

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
APLIKASI *ARTICULATE STORYLINE 3*
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
DIMAS FEBRIAN PUTRA
NIM. 19129105

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

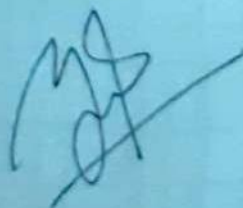
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
APLIKASI *ARTICULATE STORYLINE 3*
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

Nama : Dimas Febrian Putra
NIM : 19129105
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Institusi : Universitas Negeri Padang

Padang, Juni 2023

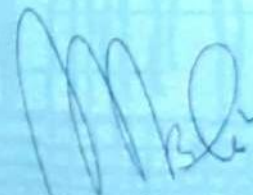
Mengetahui
Kepala Departemen PGSD FIP UNP

Disetujui,
Pembimbing



Prof. Dr. Yanti Fitria, M.Pd.

NJP. 19760520 200801 2 020



Dr. Melva Zainil, M.Pd.

NJP. 19740116 200312 2 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI


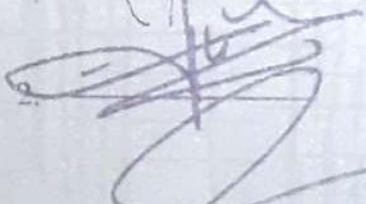
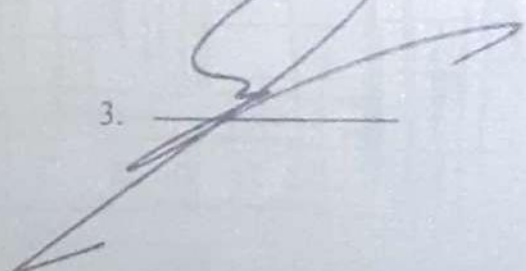
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis
Aplikasi *Articulate Storyline 3*
Model *Problem Based Learning* (PBL)
Materi Keliling dan Luas Bangun Datar
di Kelas IV Sekolah Dasar

Nama : Dimas Febrian Putra
NIM : 19129105
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juni 2023

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
1. Pembimbing	: Dr. Melva Zainil, M.Pd.	1. 
2. Penguji 1	: Masniladevi, S.Pd., M.Pd.	2. 
3. Penguji 2	: Mansurdin, S.Sn., M.Hum.	3. 

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dimas Febrian Putra
NIM : 19129105
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi
Articulate Storyline 3 Model Problem Based Learning
(PBL) Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV
Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan 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, Juni 2023

Saya yang menyatakan,



Dimas Febrian Putra

NIM. 19129105

ABSTRAK

Dimas Febrian Putra. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Articulate Storyline 3* Model *Problem Based Learning* (PBL) Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh minimnya keterampilan guru dalam mempergunakan media berbasis IT dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan teknologi informasi serta menciptakan produk terbaru sesuai dengan perkembangan zaman.

Jenis penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah R&D (Reserch and Development) dengan model pengembangan ADDIE. Terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian ini dilakukan di SDN 12 Bukit Cangang dan SDN 01 Benteng Pasar Atas. Media yang dirancang divalidasi oleh validator menggunakan lembar validasi berupa angket. Validasi produk ini terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Kemudian diujicobakan di kelas IV SDN 12 Bukit Cangang dan SDN 01 Benteng Pasar Atas untuk mengetahui praktikalitas dan efektifitas media yang dikembangkan.

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh tingkat validitas 91% dengan kategori sangat valid. Hasil angket respon di sekolah menunjukkan bahwa media pembelajaran telah sangat praktis dengan hasil angket respon guru memperoleh presentase kepraktisan 96,25%. Sedangkan hasil angket respon peserta didik dengan presentase kepraktisan 89,245%. Dengan demikian media pembelajaran berbasi aplikasi *Articulate Storyline 3* model *Problem Based Learning* (PBL) materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV sekolah dasar telah dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Articulate Storyline 3*, ADDIE

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Articulate Storyline 3 Model Problem Based Learning (PBL) Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar*”.

Salawat beserta salam penulis ucapkan kepada nabi besar umat Islam yakni Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wa Salam yang telah menghantarkan umat manusia sampai ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti yang kita rasakan saat sekarang ini. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd, dan Ibu Mai Sri Lena, M.Pd selaku ketua dan sekretaris Departemen PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin penelitian, bimbingan, dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.

2. Bapak Drs. Zuardi M.Si selaku koordinator UPP IV Bukittinggi PGSD FIP UNP yang telah memberikan kemudahan selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
3. Ibu Dr. Melva Zainil, M.Pd. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan nasehat yang berharga kepada peneliti di dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Masniladevi, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Mansurdin, S.Sn., M.Hum. selaku tim dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Refiona Andika, S.Pd., Ibu Dr. Nur Azmi Alwi, S.S., M.Pd., dan Bapak Atri Waldi, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah membantu dan memberikan saran untuk kesempurnaan hasil produk dalam penelitian ini.
6. Ibu Reny Salvy, S.Pd, SD selaku kepala sekolah, guru kelas IV Silviana Dewi, S.Pd serta guru-guru, karyawan, dan peserta didik SDN 12 Bukit Cangang yang telah memberikan izin, informasi dan kemudahan-kemudahan selama pengumpulan data dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. Ibu Lakmizar, S.Pd selaku kepala sekolah, guru kelas IV Anggun Purnama Sari, S.Pd., Gr. serta guru-guru, karyawan, dan peserta didik SDN 01 Benteng yang telah memberikan izin, informasi dan kemudahankemudahan selama pengumpulan data dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Bapak dan Ibu staf dosen program S1 PGSD FIP UNP yang telah mendidik dan memberikan motivasi dalam penelitian menimba ilmu.

9. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Sudarto dan Ibunda Zulkaidah (Ijun) yang begitu berharga dalam hidupku yang selalu memberikan doa, kasih sayang, nasehat dan dorongan di setiap langkahku serta melengkapi kebutuhan.
10. Keluarga besar yang selalu memberi dukungan dan semangat serta kebutuhan untuk memperoleh gelar sarjana.
11. Rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD 19 BKT 07 sebagai teman seperjuangan yang sudah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Semoga bimbingan, bantuan, doa dan dorongan yang telah Bapak, Ibu dan teman-teman berikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah Subhanahu wa Ta'ala. Aamiin ya Rabbal 'Alamiin. Demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Selanjutnya, kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala penulis serahkan segalanya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pihak.

Padang, Juni 2023

Peneliti



Dimas Febrian Putra
NIM. 19129105

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
E. Manfaat Pengembangan	9
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
G. Definisi Istilah.....	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
A. Landasan Teori	12
1. Pengembangan Media Pembelajaran ICT	12
a. Pengertian Media Pembelajaran ICT	12
b. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran ICT	13
c. Jenis-jenis Media Pembelajaran	15
d. Kriteria Media Pembelajaran yang Baik	16
2. Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	17
a. Pengertian Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	17

b. Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	19
c. Tahap Penggunaan Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	21
3. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	41
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	41
b. Sintaks Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	43
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	44
4. Keliling dan Luas Bangun Datar	45
a. Konsep Bangun Datar	45
b. Pembelajaran Keliling Bangun Datar.....	46
c. Pembelajaran Luas Bangun Datar	48
d. Media Pembelajaran pada Keliling dan Luas Bangun Datar	54
B. Penelitian Relevan.....	57
C. Kerangka Berpikir	61
BAB III METODE PENGEMBANGAN	63
A. Model Pengembangan.....	63
B. Prosedur Pengembangan	67
1. Studi Pendahuluan.....	67
2. Pengembangan Model	67
C. Uji Coba Produk.....	71
1. Subjek Uji Coba	71
2. Jenis Data.....	71
3. Instrumen Pengumpulan Data	72
4. Teknik Analisis Data.....	74

BAB IV Hasil Pengembangan	77
A. Penyajian Data Uji Coba	77
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	77
2. Tahap Rancangan (<i>Design</i>).....	81
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	108
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	117
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	127
B. Analisis Data	135
1. Analisis Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran	135
2. Analisis Hasil Uji Praktikalitas Media Pembelajaran	137
C. Revisi Produk	140
D. Pembahasan.....	147
BAB V Simpulan dan Saran.....	152
A. Kesimpulan.....	152
B. Saran.....	153
DAFTAR PUSTAKA	154
LAMPIRAN.....	159

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.	Skor penilaian validitas ahli	75
Tabel 2.	Kategori kevalidan	76
Tabel 3.	Skor penilaian kepraktisan dari respon guru dan peserta didik	76
Tabel 4.	Kategori kepraktisan	76
Tabel 5.	Nama-nama validator	109
Tabel 6.	Hasil validitas media pembelajaran oleh ahli materi	110
Tabel 7.	Hasil validitas media pembelajaran oleh ahli bahasa.....	112
Tabel 8.	Hasil validitas media pembelajaran oleh ahli media.....	114
Tabel 9.	Hasil validitas keseluruhan.....	116
Tabel 10.	Hasil praktikalitass media pembelajaran berdasarkan respon guru.....	127
Tabel 11.	Hasil praktikalitas keseluruhan berdasarkan respon guru	129
Tabel 12.	Indikator penilaian pada angket respon peserta didik	130
Tabel 13.	Hasil praktikalitas media pembelajaran berdasarkan respon peserta didik kelas IV di SDN 12 Bukit Cengang.....	131
Tabel 14.	Hasil praktikalitas media pembelajaran berdasarkan respon peserta didik kelas IV-B di SDN 01 Benteng Pasar Atas	132
Tabel 15.	Hasil praktikalitas keseluruhan berdasarkan respon peserta didik.....	134
Tabel 16.	Hasil praktikalitas keseluruhan	134
Tabel 17.	Masukan validator ahli materi dan hasil revisi media pembelajaran	141
Tabel 18.	Masukan validator ahli bahasa dan hasil revisi media pembelajaran	143
Tabel 19.	Masukan validator ahli media dan hasil revisi media pembelajaran	145

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1. Kerangka berpikir penelitian.....	62
Bagan 2. Prosedur pengembangan model ADDIE	70

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1.	Tampilan web <i>Articulate Storyline 3</i>	21
Gambar 2.	Registrasi pengguna <i>Articulate Storyline 3</i>	22
Gambar 3.	Memasukkan email dan kata sandi setelah verifikasi akun untuk masuk akun.....	23
Gambar 4.	Memulai pengunduhan aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	23
Gambar 5.	Tampilan penginstalan aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	24
Gambar 6.	Ikon aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	24
Gambar 7.	Tampilan utama <i>Articulate Storyline 3</i>	25
Gambar 8.	Tampilan <i>scene</i>	26
Gambar 9.	Tampilan slide kosong (<i>blank slide</i>).....	26
Gambar 10.	Tampilan menu <i>Ribbon Insert</i>	27
Gambar 11.	Mengklik ikon <i>Picture</i> untuk memasukkan media gambar ke dalam slide	28
Gambar 12.	Memilih media gambar yang akan dimasukkan	28
Gambar 13.	Hasil media gambar yang telah dimasukkan	29
Gambar 14.	Hasil media video yang telah dimasukkan	29
Gambar 15.	Hasil media audio yang telah dimasukkan	30
Gambar 16.	Mengklik ikon <i>Character</i> untuk memasukkan karakter animasi ke dalam slide.....	31
Gambar 17.	Berbagai macam karakter animasi yang tersedia	31
Gambar 18.	Berbagai macam ekspresi karakter animasi yang tersedia.	32
Gambar 19.	Berbagai macam pose karakter animasi yang tersedia	32
Gambar 20.	Arah pandang karakter animasi	33
Gambar 21.	Mengklik <i>Insert</i> untuk memasukkan karakter animasi yang telah dipilih.....	33
Gambar 22.	Hasil karakter animasi yang telah dimasukkan	34
Gambar 23.	Mengklik <i>Trigger</i> untuk memberikan efek aksi pada objek	35
Gambar 24.	Mengatur efek aksi yang diinginkan pada <i>Trigger</i>	35

Gambar 25.	Mengklik <i>Graded Question</i> pada <i>Ribbon Slide</i> untuk membuat kuis interaktif.....	36
Gambar 26.	Berbagai jenis interaktif yang tersedia	37
Gambar 27.	Mengisi pertanyaan dan jawaban pada kuis	38
Gambar 28.	Mengatur tampilan kuis pada slide.....	38
Gambar 29.	Mengklik <i>Review</i> untuk menampilkan slide yang telah disusun dan <i>Publish</i> untuk menyimpan file proyek yang telah selesai disusun	39
Gambar 30.	Tampilan standar <i>player</i>	40
Gambar 31.	Tampilan pengaturan setelah klik fitur <i>Player</i>	40
Gambar 32.	Format hasil proyek.....	41
Gambar 33.	Mengelilingi lapangan yang digunakan sebagai pengenalan konsep keliling bangun datar.....	46
Gambar 34.	Banyak kotak pada papan permainan catur digunakan sebagai satuan untuk luas permukaannya.....	49
Gambar 35.	Proses menemukan luas persegi panjang	51
Gambar 36.	Proses menemukan luas persegi	52
Gambar 37.	Proses menemukan luas segitiga melalui pendekatan luas persegi panjang.....	53
Gambar 38.	Media Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar).....	55
Gambar 39.	Media Petamatika (Petualangan Matematika).....	56
Gambar 40.	Media Kelubatar (Keliling dan Luas Bangun Datar).....	57
Gambar 41.	Tampilan aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i> pada dekstop	82
Gambar 42.	Mengklik <i>New Project</i> untuk memulai proyek baru.....	83
Gambar 43.	Mengatur rasio tampilan slide	83
Gambar 44.	Tampilan slide kosong.....	84
Gambar 45.	Memasukkan gambar melalui <i>Ribbon Insert</i>	85
Gambar 46.	Memilih gambar yang akan dimasukkan.....	85
Gambar 47.	Media gambar yang telah dimasukkan	86
Gambar 48.	Media video yang telah dimasukkan	86
Gambar 49.	Media audio yang telah dimasukkan	87

Gambar 50.	Memulai pembuatan kuis interaktif.....	88
Gambar 51.	Memilih jenis kuis interaktif <i>Matching Drag-and-Drop</i>	88
Gambar 52.	Mengisi perintah soal, serta mengisi pasangan soal dan jawaban.....	89
Gambar 53.	Mengatur tata letak tampilan kuis <i>Matching Drag-and-Drop</i>	89
Gambar 54.	Memberikan <i>Trigger</i> pada objek	90
Gambar 55.	Mengatur efek aksi pada <i>Trigger</i>	91
Gambar 56.	Menyimpan media pembelajaran yang telah disusun.....	92
Gambar 57.	Berbagai macam format file penyimpanan seperti CD ataupun web.....	92
Gambar 58.	Format file media pembelajaran yang telah disimpan.....	93
Gambar 59.	Tampilan media pembelajaran.....	94
Gambar 60.	Petunjuk pada tampilan utama media pembelajaran	94
Gambar 61.	Pemberitahuan keluar aplikasi media pembelajaran	95
Gambar 62.	Kata sambutan aplikasi media pembelajaran	95
Gambar 63.	Petunjuk media pembelajaran keseluruhan	96
Gambar 64.	Menu aplikasi media pembelajaran	97
Gambar 65.	Capaian pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) dalam aplikasi media pembelajaran.....	97
Gambar 66.	Profil media pembelajaran.....	98
Gambar 67.	Sub menu materi pembelajaran	98
Gambar 68.	Pengantar materi pembelajaran	99
Gambar 69.	Video 1 tentang lagu bentuk segitiga.....	99
Gambar 70.	Video 2 tentang lagu bentuk bujur sangkar	100
Gambar 71.	Petunjuk penggunaan video pembelajaran	100
Gambar 72.	Pengantar materi keliling bangun datar	101
Gambar 73.	Kegiatan pembelajaran untuk materi keliling dalam satuan tidak baku	102
Gambar 74.	Kegiatan pembelajaran untuk materi keliling dalam satuan baku	103
Gambar 75.	Materi keliling pada bangun datar	104

Gambar 76.	Pengantar materi luas bangun datar.....	105
Gambar 77.	Kegiatan pembelajaran untuk materi luas dalam satuan tidak baku	106
Gambar 78.	Kegiatan pembelajaran untuk materi luas dalam satuan baku	107
Gambar 79.	Materi luas pada bangun datar.....	108
Gambar 80.	Tahap orientasi pembelajaran SDN 12 Bukit Cengang.....	118
Gambar 81.	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> pada hari pertama di SDN 12 Bukit Cengang...	119
Gambar 82.	Salah satu hasil asesmen pertemuan pertama di kelas IV SDN 12 Bukit Cengang	120
Gambar 83.	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> pada hari kedua di SDN 12 Bukit Cengang	121
Gambar 84.	Salah satu hasil asesmen pertemuan kedua di kelas IV SDN 12 Bukit Cengang	122
Gambar 85.	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> pada hari pertama di SDN 01 Benteng Pasar Atas.....	124
Gambar 86.	Salah satu hasil asesmen pertemuan pertama di kelas IV SDN 01 Benteng Pasar Atas	125
Gambar 87.	Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Articulate Storyline 3</i> pada hari kedua di SDN 01 Benteng Pasar Atas	126
Gambar 88.	Salah satu hasil asesmen pertemuan kedua di kelas IV SDN 01 Benteng Pasar Atas	126

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil wawancara dengan guru.....	160
Lampiran 2. Hasil angket dari peserta didik	166
Lampiran 3. Rekapitulasi angket kegemaran peserta didik	170
Lampiran 4. Hasil uji validitas media pembelajaran aspek materi	175
Lampiran 5. Hasil uji validitas media pembelajaran aspek bahasa.....	180
Lampiran 6. Hasil uji validitas media pembelajaran aspek media.....	185
Lampiran 7. Rekapitulasi hasil uji validitas media pembelajaran	193
Lampiran 8. Hasil uji praktikalitas melalui respon guru (sekolah uji coba)	195
Lampiran 9. Hasil uji praktikalitas melalui respon peserta didik (sekolah uji coba).....	199
Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil uji praktikalitas melalui respon peserta didik (sekolah uji coba)	201
Lampiran 11. Hasil uji praktikalitas melalui respon guru (sekolah penelitian)	203
Lampiran 12. Hasil uji praktikalitas melalui respon peserta didik (sekolah penelitian).....	207
Lampiran 13. Rekapitulasi Hasil uji praktikalitas melalui respon peserta didik (sekolah penelitian)	209
Lampiran 14. Modul ajar kurikulum merdeka	211
Lampiran 15. Tampilan media pembelajaran.....	239
Lampiran 16. Absensi peserta didik (sekolah uji coba)	255
Lampiran 17. Absensi peserta didik (sekolah penelitian).....	257
Lampiran 18. Hasil asesmen pembelajaran peserta didik (sekolah uji coba)	259
Lampiran 19. Hasil asesmen pembelajaran peserta didik (sekolah penelitian)	262
Lampiran 20. Surat izin penelitian	265
Lampiran 21. Surat balasan izin penelitian.....	266
Lampiran 22. Dokumentasi kegiatan	269

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan digital di dunia pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan pada pola interaksi antara guru dengan peserta didik (Junaidi, 2019). Perkembangan teknologi yang pesat pada zaman sekarang ini dinilai dapat menunjang proses pembelajaran, dimana hasil perkembangan teknologi itu dapat dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran (Harefa & Masniladevi, 2021). Peserta didik dapat dibimbing untuk menggunakan lingkungan belajar berbasis IT di sekolah sehingga dapat memperoleh pembelajaran yang bermakna dan memudahkan pemahaman pembelajaran (Fatia & Ariani, 2020).

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tertuang dalam prinsip pembelajaran yang sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar isi pada Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 yaitu untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran yang berkelanjutan, guru dapat memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi sesuai dengan situasi dan kondisi. Sehingga pencapaian tujuan pembelajaran yang menggunakan teknologi ini ideal. Salah satu bidang studi yang berperan dalam perkembangan teknologi adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam

pengembangan ilmu dan teknologi (Nahdi, 2019). Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri (Siagian, 2016). Namun, pembelajaran matematika dianggap oleh peserta didik sebagai pembelajaran yang sulit.

Beberapa ahli berpendapat bahwa banyak peserta didik yang menganggap matematika itu membosankan dan menakutkan dikarenakan guru lebih berperan aktif dalam pembelajaran dan kurang memperhatikan media pembelajaran (Reza & Masniladevi, 2021). Pendapat lain menambahkan bahwa matematika bagi sebagian besar peserta didik dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami, sebab matematika selalu dihubungkan dengan angka dan rumus (Surat & Jayani, 2019). Pandangan tersebut dapat diatasi dengan mengembangkan kreativitas pembelajaran sehingga menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.

Mengembangkan kreativitas pembelajaran matematika harus diajarkan dengan cara yang menarik dan terkait dengan dunia nyata serta metode pembelajaran yang berbeda, sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan hasil belajar yang memuaskan (Ariani & Zainil, 2020). Oleh karena itu diperlukan dengan media pembelajaran digital yang menjadi salah satu solusi untuk menciptakan pembelajaran matematika yang mudah dan menyenangkan.

Media pembelajaran digital yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas waktu karena tidak memerlukan banyak persiapan untuk mengoperasikannya serta dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik (Khairunnisa & Ilmi, 2020). Media pembelajaran kini telah berkembang yang awalnya audio, visual, dan audio-visual kini menjadi multimedia yang semakin canggih (Aulia & Masniladevi, 2021). Beberapa ahli menambahkan multimedia interaktif juga dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan eksperimen eksploratif untuk memberikan pengalaman belajar bukan hanya mendengarkan guru (Zainil, dkk., 2018). Sehingga melalui multimedia, belajar matematika akan lebih menyenangkan dan tidak membosankan serta lebih interaktif (Fatia & Ariani, 2020).

Kondisi pembelajaran saat ini guru hanya menggunakan satu buku sumber saja dan belum menggunakan media dalam pembelajaran. Kurangnya sarana media pembelajaran dan peserta didik yang masih kurang mandiri dalam proses pembelajaran. Kurangnya antusias peserta didik dalam bertanya dan menjawab kurang aktif dalam pembelajaran. Hal itu juga beberapa ahli menambahkan bahwa guru kurang bervariasi dalam penggunaan media pembelajaran dan beberapa peserta didik tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran (Sherviyana & Mansurdin, 2020).

Studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan dalam pembelajaran keliling dan luas bangun datar adalah tanggal 19-20 Oktober 2022 dan tanggal 26 Januari 2023 di kelas IV SDN 12 Bukit Cangang dimana proses pembelajaran guru hanya menggunakan gambar konkret dan video yang diperoleh dari aplikasi

Youtube. Sarana komputer yang tersedia hanya setengah dari jumlah peserta didik.

Studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan dalam pembelajaran keliling dan luas bangun datar adalah tanggal 24-25 Oktober 2022 dan tanggal 25 Januari 2023 di kelas IV SDN 01 Benteng dimana sudah menerapkan kelas digital sehingga media pembelajaran pun telah menggunakan berbasis IT, bahkan sarana pendukung sudah memadai seperti komputer. Media IT yang biasa digunakan untuk pembelajaran keliling dan luas bangun datar seperti video dari aplikasi *Youtube*, *Powerpoint*, dan *Canva*. Selain itu, peserta didik juga membawa laptop untuk sarana kelas digital.

Studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan dalam pembelajaran keliling dan luas bangun datar adalah tanggal 26-27 Oktober 2022 dan tanggal 31 Januari 2023 di kelas IV SDN 07 Teladan dimana sudah menerapkan kelas digital namun media pembelajaran yang digunakan hanya berupa video yang diperoleh dari aplikasi *Youtube* meskipun sudah dimodifikasi berdasarkan kebutuhan peserta didik. Sarana komputer yang disediakan sekolah telah mencukupi kebutuhan peserta didik.

Hasil wawancara yang diperoleh pada saat observasi awal adalah dalam menerapkan kurikulum merdeka guru masih kesulitan dalam mengajarkan materi, dikarenakan buku yang tersedia di sekolah juga masih terbatas. Media pembelajaran pada materi keliling dan luas bangun datar yang digunakan hanya sebatas gambar konkret dan video yang ada di aplikasi *Youtube*. Media

pembelajaran dari hasil kreativitas guru adalah menggunakan aplikasi *Powerpoint*.

Media yang digunakan belum sepenuhnya melibatkan peserta didik karena peserta didik hanya mengamati media dan menyimak penjelasan dari guru. Oleh karena itu, guru juga berkeinginan mengembangkan media pembelajaran dengan sarana lainnya agar belajar lebih bermakna. Media pembelajaran yang diharapkan yakni mudah digunakan dan mudah untuk dikembangkan dengan inovasi baru sesuai perkembangan teknologi, serta dapat digunakan langsung oleh peserta didik (lihat lampiran 1).

Hasil analisis peserta didik yang diperoleh melalui angket dapat disimpulkan bahwa peserta didik menyukai belajar matematika dengan sarana buku, hp ataupun laptop. Kemudian peserta didik menyukai cara belajar dengan berdiskusi kelompok, permainan dalam belajar, diiringi lagu, menampilkan video belajar atau gambar, dan belajar melalui hp atau laptop (lihat lampiran 3). Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti menyimpulkan bahwa perlu dikembangkannya sebuah media pembelajaran yang mudah, menarik, dan menyenangkan sehingga membantu guru dalam pemenuhan sumber belajar bagi peserta didik, sehingga peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline 3*.

Peneliti sangat tertarik untuk menawarkan ide dalam membuat serta mengembangkan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keliling dan luas

bangun datar di kelas IV sekolah dasar dengan menerapkan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh Batubara (2020) yang dimulai tahap analisis hingga tahap evaluasi.

Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3* ini juga berdampak positif pada proses pembelajaran seperti yang disampaikan oleh Rafmana bahwa *Articulate Storyline* memiliki beberapa kelebihan seperti membangkit motivasi peserta didik, memberikan rangsangan terhadap kegiatan belajar peserta didik, dan penunjang dalam proses belajar mengajar (Salwani & Ariani, 2021). Berikutnya Darnawati juga mengungkapkan bahwa *Articulate Storyline 3* memiliki kelebihan seperti memudahkan pembelajaran, menumbuhkan inovasi dan kreativitas pendidik dalam mendesain pembelajaran interaktif dan komunikatif, solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, serta alternatif keterbatasan kesempatan mengajar yang dilaksanakan oleh guru (Salwani & Ariani, 2021).

Peneliti bukan hanya memanfaatkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline 3*, pelaksanaan pembelajaran menerapkan model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) agar menciptakan pembelajaran yang aktif. Seorang ahli berpendapat bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat membantu untuk menaikkan keaktifan guru serta peserta didik, kepercayaan diri peserta didik, dan kemampuan bekerja sama dalam pemecahan masalah, kemudian jika proses pembelajaran dapat terlaksana dengan semestinya maka hal tersebut juga dapat berpengaruh kepada hasil pembelajaran (Febrita & Harni, 2020).

Ide yang dikemukakan menjadi solusi inovasi terbaru dalam media pembelajaran berbasis teknologi yang perlu diuji tingkat kevalidan dan kepraktisannya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Articulate Storyline 3* Model *Problem Based Learning* (PBL) Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV Sekolah Dasar”.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti merumuskan beberapa masalah, antara lain :

1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline 3* model *Problem Based Learning* (PBL) materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar yang valid ?
2. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline 3* model *Problem Based Learning* (PBL) materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar yang praktis ?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, tujuan pengembangan yang dilakukan, antara lain :

1. Menghasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline 3* model *Problem Based Learning* (PBL) materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar yang valid.

2. Menghasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline* 3 model *Problem Based Learning* (PBL) materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar yang praktis.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian pengembangan yang akan dilaksanakan ini, diharapkan menghasilkan sebuah produk berbentuk media pembelajaran dengan model berbasis masalah pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD yang valid dan praktis untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran secara offline maupun online.

Spesifikasi produk yang diharapkan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Materi yang digunakan dalam media pembelajaran sesuai Capaian Pembelajaran (CP) sehingga peserta didik menggunakannya dapat terarah.
- 2) Menggunakan ilustrasi yang sesuai dengan kondisi lingkungan peserta didik, dan menggunakan gambar-gambar konkrit untuk bangun datar.
- 3) Berisi kegiatan yang berbasis masalah agar peserta didik dapat terlibat aktif dalam menggunakannya.
- 4) Beberapa tampilan disisipkan permainan atau kuis yang mengasah kemampuan nalar peserta didik.
- 5) Tampilan produk yang terstruktur dan jelas dalam media pembelajaran sehingga dapat menarik perhatian peserta didik untuk melanjutkan proses

pembelajaran di kelas. Selanjutnya ada beberapa informasi yang dapat membantu dalam penggunaan media pembelajaran.

- 6) Tombol navigasi yang berperan aktif dalam berjalannya media IT tersebut.
- 7) Diberikan musik yang menyenangkan agar peserta didik lebih santai dalam menggunakan media ini.

E. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini dilakukan untuk kepentingan beberapa pihak sebagai tolak ukur pengembangan. Berikut ini manfaat pengembangan yang dilakukan, antara lain :

1. Bagi peneliti, sebagai motivasi untuk menghasilkan ide lainnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang menggunakan aplikasi pendukung di sekolah dasar.
2. Bagi peserta didik, untuk membantu dalam memahami konsep keliling dan luas bangun datar, dan melatih dalam menemukan konsep secara mandiri.
3. Bagi guru, untuk melaksanakan proses pembelajaran agar berjalan secara efektif, sesuai kebutuhan dan karakteristik peserta didik serta dapat menarik perhatian peserta didik sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran.
4. Bagi sekolah, sebagai pemberian ide yang baik dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

5. Bagi peneliti lain, sebagai referensi untuk mengembangkan ide baru untuk media pembelajaran materi keliling dan bangun datar di kelas IV SD.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi penelitian yang akan dilaksanakan ini adalah media yang dikembangkan dapat diuji validitas dan praktikalitasnya terhadap hasil belajar peserta didik. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu produk yang dikembangkan dengan cara melakukan uji validitas produk kepada para ahli.

Selanjutnya uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui kepraktisan suatu produk dengan cara melihat hasil respon guru dan peserta didik terhadap praktikalitas produk yang dikembangkan melalui angket.

Pengembangan media pembelajaran dibatasi pada materi keliling dan luas bangun datar. Pembatasan penelitian pengembangan yang dilakukan adalah dengan menggunakan model yang dikembangkan yaitu ADDIE. Berhubung keterbatasan tenaga, waktu, dan biaya, maka peneliti nantinya akan melakukan penelitian dengan uji coba skala terbatas pada tahap implementasi di kelas IV tentunya sekolah yang memiliki sarana mendukung dalam menjalankan media pembelajaran ini.

G. Definisi Istilah

Batasan pengertian yang dijadikan pedoman untuk penelitian yang dilaksanakan, antara lain :

- 1) Media pembelajaran adalah komponen yang membantu guru dalam menyampaikan informasi yang melibatkan panca indra peserta didik agar tercapainya tujuan pembelajaran.
- 2) Aplikasi *Articulate Storyline 3* adalah perangkat lunak menggunakan sistem *e-learning* yang fungsinya untuk sarana pembantu pembelajaran dengan desain yang interaktif.
- 3) *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia keterampilan pemecahan masalah serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang mendasar dari materi pembelajaran.
- 4) Validitas adalah uji kelayakan suatu produk. Kegiatan validitas dilakukan oleh para ahli dengan cara memberikan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* dalam bentuk *flashdisk*, beserta lembar validitasnya kepada para ahli, sehingga diperoleh media pembelajaran yang valid untuk digunakan.
- 5) Praktikalitas adalah uji kepraktisan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan. Tingkat kepraktisan pemakaian media yang nantinya akan dapat dilihat dari pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang sudah dikembangkan.