat diuji melalui uji validitas dan praktikalitas. Pada uji validitas yaitu untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan, sedangkan pada uji praktikalitas ialah untuk menguji apakah praktis atau tidaknya media pembelajaran yang dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis pengembangan. Yang utama dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran matematika pada materi penyajian data pada KD 3.8 dan 4.8. Penelitian ini dilakukan pada subjek skala kecil dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.

G. Definisi Istilah

Istilah yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai suatu sarana atau alat yang sudah dirancang oleh pendidik yang dapat menyampaikan pesan berupa materi pembelajaran untuk menarik minat dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
2. Media Powtoon merupakan aplikasi berbasis web yang disediakan bagi pengguna untuk membuat media pembelajaran berupa video animasi dengan cara memanipulasi benda, gambar impor, dan menyediakan music serta dapat ditambahkan music oleh pengguna.
3. Validitas adalah kelayakan atau kevalidan dari sebuah produk. Untuk menguji tingkat kevalidan ini dapat dilakukan oleh validator yang memiliki kompetensi dengan cara memberikan media pembelajaran yang dibuat dan juga angket penilaian.
4. Praktikalitas adalah tingkat kemudahan dalam menggunakan media pembelajaran yang sudah dirancang pada proses pembelajaran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Media Pembelajaran

a. Pengertian Media

Kata media merupakan bentuk jamak dari *medium* yaitu perantara yang berfungsi sebagai sarana komunikasi. Media adalah segala alat yang berupa alat fisik yang berfungsi sebagai sarana untuk menyajikan sebuah pesan yang dapat menimbulkan minat peserta didik dalam belajar (Hasan, dkk: 2021). Dalam proses pembelajaran, media selalu digunakan sebagai pengantar pesan dari pengirim kepada penerimanya (Mahsuri, 2019).

Media merupakan alat bantu yang berfungsi sebagai pembantu ketercapaian dari tujuan pembelajaran. Media juga dapat diartikan sebagai manusia, materi, ataupun kejadian yang dapat membangun situasi yang dapat menjadikan siswa mendapatkan pengetahuan, sikap, dan juga keterampilan (Suryadi, 2020)

Berdasarkan pendapat beberapa para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media merupakan sebuah alat yang

berfungsi sebagai perantara dalam menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima yang dapat meningkatkan mutu suatu pembelajaran.

b. Pengertian Media Pembelajaran

Media yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat disebut sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga membuat lingkungan belajar menjadi kondusif dan terlaksananya proses pembelajaran secara efektif dan efisien (Munadi, 2013). Sejalan dengan pendapat sebelumnya media pembelajaran adalah segala sesuatu yang termasuk bahan atau alat dalam pembelajaran yang digunakan dengan tujuan agar dapat merangsang daya pikir peserta didik, menarik perhatian dan minat peserta didik, perasaan sehingga tercapainya tujuan pembelajaran (Jalinus & Ambiyar, 2016).

Media pembelajaran merupakan komponen yang sangat penting dalam menunjang proses pembelajaran dan dapat menjadi factor penentu berhasil atau tidaknya suatu pesan yang disampaikan kepada peserta didik (Mardiah, dkk, 2018). Sejalan dengan itu, media pembelajaran merupakan sebuah alat yang direncanakan, dirancang, dan juga diatur oleh seorang pendidik

sebagai alat pengantar dalam menyampaikan materi dengan tujuan untuk meningkatkan mutu dalam proses pembelajaran peserta didik (Ahmad, dkk, 2018).

Dari beberapa pengertian menurut para ahli di atas tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sebuah alat yang dirancang oleh pendidik yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk menarik minat belajar siswa meningkatkan mutu dari sebuah pembelajaran yang sedang dipelajari.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat dari media pembelajaran ialah untuk memperjelas penyajian sebuah informasi serta pesan sehingga bisa meningkatkan proses dan hasil suatu pembelajaran serta dapat meningkatkan dan menyatukan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi siswa untuk belajar serta dapat mengatasi keterbatasan- keterbatasan yang terdapat pada masing- masing siswa dan memberikan pengalaman pembelajaran yang sama pada setiap siswa (Arsyad, 2014).

Manfaat media pembelajaran yaitu dalam penyampaian materi pembelajaran bisa disamakan, pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, dapat meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik, memungkinkan proses belajar yang

dilakukan bisa dimana saja dan kapan saja, menumbuhkan sikap positif peserta didik terhadap materi dan dalam pembelajaran serta mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif (Sundayana Rostina, 2015).

Sejalan dengan pendapat sebelumnya, ada beberapa manfaat media pembelajaran antara lain: (1) pengajaran akan menarik perhatian peserta didik sehingga bisa menumbuhkan motivasi belajar, (2) bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga bisa lebih dipahami oleh peserta didik, (3) metode pengajaran lebih bervariasi, (4) peserta didik melakukan kegiatan belajar (mengamati, melakukan demonstrasi) (Sudjana ,2010).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat dari media pembelajaran yakni untuk memperjelas penyampaian sebuah pesan ayang akan disampaikan kepada peserta didik. Melalui media pembelajaran tersebut dapat menarik minat dan perhatian peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran serta dapat memotivasi peserta didik untuk dapat memanfaatkan waktu belajar dimana saja serta dapat membantu keberhasilan dari sebuah pembelajaran.

d. Macam- macam Media Pembelajaran

Media pembelajaran terdiri atas beberapa macam. Jenis media pembelajaran yakni: “(1) media visual adalah media yang memiliki beberapa unsur; (2) media audio adalah media berupa audio, alat music, dan juga lagu; (3) media audio visual adalah media yang dapat menampilkan gambar dan suara secara bersamaan seperti film, televisi, dan media computer; (4) multimedia adalah media yang merangkep media menjadi satu yaitu media internet (Satrianawati, 2018).

Jenis media pembelajaran secara keseluruhan dapat dibagi menjadi tiga ialah: (1) media audio adalah media yang hanya bisa di simak melalui indera pendengaran saja seperti unsur radio, pesan suara; (2); media visual adalah media yang hanya bisa di simak melalui indera penglihatan seperti media gambar, media grafis; (3) media audiovisual adalah media yang dapat disimak dengan menggunakan indera penglihatan dan pendengaran (Rusman, 2017).

Berdasarkan beberapa pengertian menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran terdiri dari beberapa macam diantaranya ialah media audio, media visual, media audiovisual, media proyeksi, media cetak, media computer, serta media yang berasal dari manusia dan

lingkungan. Salah satu jenis media pembelajaran yang dikembangkan peneliti ialah jenis media audiovisual karena terdapat audio dan video pada medianya.

2. Media Powtoon

a. Pengertian Powtoon

Media pembelajaran powtoon adalah aplikasi berbasis web online yang bisa digunakan dalam menciptakan sebuah presentasi dengan berbagai fitur animasi yang sangat menarik seperti animasi kartun, animasi tulisan tangan, dan juga efek transisi yang sederhana (Anggita, 2020).

Media powtoon adalah sebuah media berbasis audio dan visual yang berupa program aplikasi yang bersifat online serta internet yang fungsinya sebagai tempat pembuatan video presentasi ataupun media pembelajaran (Ariyanto, dkk, 2018). Seiring dengan pendapat tersebut, media powtoon merupakan sebuah animasi perangkat lunak yang berbasis layanan online yang lebih memudahkan penggunaanya dengan cepat serta lebih mudah untuk membuat presentasi yang akan dipelajari (Fitriyani, 2019).

Dari beberapa pendapat ahli mengenai media powtoon di atas, dapat disimpulkan bahwa media powtoon merupakan jenis media berupa aplikasi berbasis web berupa animasi

perangkat lunak yang berbasis online dan memiliki berbagai fitur menarik yang dapat memudahkan penggunaanya dalam menyelesaikan presentasi yang dibuat serta dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

b. Kelebihan Powtoon

Terdapat beberapa keuntungan atau kelebihan dalam pembuatan media audio- visual powtoon ialah sebagai berikut: (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 baground 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).

Kelebihan media Powtoon dalam pembelajaran ialah sebagai berikut: (1) merupakan media pembelajaran interaktif; (2) lebih bervariasi; (3) penggunaann media lebih praktis; (4) dapat memberikan umpan balik; (5) dapat membantu memotivasi siswa; (6) dapat digunakan segala aspek indera

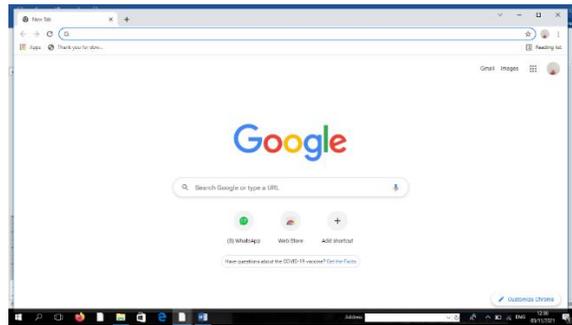
manusia; (7) memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang di pelajari; (8) dapat membuat suasana kelas menjadi hidup dan tidak membosankan (Angggita, 2020).

Dari beberapa pendapat mengenai kelebihan dari media Powtoon menurut beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak kelebihan dari media powtoon diantaranya ialah media powtoon merupakan media interaktif dan memiliki tampilan yang menarik dan bervariasi, dapat disimpan dengan berbagai format penyimpanan, media Powtoon merupakan media yang penggunaannya lebih praktis, media powtoon menyediakan konten animasi, huruf, dan transisi efek serta memiliki banyak pilihan gambar *background* sehingga tidak perlu menyediakan gambar, teks, audio, dan video yang akan dijadikan materi pembelajaran yang dapat menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan.

c. Langkah- langkah Membuat Media Powtoon

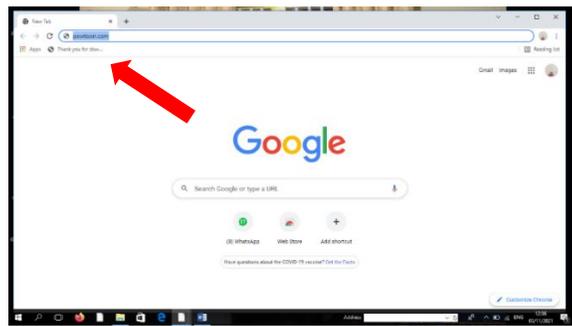
Langkah- langkah penggunaan media powtoon untuk membuat media pembelajaran ialah sebagai berikut:

- 1) Buka aplikasi google pada tampilan desktop laptop/
komputer



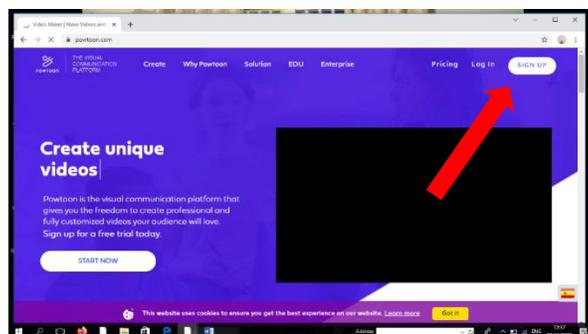
Gambar 2 1 Tampilan awal *google*

- 2) Ketik *powtoon.com* pada bagian pencarian *google*



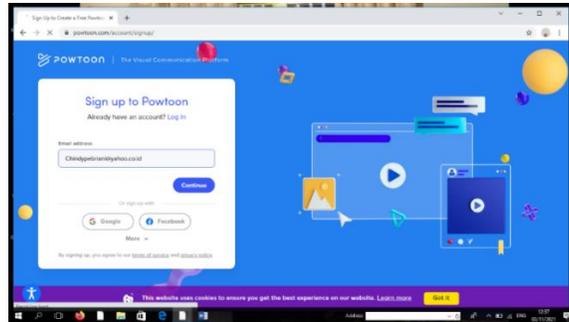
Gambar 2 2 Pencarian *Powtoon* pada *google*

- 3) Setelah terbuka, pilih menu *sign up* untuk membuat akun *powtoon free/ gratis*. Untuk membuat akun, gunakan akun *google*.



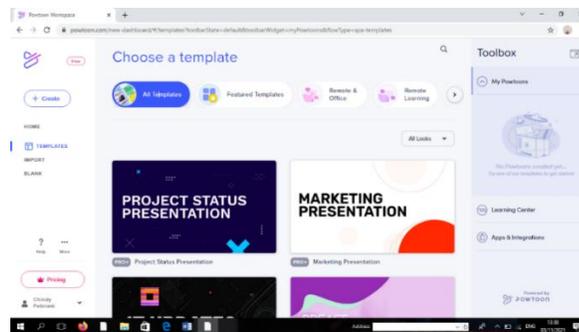
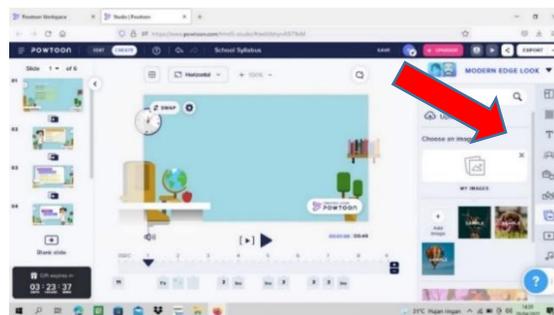
Gambar 2 3 Pembuatan akun *Powtoon*

4) Tampilan menu sign up

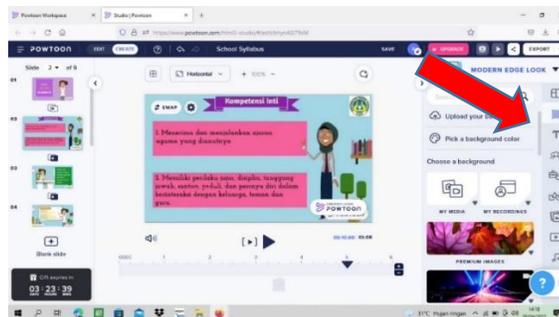


Gambar 2 4 Menu Sign Up

5) Setelah akun dibuat, aplikasi web powtoon dapat digunakan dengan berbagai tampilan tamplatnya

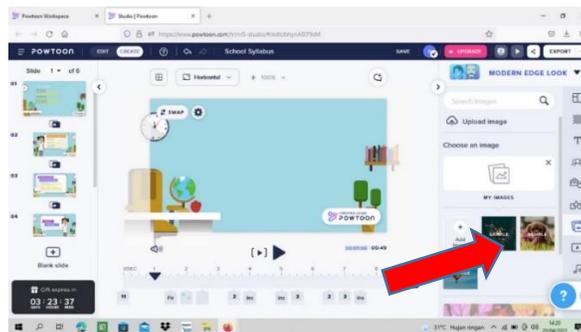
Gambar 2 5 Pilihan *template* Powtoon6) Selanjutnya pilih menu *background* jika ingin mengganti warna *background* atau mengganti tampilan *background*Gambar 2 6 Tampilan mengubah tampilan atau warna *background*

- 7) Untuk mengetikkan tulisan pilih menu teks dengan *symbol* “T” dan pilih menu *add body teks* lalu pilih menu pengaturan untuk mengedit teks baik ukuran, tata letak, warna, dll



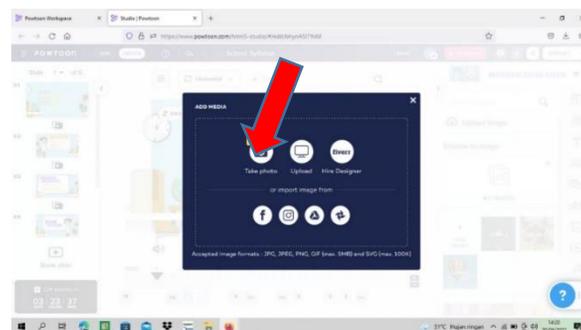
Gambar 2 7 Tampilan menu *teks*

- 8) Jika ingin memasukkan gambar maka klik menu gambar,



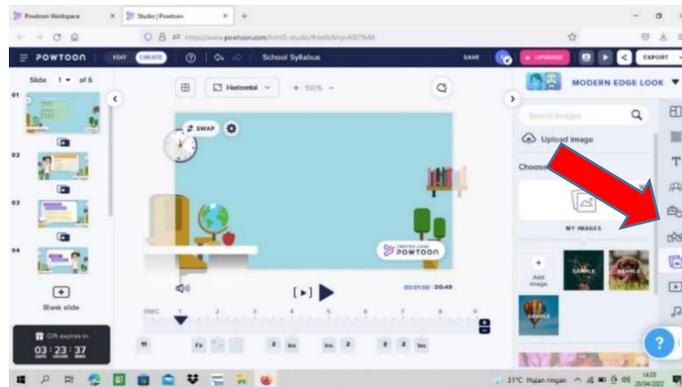
Gambar 2 8 Tampilan menu *gambar*

- 9) lalu pilih menu *upload* jika ingin memasukkan gambar baru



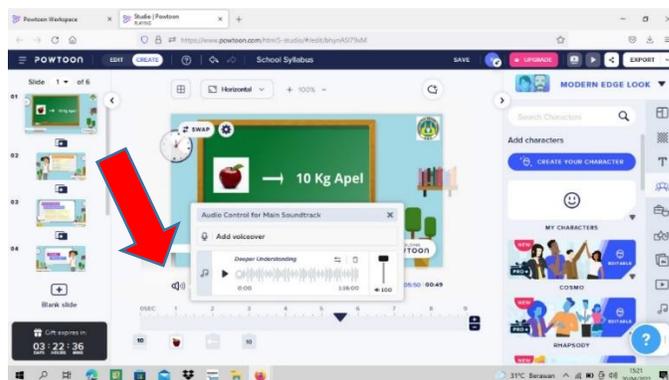
Gambar 2 9 Tampilan menu *upload* gambar

10) Jika ingin menambahkan *symbol*, pilih menu *shapes*



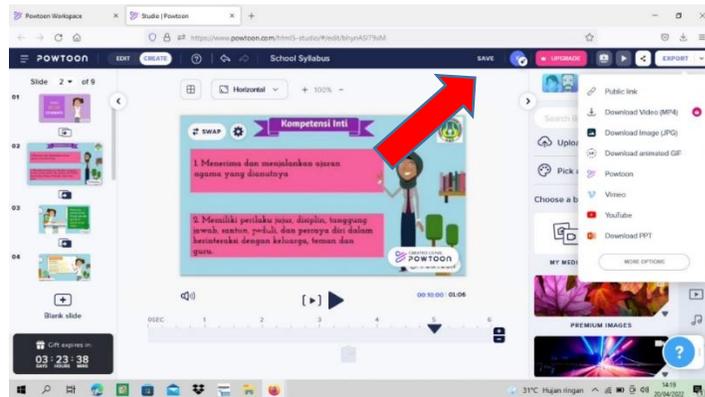
Gambar 2 10 Tampilan menu *shapes*

11) Pilih gambar *speaker* pada tampilan jika ingin menambahkan suara dan mengganti musik pada media



Gambar 2 11 Tampilan menu *speaker*

12) Selanjutnya pilih menu *save* untuk menyimpan video sementara dan pilih *export* jika ingin mendownload dan mengupload video ke youtube



Gambar 2 12 Tampilan menu *save* dan *eksport*

3. Materi Penyajian Data

Materi pembelajaran matematika yang diajarkan di kelas V SD salah satunya tentang penyajian data. Kompetensi Dasar yang terdapat dalam kurikulum 2013 pada mata pelajaran matematika semester 2 adalah KD 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 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. Materi penyajian data adalah sebagai berikut:

a) Daftar

Suatu data yang akan disajikan, terlebih dahulu selesaikan penyajian data dengan cara daftar agar lebih mudah memahami dan menjelaskan penyajian data berikutnya. Penyajian data dengan daftar merupakan penyajian data berupa angka maupun kata yang disajikan dalam bentuk baris atau kolom. Cara penyajian data dengan daftar ialah sebagai berikut: (1) Pastikan banyak data yang di dapatkan, (2) tentukan data yang terkecil dan yang tertinggi, (3) urutkan data dari yang paling kecil hingga yang paling besar, (4) urutkan data dalam bentuk kolom dan baris serta sesuaikan dengan banyak data yang diperoleh (Winarni dan Harmini, 2015).

Contoh penyajian data dengan table ialah:

138	138	140	140	142	142
143	145	148	149	150	150
150	151	152	152	154	154
155	155	156	156	157	157
158	160	160	162	163	165

Gambar 2 13 Penyajian data daftar

b) Tabel

Langkah selanjutnya ialah harus disusun ke dalam bentuk tabel. Purnomosidi, dkk (2018) berpendapat bahwa tabel merupakan bentuk susunan data dalam baris dan kolom.

Pendapat lain mengatakan bahwa, tabel adalah kumpulan data yang disusun berdasarkan baris dan kolom yang berfungsi untuk menunjukkan data terkait keduanya (Suparmin & Kurniawati, 2017). Menurut Winarni dan Harmini (2015), cara penyajian data dalam bentuk tabel meliputi: (1) Judul ditulis di atas tabel dengan posisi tulisan harus berada di tengah-tengah, semuanya ditulis dengan huruf besar, apabila judul tabel agak panjang maka ditulis beberapa baris (2) judul baris dan judul kolom ditulis dengan singkat dan jelas. (3) Catatan dituliskan disebelah kiri di bawah tabel, sedangkan sumber data diletakkan langsung di bawah catatan untuk menjelaskan dari mana sumber data tersebut. Contoh dari penyajian data dengan tabel ialah:

**DAFTAR GOLONGAN DARAH
SISWA KELAS V**

No.	Golongan Darah	Banyak Siswa (Frekuensi)
1.	A	12
2.	B	7
3.	AB	3
4.	O	8
Jumlah		30

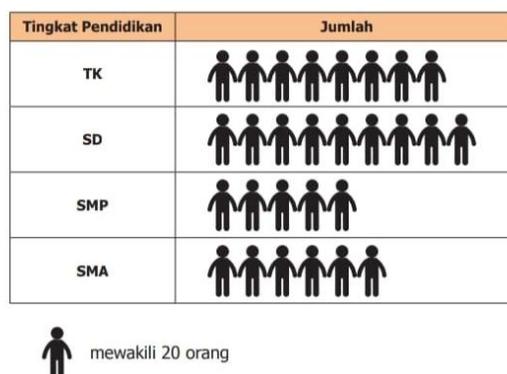
Gambar 2 14 Penyajian data tabel

c) Diagram Gambar/ Lambang (Piktogram)

Penyajian data selain dalam bentuk tabel, ada juga dalam bentuk diagram gambar atau disebut juga diagram lambang (piktogram). Bentuk diagram gambar/lambang (piktogram) merupakan bentuk penyajian data yang sangat menarik perhatian. Menurut Winarni dan Harmini (2015) Diagram gambar atau diagram lambang atau piktogram merupakan suatu bentuk diagram yang penyajian datanya menggunakan lambang-lambang, setiap lambang mewakili benda yang banyaknya tertentu sesuai dengan objeknya.

Menurut (Priatna, 2018) langkah-langkah menyajikan data dalam bentuk diagram gambar/lambang (piktogram) yaitu:

- (1) Buat tiga kolom yang berisi nama data/kategori, lambang yang digunakan sesuai dengan jenis datanya, dan bilangan frekuensinya.
- (2) Di bawah diagram diberi catatan berisi satu lambang yang mewakili sejumlah objek tertentu.
- (3) Tuliskan nama kategori pada kolom pertama, gambarkan lambangnya pada kolom lambang dan tuliskan banyak datanya pada kolom frekuensinya.
- (4) Banyak lambang yang ada tidak sama dengan banyak data yang ada. Contoh dari penyajian data dengan diagram gambar ialah:



Gambar 2 15 Penyajian data diagram gambar

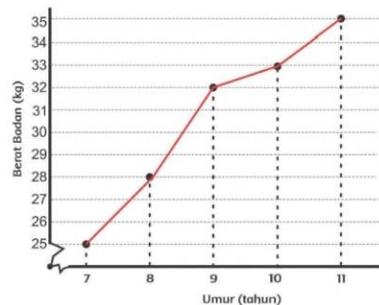
d) Diagram Garis

Diagram garis dapat digunakan dalam berbagai macam laporan ataupun penelitian ilmiah untuk melihat perubahan suatu gambar dalam jangka waktu tertentu. Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang diperoleh dari waktu ke waktu secara teratur dengan interval waktu tertentu. Biasanya diagram garis dipergunakan untuk mengetahui perkembangan atau pertumbuhan dari suatu hal secara kontiniu atau berkelanjutan (Priatna, 2018).

Langkah-langkah dalam menyajikan data ke dalam bentuk diagram garis yaitu (1) buatlah dua sumbu yang mendatar (horizontal) yang digunakan untuk menunjukkan waktu dan sumbu tegak yang digunakan untuk menunjukkan frekuensinya. (2) sesuaikan data pada masing- masing sumbu,

artinya dari titik data yang menunjukkan waktu ditarik garis lurus ke atas sehingga memotong garis yang ditarik dari titik bilangan frekuensinya. (3) hubungkan titik tersebut. (4) beri nomor dan judul diagram yang diletakkan secara simetris di atas gambar diagramnya. Sedangkan di bawah diagram diberikan keterangan tentang catatan/sumber data itu diperoleh (Winarni & Harmini, 2015). Contoh dari penyajian data dengan diagram garis ialah:

**TINGGI BADAN SISWA KELAS V
SD NUSANTARA 01**



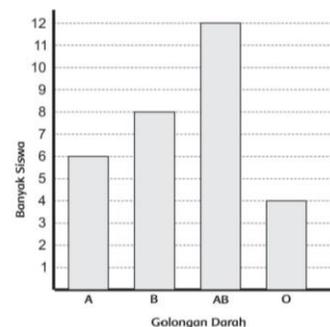
Gambar 2 16 Penyajian data diagram garis

e) **Diagram Batang**

Diagram batang adalah diagram yang dibuat berdasarkan data berbentuk kategori. Misalnya untuk menyajikan jumlah penduduk di beberapa tempat dengan selang waktu tertentu, jumlah peserta didik di beberapa wilayah periode waktu tertentu, dan sebagainya (Priatna, 2018).

Langkah-langkah menyajikan data ke dalam bentuk diagram batang menurut Priatna (2018) yaitu: (1) Buat sumbu mendatar dan sumbu tegak yang saling tegak lurus. (2) Sumbu mendatar dibagi menjadi beberapa skala bagian yang sama demikian pula sumbu tegaknya. (3) Jika diagram batang dibuat tegak, maka sumbu mendatar menyatakan keterangan atau fakta mengenai kejadian dan sumbu tegak menyatakan frekuensinya. (4) Jika diagram batang dibuat secara horizontal, maka sumbu tegak menyatakan keterangan atau fakta mengenai peristiwa dan sumbu mendatar menyatakan frekuensinya. (5) Tentukanlah tinggi batang sesuai frekuensi data tertentu. (6) Arsir batang yang memenuhi frekuensi data. (7) Beri judul diagram batang dan keterangan pendukung lainnya. Contoh dari penyajian data dengan diagram batang ialah:

**NILAI ULANGAN MATEMATIKA
SISWA KELAS VI**



Gambar 2 17 Penyajian data diagram batang

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian relevan terkait penelitian pengembangan yang peneliti lakukan ialah sebagai berikut:

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Awalia, dkk (2019) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD”. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ialah dihasilkannya media pembelajaran berbasis animasi Powtoon pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar Karangtumaritis Jawa Barat yang dapat membantu guru dalam memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai materi tersebut. Relevansinya penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama melakukan penelitian pengembangan dan dengan menggunakan media pembelajaran Powtoon.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Anjarsari, dkk (2020) dengan judul “Pengembangan Media Audiovisual Powtoon pada Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar”. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ialah dihasilkannya media pembelajaran berbasis animasi Powtoon pada materi tentang pengenalan bangun datar di kelas IV SD Negeri Mantup 1 Kabupaten Lamongan Jawa Timur yang dapat membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan. Relevansinya penelitian ini dengan penelitian

yang peneliti lakukan adalah sama-sama melakukan penelitian pengembangan dan dengan menggunakan media pembelajaran Powtoon.

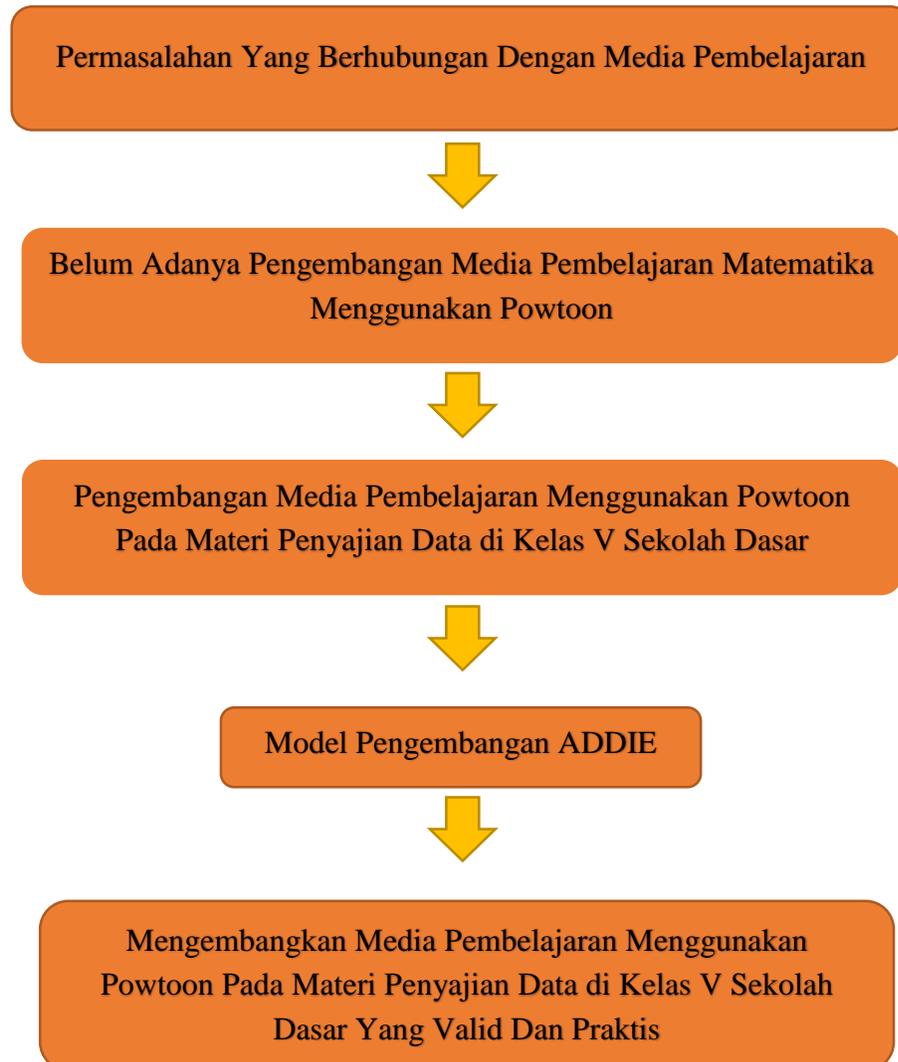
- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Putra, Deni Adi (2021) dengan judul “Pengembangan Video Powtoon Berbasis Saintifik untuk Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 8 Surabaya”. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ialah dihasilkannya media pembelajaran berbasis video Powtoon pada materi skala dan denah di kelas V sekolah dasar yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam belajar daring saat era pandemic. Relevansinya penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama melakukan penelitian pengembangan dan dengan menggunakan media pembelajaran Powtoon.

C. Kerangka Berpikir

Penelitian pengembangan merupakan salah satu penelitian yang menghasilkan sebuah produk pembelajaran yang dirancang secara sistematis dengan tahapan dan evaluasi untuk menguji keefektifan dalam kegunaannya. Dalam pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahap model pengembangan ADDIE adalah *analysis* (analisis), *design* (rancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan), *evaluation* (evaluasi). Penelitian

pengembangan yang dilakukan adalah Pengembangan Media Menggunakan Powtoon Pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar.

Pada tahapan pertama yakni *analysis* (analisis), yang dilakukan adalah menganalisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran, analisis terhadap kurikulum dengan tujuan untuk mengumpulkan data awal untuk mendesain media pembelajaran yang akan dihasilkan. Tahap kedua yakni *design* (rancangan). Pada tahap ini peneliti mendesain sebuah media pembelajaran berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilaksanakan di tahap pertama. Tahap ketiga yakni *development* (pengembangan). Pada tahap ini media yang telah didesain selanjutnya divalidasi oleh ahli atau validator yang berkompeten dibidangnya. Validator disini yakni dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Tahapan keempat dalam model pengembangan adalah *implementation* (penerapan). Pada tahap ini media pembelajaran yang telah divalidasi oleh ahli selanjutnya diujicobakan kepada peserta didik dikelas V. Selanjutnya tahap terakhir adalah *evaluation* (evaluasi). Pada tahap ini peneliti melakukan penilaian secara keseluruhan untuk melihat seberapa praktis media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti. Berikut kerangka berpikir pada penelitian pengembangan ini yang dapat dilihat pada bagan.



Bagan 1 Kerangka berpikir pengembangan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data kelas V Sekolah Dasar.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini ialah:

1. Proses pengembangan media pembelajaran menggunakan powtoon pada materi penyajian data di kelas V Sekolah Dasar berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan peneliti. Dimana proses awal pengembangan yakni pembuatan media pembelajaran menggunakan powtoon. Kemudian dilakukan validasi oleh ketiga validator yakni validator materi Bapak Syafri Ahmad, M. Pd, Ph, D, validator kebahasaan Ibu Ari Suriani, M. Pd serta validator media Bapak Drs. Yunisrul M.Pd.
2. 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 validator ahli. Hasil validasi memperoleh persentase 95% untuk materi, 90% untuk kebahasaan dan 94% untuk media dengan kategori “valid”. Sehingga diperoleh rata- rata validitas media pembelajaran dengan presentase **93%** dengan kategori “**valid**”. Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran dikelas.

3. 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 hasil respon guru dan peserta didik. Hasil respon guru menunjukkan persentase kepraktisan 93% dengan kategori “**sangat praktis**”. Hasil respon peserta didik menunjukkan persentase kepraktisan 97,35% dengan kategori “**sangat praktis**” Hasil ini memberi gambaran bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat membantu proses pembelajaran di kelas.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi guru, agar dapat menggunakan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data untuk membantu proses belajar peserta didik kelas V SD.
2. Bagi peneliti lain, agar mendapatkan hasil yang sempurna atau yang lebih praktis, dapat mengembangkan media pembelajaran menggunakan Powtoon pada materi penyajian data lebih lanjut pada ruang lingkup sekolah yang lebih luas dengan situasi dan kondisi yang berbeda.
3. Bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut, bisa dengan menambahkan materi-materi dari rujukan buku lain yang lebih banyak, sehingga produk yang dihasilkan lebih menambah wawasan peserta didik tentang pembelajaran yang dipelajarinya.

4. Penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam mengembangkan produk media pembelajaran yang relevan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, S, dkk. 2018. *Edmodo social learning network for elementary school mathematics learning*. *Journal of Physics: Conference Series*, 943 (1).
- Amin, A. K., & Mayasari, N. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Aplikasi Android Berbasis Weblog Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro*. *Journal Magistra*, 27(94), 12–23.
- Anggita, Zulfah. 2020. *Penggunaan Powtoon sebagai solusi media pembelajaran di masa pandemic covid- 19*. *Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajaran* 7 (2).
- Anjarsari Elly, dkk. 2020. *Pengembangan media audiovisual Powtoon pada pembelajaran matematika untuk siswa sekolah dasar*. *Jurnal matematika dan pendidikan matematika* 5 (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.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perssada
- Asih, A, Trismna, dkk. 2021. *Inovasi Video Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Powtoon Pada materi Keliling dan Luas Bangun datar*. *Mimbar PGSD Undiksha* 9 (3).
- Audie, Nurul. 2019. *Peran Media pembelajaran meningkatkan ahsil belajar peserta didik*. *Prosiding seminar nasional pendidikan FKIP* 2 (1).
- Awalia, Izomi, dkk. 2019. *Pengembangan Media pembelajaran animasi Powtoon pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD*. *Jurnal UNNES* 10 (1).

- 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, Syifaul. 2015. *Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) Untuk Pembelajaran Workshop*. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan.
- Hasan, dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Sukoharjo: CV Tahta Media Group.
- Jalinus, Nizwardi, dan Ambiyar. 2016. *Media & Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Lestari, Novia. 2020. *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Klaten: Lakeisha.
- Mahsuri Sufri. 2019. *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Malfani & Zainil. 2020. *Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika di SD*. Journal of Basic Education Studies. 3 (2).
- Mardiah, Ainun dan Akbar, Ali. 2018. *Efektivitas Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 16 Banda Aceh*. Lantanida Journal 6 (1).
- Masykur, Rubhan dkk. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash*. Jurnal Pendidikan Matematika 8 (2).
- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi.
- Nurrita, Teni. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. MISYKAT Journal, Volume 3 No 1.
- PERMENDIKBUD. 2016. *UU NO. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.

- Priatna, N & Ricki Yuliardi. 2018. *Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, Ngalim. 2013. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Putra, Deni Adi. 2021. *Pengembangan Video Powtoon Berbasis Sainifik Untuk Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 8 Surabaya*. Jurnal Bidang Pendidikan Dasar 5 (2).
- Putri, A, D & Masniladevi. 2021. *Pengembangan Media ICT Berbasis android materi jarring- jaring kubus dan balok terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD*. Journal of Basic Education Studies 4 (1).
- Ramadani, Yona Desri & Amini, Risdha. 2021. *Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Adobe Flash CS6 di kelas IV SD*. Jurnal Pendidikan Tambusai 5 (1).
- Riduwan dan Sunarto. 2015. *Pengantar Statistika Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2019. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru- Karyawan dan Penelitian Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Saputro, Budiyo. 2017. *Manajemen Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Satrianawati. 2018. *Media Dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Depublish.
- Solekha, dkk. 2018. *Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas II SD*. Dikdaktika Dwija Indria 6 (2).

- Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sundayana, Rostina. 2015. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika; untuk guru, calon guru, orang tua dan para pecinta matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suparmin, S. N., & Kurniawati. 2017. *Matematika untuk SD/MI Kelas V*. Surakarta: CV Mediatama.
- Suryadi, Ahmad. 2020. *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid 1*. Sukabumi: CV Jejak.
- Tarihoran, E. 2019. *Guru Dalam Pengajaran Abad 21*. SAPA-Jurnal Kateketik dan Pastoral, 4 (1), 46-58.
- Trisna, Benny Nawa. 2019. *Pendidikan 4.0: Perubahan Paradigma dan Penguatan Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Matematika*. 5(1):83–92.
- Utomo, S. S. 2019. *Guru Di Era Revolusi Industri 4.0. Format Pendidikan Untuk Meningkatkan Daya Saing Bangsa*, 1 (1), 70-83.
- Winarni, E., S. & Harmini, S. 2015. *Matematika Untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Yudi, H, R Sugianti. 2020. *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2; Teori dan Praktek*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute.