PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR DI KELAS IV SD

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

REYSA FEBRINA
NIM. 17129259

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2021

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR DI KELAS IV SD

Nama	: REYSA FEBRINA
Nim/ Bp	: 17129259/ 2017
Jurusan	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas	: Ilmu Pendidikan (FIP)
Universitas	: Universitas Negeri Padang (UNP)

Padang, Juni 2021

Mengetahui	Disetujui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP	Pembimbing
Dra. Yetti Ariani, M.Pd	Mai Sri Lena, M.Pd
NIP. 19601202 198803 2 001	NIP. 19830503 200801 2 005

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD

Nama : Reysa Febrina

NIM/BP : 17129259 / 2017

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juni 2021

Tim Penguji,

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Mai Sri Lena, M.Pd	.....
2. Anggota : Drs. Syafri Ahmad, M.Pd	.....
3. Anggota : Drs. Yunisrul, M. Pd	.....

SURAT PENYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : REYSA FEBRINA
Nim : 17129259
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penelitian karya ilmiah yang lazim, 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 2021
Saya yang menyatakan,

REYSA FEBRINA
NIM.17129259

ABSTRAK

Reysa Febrina, 2021: Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD

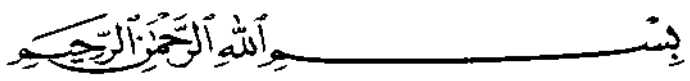
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika karena dalam proses pembelajaran kurang diterapkannya penggunaan media yang mampu meningkatkan partisipasi aktif dan menarik minat siswa khususnya pada pembelajaran matematika di era modern saat ini, serta konsep yang dipelajari kurang dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

Jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen bentuk *Quasi Experimental Design*, dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design.* Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV di SDN 09 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat yang terdiri dari kelas IV.A, IV.B, IV.C, dan IV.D. Teknik pengambilan sampel adalah *Cluster Random Sampling*, sehingga terpilih dua kelas sebagai kelas sampel yaitu kelas IV.B sebagai kelas eksperimen sebanyak 29 siswa, dan kelas IV.C sebagai kelas kontrol sebanyak 28 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu tes berupa soal pilihan ganda.

Berdasarkan hasil *posttest* yang diperoleh terlihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan video animasi lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa menggunakan video animasi di kelas kontrol. Perolehan nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen yaitu 46,21 dan kelas kontrol sebesar 46,67. Setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen, diperoleh rata-rata *posttest* 76,55 pada kelas eksperimen dan 67,62 pada kelas kontrol. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t, diperoleh $t_{hitung} = 2{,}826$ dan $t_{tabel} = 2{,}004$ pada taraf signifikansi 5% (0,05). Sehingga nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

Kata Kunci : Video Animasi, Hasil Belajar.

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti diberikan kesempatan dan kemampuan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Penggunaan Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD"**. Selanjutnya, shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada junjungan Nabi Muhammmad SAW yang telah mengubah akhlak umat manusia dari zaman kebodohan menjadi zaman yang berilmu pengetahuan dan menjadi suri tauladan bagi seluruh umat islam.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan di jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP), Universitas Negeri Padang (UNP). Selama penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari segala bimbingan, arahan, saran, masukan, dan bantuan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan rasa terimakasih dan penghargaan setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd selaku ketua jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Mai Sri Lena, M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD FIP UNP dan selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, motivasi, saran, ilmu yang bermanfaat dan berharga bagi peneliti dalam rangka penyempurnaan skripsi ini.
3. Ibu Melva Zainil. ST, M.Pd selaku Koordinator UPP III Bandar Buat yang telah memberikan kemudahan selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.

4. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Bapak Drs. Yunisrul, M.Pd selaku dosen penguji I dan II yang telah memberikan ilmu, arahan, saran dan masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Masniladevi, S.Pd., M.Pd selaku dosen Pembimbing Akademik selama perkuliahan serta selaku dosen validator yang telah memvalidasi instrumen soal yang digunakan peneliti demi berlanjutnya proses penelitian.
6. Bapak dan Ibu dosen beserta staf jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan ilmu, dukungan, fasilitas, dan pelayanan akademik selama perkuliahan sehingga terwujudnya skripsi ini.
7. Ibu Maryeliwati, S.Pd selaku Kepala SDN 09 Pasaman yang telah memberi izin serta kemudahan selama penelitian, Ibu Rita Elvia Roza, S.Pd.SD dan Ibu Satria Dewi Putri, S.Pd selaku guru kelas IV B dan IV C SDN 09 Pasaman yang telah memberikan izin, bantuan, motivasi dan kemudahan kepada peneliti selama melakukan penelitian, serta Ibu Driva Susila, S.Pd selaku guru kelas IVD yang telah memberikan izin untuk melakukan uji coba soal.
8. Keluarga tercinta, terutama kedua orangtua Refdinal (Ayah) dan Masriyeni (Ibunda) yang telah membesarkan, mendidik, memberi nasehat, dorongan, serta memberikan do`a dalam penyelesaian skripsi ini, selanjutnya adik-adik tersayang Rahmi Dwi Putri, Ahmad Agil, Nurul Hanifah, dan keluarga besar khususnya kakak Refi Yulia Putri,S.Pd serta seluruh keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah telah memberikan do'a, semangat, nasehat, bantuan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat seperjuangan dan teman-teman mahasiswa PGSD angkatan 2017, terutama keluarga besar 17 BB 06 yang sama-sama berjuang dan ikut memberi dukungan serta motivasi. Selanjutnya teman-teman KKN Kecamatan Pasaman, teman-teman selama PPL, teman-teman Az-Zahra, serta teman-teman Kos Penjara yang ikut memberikan do`a, dukungan, dan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat, semoga bantuan, bimbingan, semangat, do'a, dan dukungan yang diberikan dibalas oleh Allah SWT, dan menjadi amal jariyah Aamiin Ya Rabbal`alamiin.

Peneliti menyadari skripsi ini belum pada tahap sempurna, karena sebagai manusia tidak pernah luput dari kesalahan, namun peneliti telah berusaha sebaik mungkin sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi tercapainya kesempurnaan. Semoga skripsi yang peneliti susun dapat memberikan manfaat bagi para pembaca baik itu sebagai sumbangan ilmu pengetahuan serta berguna sebagai kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa depan.

Padang, Juni 2021

Peneliti

Reysa Febrina

17129259

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR BAGAN ix

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 8

C. Pembatasan Masalah 9

D. Rumusan Masalah 9

E. Asumsi Penelitian 9

F. Tujuan Penelitian 10

G. Manfaat Penelitian 10

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka 11

1. Hakikat Media Pembelajaran 11

a. Pengertian Media Pembelajaran 11

b. Manfaat Media Pembelajaran 12

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran 13

2. Media Video Animasi 15

a. Pengertian Video 15

b. Pengertian Video Animasi 16

c. Jenis-jenis Video Animasi 17

d. Manfaat Media Video Animasi 19

e. Kelebihan Media Video Animasi 20

3. Hasil Belajar 23

a. Pengertian Hasil Belajar 23

b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar 25
4. Keliling dan Luas Bangun Datar 26
a. Jenis-jenis Bangun Datar 26
b. Keliling Bangun Datar 27
c. Luas Bagun Datar 30
d. Langkah-langkah Penggunaan Video animasi pada Pembelajaran Matematika 34
B. Penelitian Relevan 38
C. Kerangka Berpikir 40
D. Hipotesis Penelitian 42
BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 44
B. Populasi dan Sampel Penelitian 46
1. Populasi Penelitian 46
2. Sampel Penelitian 47
C. Instrumen dan Pengembangannya 52
D. Variabel dan Pengumpulan Data 63
1. Variabel 63
2. Pengumpulan Data 64
E. Teknik Analisis Data 65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 70
1. Deskripsi data 70
2. Analisis Data Penelitian 72
B. Pembahasan 77
BAB V SIMPULAN dan SARAN
A. Simpulan 90
B. Saran 90
DAFTAR RUJUKAN 92
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Perancangan Penelitian 45
Tabel 2. Populasi Siswa Kelas IV SDN 09 Pasaman..... 46
Tabel 3. Hasil Pegujian Liliefors Populasi..... 49
Tabel 4. Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Tes..... 58
Tabel 5. Kriteria Koefisien Daya Pembeda Instrumen Tes..... 59
Tabel 6. Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen Tes 60
Tabel 7. Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Tes 62
Tabel 8. Nilai Pretest Kelas Sampel..... 71
Tabel 9. Nilai Posttest Kelas Sampel 72
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Pretest Kelas Sampel 73
Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Sampel..... 73
Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas Variansi Pretest Kelas Sampel 74
Tabel 13. Hasil Uji Homogenitas Variansi Post Test Kelas Sampel 74
Tabel 14. Hasil Uji Hipotesis dengan t test..... 76

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Bangun datar persegi 26
Gambar 2.2 Bangun datar persegi panjang 27
Gambar 2.3 Bangun datar segitiga 27
Gambar 2.4 Bangun datar persegi 28
Gambar 2.5 Bangun datar persegi panjang 28
Gambar 2.6 Bangun datar segitiga 29
Gambar 2.7 Segitiga sama sisi 29
Gambar 2.8 Segitiga sama kaki 30
Gambar 2.9 Bangun datar persegi 31
Gambar 2.10 Bangun datar persegi panjang 32
Gambar 2.11 Bangun datar persegi panjang 33
Gambar 2.12 Bangun datar segitiga 33
Gambar 2.13 Tampilan Pembuka Media Video Animasi 37
Gambar 2.14 Tampilan KD Keliling dan Luas Bangun Datarmatika 37
Gambar 2.15 Tampilan Soal Luas Bangun Datar 38
Gambar 2.16 Tampilan Soal Evaluasi 38

DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir..... 42

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Nilai Evaluasi Murni PAS Matematika Kelas IV SDN 09 Pasaman 98
Lampiran 2. Uji Normalitas Populasi Kelas IV SDN 09 Pasaman 99
Lampiran 3. Uji Homogenitas Populasi 105
Lampiran 4. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan I 107
Lampiran 5. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan II 129
Lampiran 6. RPP Kelas Kontrol Pertemuan I 150
Lampiran 7. RPP Kelas Kontrol Pertemuan II 172
Lampiran 8. Kisi-kisi Soal Uji Coba Instrumen Tes 194
Lampiran 9. Soal Uji Coba Instrumen Tes 200
Lampiran 10.Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes 205
Lampiran 11.Data Uji Coba Soal 206
Lampiran 12 Perhitungan Validitas Uji Coba Soal 207
Lampiran 13 Perhitungan Daya Pembeda Uji Coba Soal 209
Lampiran 14 Perhitungan Indeks Kesukaran Uji Coba Soal 211
Lampiran 15 Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Soal 212
Lampiran 16 Analisis Rekapitulasi Uji Coba Soal 213
Lampiran 17 Kisi-Kisi Soal *Prettest* dan *Posttest* 215
Lampiran 18 Soal *Prettest* dan *Posttest* 219
Lampiran 19 Kunci Jawaban Soal *Prettest* dan *Posttest* 222
Lampiran 20 Lembar Jawaban 223
Lampiran 21 Penyebaran Nilai Pada Kelas Eksperimen 224
Lampiran 22 Penyebaran Nilai Pada Kelas Kontrol 225
Lampiran 23 Uji Normalitas Pretest kelas Sampel 226
Lampiran 24 Uji Normalitas Posttest kelas Sampel 229
Lampiran 25 Uji Homogenitas Pretest kelas Sampel 231
Lampiran 26 Uji Homogenitas Posttest kelas Sampel 233
Lampiran 27 Uji Hipotesis Penelitian 235
Lampiran 28 Jadwal Penelitian di SDN 09 Pasaman 237
Lampiran 29 Dokumentasi Uji Coba Instrumen Soal 238

Lampiran 30 Dokementasi Penelitian Kelas Eksperimen 239
Lampiran 31 Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol 241
Lampiran 32 Lembar Jawaban Nilai tertinggi dan terendah *Pretest* Kelas Eksperimen.....243
Lampiran 33 Lembar Jawaban Nilai tertinggi dan terendah *Pretest* Kelas Kontrol 245
Lampiran 34 Lembar Jawaban Nilai tertinggi dan terendah *Posttest* Kelas Eksperimen.....247
Lampiran 35 Lembar Jawaban Nilai tertinggi dan terendah *Posttest* Kelas Kontrol 249
Lampiran 36 Surat Permintaan Validitas 255
Lampiran 37 Lembar Validasi Soal I 256
Lampiran 38 Dokumentasi Validasi Soal I 261
Lampiran 39 Lembar Validasi Soal II.....267
Lampiran 40 Dokumentasi Validasi Setelah Revisi.....272
Lampiran 41 Surat Persetujuan Validasi Instrumen soal 276
Lampiran 42 Surat Izin Melakukan Uji Coba Soal.....277
Lampiran 43 Surat Balasan Melakukan Uji Coba Soal 278
Lampiran 44 Surat Izin Melakukan Penelitian.....279
Lampiran 45 Surat balasan Penelitian.....280
Lampiran 46 Tabel kritis r.....281
Lampiran 47 Tabel kritis *lilifors* 282
Lampiran 48 Tabel F.....283
Lampiran 49 Tabel *chi-square* 284
Lampiran 50 Tabel distribusi-t.....285

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari perkembangan teknologi yang sangat pesat di era modern saat ini. Hal tersebut didukung oleh pendapat Garsinia, Kusumawati, dan Wahyuni (2020) yang mengatakan bahwa pesatnya perkembangan teknologi di dunia pendidikan menuntut keterampilan guru untuk dapat menggunakannya sebagai sarana dalam mengelola pembelajaran di kelas terutama dijadikan sebagai media pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Yunisrul (2016) bahwasannya dunia pendidikan hendaknya bersifat tanggap terhadap berbagai perubahan yang terjadi seiring perkembangan zaman dengan memanfaatkan kemajuan teknologi. Awalia, dkk. (2019) menyatakan bahwa guru dapat memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran karena dengan adanya teknologi mampu memudahkan guru dalam menjelaskan materi yaitu dengan menggambarkan atau mengilustrasikan terkait dengan materi yang dipelajari sehingga memperdalam pengetahuan dan proses pemahaman siswa.

Penggunaan media memiliki peranan penting dan bermanfaat terutama dalam proses pembelajaran karena dapat membantu siswa sebagai subjek belajar, guru sebagai fasilitator, dan proses pembelajaran itu sendiri. Oneika dan Masniladevi (2019) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi dalam memperjelas pesan dan informasi

yang disampaikan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik. Seiring dengan hal tersebut Arsyad (dalam Ponza, Jempel, dan Sudarma, 2018) berpendapat bahwa media menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran demi terciptanya pembelajaran yang bermakna dan tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Selain itu dengan adanya media yang digunakan dalam proses pembelajaran juga akan memberikan dampak positif khususnya bagi siswa. Hal tersebut didukung oleh pendapat Syafrina, Farhan, dan Ropisa (2016) bahwasannya keberadaan media pembelajaran yang digunakan mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa. Sejalan dengan hal tersebut Wulandari, Ruhiat, dan Nulhakim (2020) mengemukakan bahwa pemanfaatan media sangat penting dalam proses pembelajaran karena mampu meningkatkan daya tarik dan antusiasme siswa saat belajar sehingga materi pelajaran akan lebih mudah dipahami oleh siswa. Hal tersebut membuat siswa lebih terangsang dan merasa bersemangat saat mengikuti proses pembelajaran dengan demikian siswa akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan memuaskan dari sebelumnya.

Salah satu media pembelajaran yang mampu meningkatkan antusias serta mendorong partisipasi aktif siswa terutama di era modern saat ini adalah media jenis *audiovisual* yaitu video animasi. Febriani (dalam Awalia, dkk. 2019) menyatakan bahwasannya melalui penggunaan media berbasis teknologi yakni media video yang disajikan dengan animasi, gambar, dan suara mampu memberikan memori jangka panjang kepada siswa karena secara langsung siswa dapat menyaksikan apa yang disajikan pada saat

pemutaran video sehingga membangun semangat serta antusiasme siswa saat belajar.

Media video animasi yang digunakan termasuk jenis animasi dua dimensi berbasis animasi *Powtoon* yang mana penggunaan media tersebut tepat untuk diterapkan khususnya di jenjang sekolah dasar. Sejalan dengan hal tersebut Ponza, dkk. (2018) mengemukakan bahwa video animasi yang terdapat pada *Powtoon* cocok untuk diterapkan terutama pada jenjang sekolah dasar karena selain memuat materi pembelajaran, tampilannya juga dilengkapi dengan animasi kartun yang sifatnya menarik bagi siswa. Sementara itu Awalia, dkk. (2019) menyatakan bahwa animasi *PowToon* yang digunakan merupakan sebuah aplikasi yang memiliki fitur beragam yang telah disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa yang memuat berbagai animasi dan memberikan ilustrasi maupun penjelasan berkaitan dengan materi pembelajaran terutama pada pelajaran matematika yang dianggap sulit oleh sebagian siswa, selain itu menjadi salah satu media inovatif dalam proses pembelajaran.

Kelebihan dari video animasi dapat diaplikasikan dan diterapkan menjadi suatu media pembelajaran inovatif khususnya pada mata pelajaran matematika. Lasiki (dalam Ernalida, dkk, 2018) mengemukakan beberapa kelebihan dari pengguaan video animasi dalam proses pembelajaran diantaranya: 1) Materi pelajaran terlihat lebih menarik dengan adanya fitur animasi yang beragam serta efek transisi sehingga meningkatkan antusias siswa dalam belajar, 2) Penyampaian materi pembelajaran berkaitan dengan konsep dan gambar visual yang sebelumnya rumit dijelaskan dapat

difasilitasi dengan lebih mudah, 3) Sebagai media yang tidak hanya bergantung pada komunikasi verbal, sehingga pembelajaran tidak terasa membosankan oleh siswa. Selanjutnya Ayuningsih (2017) berpendapat bahwa video animasi merupakan sebuah tampilan media yang menggabungkan antara teks, grafik dan suara dalam suatu rangkaian aktivitas penggerakan sehingga terlihat realistis dan lebih menarik.

Menurut Sundayana (dalam Mashuri & Budiyono, 2020) penggunaan video animasi pada pembelajaran matematika menjadi suatu gagasan yang menarik dalam menanamkan konsep kepada siswa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Batubara dan Ariani (2016) bahwa pemanfaatan video sebagai media pembelajaran merupakan salah satu bagian terpenting yang mempengaruhi proses pembelajaran khususnya matematika yang dianggap sulit oleh siswa, agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Sejalan dengan pendapat di atas Imamah (2012) menyatakan bahwa media pembelajaran berupa video animasi mampu memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan, selain itu dapat menumbuhkan minat siswa serta memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa. Selanjutnya Fasyi (dalam Sabilla, 2020) juga menyatakan kelebihan lainnya yaitu dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif karena program video yang digunakan dapat dikombinasikan dengan animasi serta pengaturan kecepatan untuk mendemonstrasikan materi pembelajaran yang digunakan, sehingga memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa.

Penggunaan video animasi pada pembelajaran matematika mampu mempermudah siswa dalam memahami berbagai konsep terutama yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan lewat tayangan video animasi. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran matematika sangat bermanfaat terutama dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan. Sebagaimana yang dikemukakan Ahmad, Kenedi, dan Masniladevi (2018) bahwasannya pembelajaran matematika meliputi suatu proses dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa sehingga menjadikan siswa mampu mengkomunikasikan serta memecahkan suatu permasalahan.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan video animasi dapat diterapkan pada materi geometri. Parhusib dan Susanto (2018) menyatakan bahwa kerativitas guru dalam menentukan media pembelajaran yang sesuai khususnya pada pembelajaran geometri sangatlah diperlukan agar terciptanya pembelajaran yang menarik bagi siswa. Selanjutnya menurut Sutawidjaja (dalam Ahmad dan Ali, 2016) pembelajaran geometri penting untuk diajarkan di jenjang sekolah dasar karena geometri merupakan pengetahuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa mulai dari konsep tiitk, garis, sudut, segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, lingkaran, kubus, pengukuran yang berhubungan dengan geometri datar maupun ruang serta konsep-konsep geometri lainnya yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Pokok bahasan geometri yang dipelajari di kelas IV semester II mengenai pengukuran geometri datar adalah keliling dan luas bangun datar.

Berdasarkan Permen no 37 Tahun 2018 materi keliling dan luas bangun datar terdapat pada KD. 3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua, dan KD 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.

Penggunaan video animasi dalam proses pembelajaran khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar mampu mendorong partisipasi aktif serta pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari, karena mampu memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata melalui tayangan yang disajikan. Hal tersebut juga disebabkan karena pengetahuan siswa berupa konsep-konsep geometri banyak digunakan dan sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan serta juga berdampak terhadap hasil belajar siswa menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Penggunaan video animasi berdampak positif terhadap hasil belajar. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahmayanti dan Istianah (2018) dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Sukodono Sidoarjo". Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu 3,454 > 2,000 di SDN Kebonagung 1, serta 2,344 > 1,980 di SDN Kebonagung 2. Perolehan tersbut menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan uji-t terdapat pengaruh penggunaan video animasi yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Namun berdasarkan kenyataannya masih ditemukan beberapa permasalahan khususnya pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Prasetia (2016) mengemukakan bahwa permasalahan yang ditemukan banyaknya siswa yang malas dan tidak tertarik untuk belajar matematika, karena beranggapan pelajaran matematika itu sulit, sangat membosankan, sangat rumit, menjenuhkan bahkan tidak sedikit yang beranggapan belajar matematika itu menakutkan. Hal tersebut tentunya sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dimana dilihat dari perolehan nilai yang masih tergolong rendah.

Selanjutnya Awalia, dkk. (2019) mengemukakan beberapa permasalahan khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar diantaranya: 1) kurangnya pemahaman siswa terhadap materi keliling dan luas bangun datar; 2) sebagian besar siswa belum bisa menentukan rumus keliling dan luas bangun datar, sehingga kesulitan dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru; 3) kurangnya pemahaman siswa disebabkan karena guru hanya mengajak siswa untuk menghafal rumus keliling dan luas bangun datar tanpa menjelaskan konsep mengenai cara menentukan rumus, akibatnya siswa hanya cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsepnya. Hal tersebut tentunya juga akan berdampak terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 20-22 Oktober 2020 di SDN 09 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat, ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya: 1) media yang digunakan guru kurang memanfaatkan sarana yang tersedia di sekolah seperti penggunaan *infocus*

karena guru cenderung menggunakan media gambar dan berpedoman pada bahan ajar atau buku paket khususnya pada pembelajaran matematika, akibatnya sebagian siswa terlihat kurang tertarik memperhatikan penjelasan guru, 2) guru cenderung menjelaskan materi dan kurang melibatkan keaktifan siswa saat proses pembelajaran sehingga siswa terlihat kurang aktif seperti pada saaat bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi pelajaran, 3) materi pelajaran berupa konsep yang dijelaskan guru kurang dikaitkan dengan keseharian siswa, sehingga siswa cenderung menghafal dan kesulitan dalam mengerjakan soal terutama berhubungan dengan kemampuan memecahkan masalah sehingga hal ini mengakibatkan sebagian siswa memperoleh hasil belajar matematika berada di bawah KBM.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul **"Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar di Kelas IV SD".**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Siswa kurang difasilitasi dalam proses pembelajaran terlihat dari minimnya penggunaan media oleh guru karena cenderung berpedoman pada buku pegangan atau buku paket khususnya pada pembelajaran matematika.

2. Guru belum secara optimal memanfaatkan penggunaan *infocus* sebagai salah satu sarana pembelajaran yang tersedia di sekolah.
3. Proses pembelajaran cenderung mengarahkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu konsep atau informasi serta kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.
4. Kurangnya minat dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran matematika terlihat dari hasil belajar siswa yang tergolong rendah berada di bawah Ketuntasan Belajar Minimal (KBM).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi pada masalah tentang pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu apakah terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

E. Asumsi Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka diasumsikan bahwa penggunaan video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di Kelas IV SD.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi siswa, guru, dan peneliti sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa terhadap materi keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan video animasi.
2. Bagi guru, dapat memberikan informasi terkait penggunaan video animasi dalam proses pembelajaran dan pengaruhnya serta sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki pelaksanaan proses pembelajaran kedepannya.
3. Bagi peneliti, bermanfaat dalam menambah wawasan serta ilmu pengetahuan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan video animasi.

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang menunjang proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Agustiningsih (2015) bahwa media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran. Selanjutnya menurut Nahdi (dalam Rahmayanti, 2018) media pembelajaran diartikan sebagai sesuatu yang digunakan oleh guru sebagai penghubung dengan materi pembelajaran demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Darmanto (2010) menyatakan media sebagai segala sesuatu yang dapat dipergunakan oleh guru dalam proses pembelajaran yang membuat siswa lebih terangsang dalam belajar.

Adapun menurut Sudjana (dalam Netriwati & Lena, 2017: 5) "media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi." Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang digunakan sebagai sarana dalam proses pembelajaran yang merangsang minat dan perhatian siswa demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam rangka menunjang proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan berbagai manfaat penggunaan media dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan Netriwati dan Lena (2017) bahwa media pembelajaran memberikan manfaat dalam mempermudah siswa memahami materi pembelajaran melalui penyampaian serangkaian informasi atau pesan kepada siswa demi mencegah timbulnya kesalahan pemahaman (miskonsepsi).

Adapun Kemp dan Dayton (dalam Purwono, Yutmini, dan Anitah, 2014) mengemukakan manfaat pengggunaan media yakni sebagai penyampaian materi dapat diseragamkan, proses pembelajaran menjadi lebih jelas, proses pembelajaran lebih interaktif, efisiensi waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja, menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, serta mengubah peran guru kea rah yang lebih positif dan produktif.

Selanjutnya menurut Rivai (dalam Netriwati & Lena, 2017) beberapa manfaat media pembelajaran diantaranya: 1) mampu menarik perhatian dan minat siswa terhadap materi pembelajaran, 2) mengatasi perbedaan pengalaman belajar siswa berdasarkan latar belakang sosial ekonomi, 3) mampu memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada siswa, misalnya dalam menyaksikan pemutaran video yang

meliputi serangkaian proses serta urutan kejadian sehingga pembelajaran berjalan lancar dan berkesinambungan, 5) menumbuhkan kemampuan siswa untuk belajar berdasarkan pengalaman dan kenyataan, 6) mengurangi timbulnya verbalisme dalam suatu proses pembelajaran (dalam bentuk kata-kata tertulis atau ucapan lisan).

Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Roestiyah (dalam Darmanto, 2010) bahwa manfaat media khususnya bagi siswa adalah memperbesar perhatian siswa, mencegah adanya verbalisme, membantu menumbuhkan pemikiran yang teratur dan sistematis, mengembangkan sikap eksploratif (melakukan uji coba), dapat berorientasi langsung dengan lingkungan, serta membangkitkan motivasi kegiatan belajar serta memberikan pengalaman yang menyeluruh.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manfaat dari penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan dalam proses pembelajaran yaitu sebagai alat bantu dalam meningkatkan minat, perhatian, pengalaman belajar melalui serangkaian proses penyampaian pesan atau informasi kepada siswa dalam memahami materi pembelajaran. Sehingga penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa sebagai subjek belajar, guru sebagai fasilitator, dan proses pembelajaran itu sendiri.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran dikelompokkan menjadi beberapa jenis. Pengelompokkan media pembelaharan juga semakin berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Arsyad (2011) menyatakan bahwa

pengelompokkan media pembelajaran dibedakan menjadi tiga jenis, diantaranya: (1) media visual seperti buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya, (2) media audio contoh *tape recorder,* dan radio, (3) media *audio visual* adalah flim, *video,* program TV, (4) multimedia yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan serta kemampuan indra penglihatan dan pendengaran.

Selanjutnya Bahri Djamarah dan Aswan Zain (dalam Netriwati & Lena, 2017) menyatakan bahwa berdasarkan jenisnya media dibedakan menjadi: (1) media auditif yakni media yang hanya bisa didengar seperti: radio, kaset rekoorder, peringan hitam; (2) media visual yakni media yang bisa dilihat, mengandalkan indra penglihatan seperti: film strip, slides, foto, gambar atau lukisan, dan cetakan; (3) media audiovisual merupakan media yang memiliki unsur suara dan unsur gambar, dibagi menjadi: audiovisual murni yakni unsur suara maupun unsur gambarnya berasal dari satu sumber, sedangkan audiovisual tidak murni unsurnya berasal dari sumber berbeda. Sementara itu Purwono, dkk. (2014) media audio-visual dapat dibedakan menjadi dua jenis diantaranya: (1) media audio-visual diam yaitu media yang menampilkan suara dan gambar seperti bingkai suara (*sound slide*), (2) media audio-visual gerak yakni media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar bergerak seperti film dan video.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum pengelompokkan jenis media pembelajaran dibagi menjadi: media visual (bisa dilihat), media audio/auditif (bisa didengar),

media audiovisual (memiliki unsur suara dan unsur gambar, yang dibedakan menjadi audiovisual diam dan audiovisual bergerak), dan multimedia (beberapa jenis media dan peralatan).

2. Media Video Animasi

a. Pengertian Video

Video merupakan salah satu jenis media dengan tampilan audio dan visual dan termasuk salah satu jenis media audio-visual bergerak yang dikembangkan untuk menunjang keperluan pembelajaran serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Sadiman (dalam Arif, Praherdhiono, dan Adi, 2019), media video adalah jenis media audiovisual yang menampilkan gerakan sifatnya informatif, edukatif, maupun petunjuk yang berisi pelajaran.

. Media pembelajaran video adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui tayangan gambar bergerak yang diproyeksikan membentuk karakter yang sama dengan obyek aslinya. Media video dapat manampilkan model/ objek yang sifatnya lebih realistis kepada siswa sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Selain itu, dapat mempermudah pembelajaran karena disertai dengan penguatan visual langsung, sehingga dari apa yang mereka dengar dan mereka lihat bisa menuangkannya ke dalam bentuk animasi (Daniati, 2020). Selanjutnya Daryanto (2010) menyatakan bahwa video merupakan media non cetak memuat informasi yang disajikan secara langsung kepada siswa sehingga membuat suasana baru dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa video merupakan gambar bergerak yang memiliki tampilan audio dan visual yang diproyeksikan dapat manampilkan model/ objek yang sifatnya lebih realistis kepada siswa.

b. Pengertian Video Animasi

Animasi adalah proses merekam dan memainkan atau menjalankan kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah ilusi dan pergerakan (Zulafwan & Wily ansah, 2020). Sementara itu Kusumawati (dalam Sabilla, dkk., 2020) menyatakan bahwa animasi merupakan gabungan/ kolaborasi yang harmonis antara seni dan teknologi. Animasi multimedia dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan dan mampu meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa.

Selanjutnya Mayer (dalam Mashuri & Budiyono, 2020) mengemukakan animasi terbentuk dari sekumpulan gambar bergerak berupa objek (benda mati ataupun benda hidup) dengan penambahan efek-efek tertentu seperti pemaduan warna hingga tulisan serta adanya unsur pendukung berupa audio atau suara sehingga terlihat realistis dan lebih menarik

Media video animasi merupakan jenis media audio visual. Video termasuk jenis multimedia interaktif karena mempunyai unsur audiovisual termasuk animasi yang melibatkan respon pengguna secara aktif. Jadi pengemasan video yang dikombinasikan dengan animasi disebut dengan video animasi. Ayuningsih (2017) berpendapat bahwa

video animasi merupakan sebuah tampilan yang menggabungkan antara media teks, grafik dan suara dalam suatu rangkaian aktivitas penggerakan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa video animasi merupakan jenis media audio visual yang menggabungkan antara media teks, grafik dan suara dalam suatu rangkaian aktivitas penggerakan sehingga terlihat realistis (nyata) dan menarik.

c. Jenis Jenis Video Animasi

Video animasi memiliki beragam animasi khusus yang membedakannya dengan jenis animasi lain. Animasi tersebut merupakan gambar bergerak berasal dari sekumpulan objek yang disusun sedemikian rupa bisa berupa tulisan, gambar, manusia, hewan, dan lain sebagainya. Riyadhuddin dan Ruslan (2018) menyatakan bahwa dalam animasi terdapat jenis jenis animasi berdasarkan teknik pembuatannya yang dibedakan menjadi sepuluh jenis diantaranya: animasi *cel*, animasi *frame*, animasi *sprite*, animasi *path*, animasi vektor, animasi *clay*, *morphing*, animasi *digital* dan animasi karakter.

Sejalan dengan hal tersebut Sari (2020) mengemukakan bahwa animasi terdiri dari sepuluh jenis yang dibedakan berdasarkan ciri khas tertentu yang dimiliki. Beberapa jenis animasi berdasarkan bentuk karakternya dibedakan menjadi: 1) animasi dua dimensi biasa disebut dengan animasi kartun, 2) animasi tiga dimensi merupakan animasi yang memperlihatkan suatu tampilan yang lebih nyata menyerupai

wujud aslinya, 3) *stop motion animation* atau disebut juga *Claymation* karena menggunakan *clay* (tanah liat) sebagai objek yang digerakkan, 4) *anime* yang merupakan jenis animasi jepang yang berbeda dengan animasi buatan eropa lainnya. Sedangkan berdasarkan teknik pembuatannya dibedakan menjadi: 1) animasi *cel* merupakan lembaran-lembaran yang dibuat membentuk animasi tunggal dengan masing-masing sel terpisah yang pada akhirnya gambar akan tampil bersamaan, 2) animasi *frame* merupakan jenis animasi sederhana yang didapatkan melalui rangkaian gambar yang ditunjukkan secara bergantian dalam satuan *frame* contohnya pada rangkaian gambar berbeda yang dibuka pada tepian buku sehingga gambar akan terlihat bergerak, 3) animasi *sprite* yaitu menjadikan objek "*sprite*" dapat bergerak secara individual namun tidak dalam waktu bersamaan dimana objek lainnya hanya sebagai latar belakang saja contohnya pada animasi tata surya ,4) animasi path adalah animasi dari objek yang gerakannya mengikuti garis lintasan yang ditentukan, 5) animasi *clay* termasuk animasi yang dibuat dengan menggerakkan objek atau model boneka yang terbuat dari bahan tanah liat elastis. 6) animasi karakter merupakan animasi yang digunakan dalam pembuatan film kartun berbasis 3D yang memiliki karakter beragam tetapi bergerak secara bersamaan.

Dari beberapa jenis animasi tersebut media video animasi yang digunakan termasuk ke dalam jenis animasi dua dimensi berbasis animasi *Powtoon* yang mana penggunaan media tersebut tepat untuk diterapkan khususnya di jenjang sekolah dasar. Sejalan dengan hal

tersebut Ponza, dkk. (2018) mengemukakan bahwa video animasi yang terdapat pada *Powtoon* cocok diterapkan terutama pada jenjang sekolah dasar karena selain memuat materi pembelajaran juga dilengkapi dengan animasi kartun yang sifatnya menarik bagi siswa sehingga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Sementara itu Awalia, dkk. (2019) menyatakan bahwa animasi *PowToon* yang digunakan merupakan sebuah aplikasi yang memiliki fitur beragam yang telah disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa yang memuat berbagai animasi dan memberikan ilustrasi maupun penjelasan berkaitan dengan materi pembelajaran terutama pada pelajaran matematika yang dianggap sulit oleh sebagian siswa, selain itu menjadi salah satu media inovatif dalam proses pembelajaran.

d. Manfaat Media Video Animasi

Penggunaan video animasi memiliki beberapa manfaat terutama dalam menunjang proses pembelajaran. Adapun manfaat penggunaan media video menurut Aqib (2013) diantaranya: (1) Pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga meningkatkan antusias siswa; (2) proses pembelajaran menjadi lebih interaksif; (3) waktu menjadi lebih efisien dan efisiensi waktu dan tenaga; (4) meningkatkan kualitas hasil belajar; (5) belajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja; (6) proses dan materi belajar; (7) meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Selanjutnya Suryanata (dalam Ayuningsih, 2017) mengemukakan manfaat dari penggunaan media video animasi dalam

pembelajaran yakni dapat menarik perhatian siswa karena adanya animasi berupa gerakan dan suara yang sesuai, memperindah tampilan media dalam proses pembelajaran, mempermudah susunan/ alur dalam pembelajaran, mempermudah pemahaman siswa dalam memperoleh materi, dapat menjelaskan materi pembelajaran yang rumit, dan dapat digunakan sebagai pentunjuk atau arahan untuk melakukan sesuatu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat penggunaan media video animasi dalam proses pembelajaran diantaranya: (1) Pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga meningkatkan antusias dan minat siswa; (2) proses pembelajaran menjadi lebih interaksif; (3) waktu menjadi lebih efisien dan efisiensi waktu dan tenaga; 4) meningkatkan kualitas hasil belajar; (5) belajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja; (6) meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif; (7) mempermudah susunan/ alur dalam pembelajaran;(8) menjelaskan materi pembelajaran yang rumit serta dapat digunakan sebagai pentunjuk atau arahan untuk melakukan sesuatu.

e. Kelebihan Video Animasi

Media video animasi memiliki beberapa kelebihan terutama dalam proses pembelajaran. Menurut Sundayana (dalam Mashuri & Budiyono, 2020) penggunaan media khususnya berupa video animasi dalam proses pembelajaran matematika menjadi suatu gagasan yang menarik dalam menanamkan konsep kepada siswa karena dapat mengubah suatu konsep yang abstrak menjadi konkret. Adapun

menurut Zulafwan & Wilyansah (2020) kelebihan dari penggunaan video dalam proses pembelajaran yaitu dapat menarik perhatian siswa secara lebih, serta meningkatkan kreativitas dan produktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya kelebihan dari penggunaan media video dalam proses pembelajaran menurut Rusman (dalam Daniati, 2020) diantaranya: (1) video dapat memberikan pesan yang dapat diterima lebih merata oleh siswa; (2) video dinilai sangat bagus dalam menerangkan suatu proses; (3) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis dan dapat diulang atau dihentikan sesuai kebutuhan, serta; (4) memberikan kesan yang mendalam, yang dapat mempengaruhi perilaku siswa.

Awalia, dkk. (2019) mengemukakan kelebihan dari menggunakan video animasi dalam menunjang proses pembelajaran yakni dapat memperkaya penyajian atau penjelasan secara efektif dan efisien. Selanjutnya menurut Lasiki (dalam Ernalida, dkk, 2018) beberapa kelebihan dari pengguaan video animasi dalam pembelajaran diantaranya: (1) Materi pelajaran terlihat lebih menarik dengan adanya fitur animasi yang beragam serta efek transisi, sehingga meningkatkan antusias siswa untuk belajar; (2) Penyampaian materi pembelajaran berkaitan dengan konsep dan gambar visual yang sebelumnya rumit dijelaskan dapat difasilitasi dengan lebih mudah; (3) Sebagai media yang tidak hanya bergantung pada komunikasi verbal, sehingga pembelajaran tidak terasa membosankan oleh siswa.

Sementara itu kelebihan dari pemilihan video animasi sebagai media pebelajaran menurut Agustiningsih (2015) diantaranya: (1) sebagai pelengkap terhadap materi pembelajaran yang belum tercantum pada buku pegangan/ modul, (2) sesuai dengan salah satu pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 dimana penggunaan media berupa video mampu memadukan kegiatan mengamati yang meliputi melihat, membaca, dan mendengar dalam suatu proses pembelajaran, (3) dilihat dari segi fungsi manipulatif media yaitu mampu menampilkan kembali objek sesuai kebutuhan, (4) dari segi fungsi distributif media yakni mampu menjangkau audience dalam jumlah yang banyak secara serempak khusunya dalam proses pembelajaran di kelas.

Selanjutnya menurut Munir (dalam Mashuri & Budiyono, 2020: 2-3) beberapa kelebihan video animasi sebagai media pembelajaran diantaranya:

> (1) tingkat keefektifan dan kecepatan dalam penyampaian materi lebih tinggi; (2) pengulangan pada pembahasan tertentu dapat dilakukan; (3) video dapat mengurai suatu proses dan kejadian secara rinci dan nyata; (4) kemampuan dalam mewujudkan benda atau materi yang bersifat abstrak menjadi konkret; (5) tahan lama dan tingkat kerusakan rendah sehingga dapat diterapkan secara berulang-ulang; (6) dibutuhkan kemampuan guru dalam pengoperasian teknologi; (7) meningkatkan kemampuan dasar dan penambahan pengalaman baru bagi siswa; (8) media animasi ini relevan dengan tujuan pembelajaran serta kurikulum yang memfokuskan kegiatan belajar pada siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari penggunaan media video animasi dalam proses pembelajaran diantaranya: (1) materi pelajaran lebih menarik, (2) penyampaian materi pembelajaran dapat difasilitasi dengan lebih mudah,

(3) dilihat dari segi fungsi manipulatif media mampu menampilkan kembali objek sesuai kebutuhan, (4) dari segi fungsi distributif media menjangkau audience dalam jumlah yang banyak secara serempak, (5) pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan, (6) memberikan pesan yang dapat diterima secara merata oleh siswa, (7) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, (8) relevan dengan tujuan pembelajaran serta kurikulum yang memfokuskan kegiatan belajar pada siswa (*student center*).

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pembelajaran setelah melalui serangkaian proses dan pengalaman belajar. Sebagaimana yang dikemukakan Susanto (2013) hasil belajar merupakan kemampuan yang meliputi perubahan yang terjadi dalam diri siswa yang menyangkut aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan setelah melalui serangkaian proses pembelajaran. Selanjutnya menurut Rifa'i dan Anni (dalam Sidawanga, 2018) "hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami kegiatan belajar, perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa."

Sudjana (dalam Purwono, dkk., 2014) menyatakan hasil belajar sebagai suatu akibat dari proses pembelajaran dengan menggunakan alat ukur berupa tes yang disusun secara terencana, baik berupa tes tertulis,

lisan, maupun tes perbuatan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa serta apakah siswa tersebut telah menguasai suatu konsep materi yang telah dipelajari. Sementara itu Kunandar (2010) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah tingkat ketercapaian dari proses pembelajaran yang bertolak terhadap tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta perolehan skor akhir berupa data kualitatif maupun kuantitatif. Selanjutnya Supardi (2015) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah proses atau tahap akhir dari pencapaian yang diperoleh siswa setelah melalui serangkaian proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa dan dijadikan sebagai acuan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa serta menentukan tingkat keberhasilan siswa terhadap materi pembelajaran yang meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan melalui serangkaian proses pembelajaran. Dalam rancangan penelitian ini, peneliti melakukan penilaian hasil belajar siswa yang diukur berdasarkan aspek pengetahuan (kognitif) mengenai materi keliling dan luas bangun datar. Penilaian soal disesuaikan dengan karakteristik HOTS yaitu mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berbasis permasalahan kontekstual. Soal-soal penilaian HOTS Bloom pada umumnya mengukur kemampuan ranah kognitif C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), dan C6 (Menciptakan).

b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara umum faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dibagi menjadi dua kelompok yang meliputi faktor internal dan eksternal. Menurut Slameto (2010) faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya: (1) Faktor internal yang mencakup: (a) jasmaniah meliputi kesehatan, kondisi fisik tubuh, dan lainnya; (b) psikologis meliputi: perhatian, minat, intelegensi, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan; (c) Faktor kelelahan jasmani dan rohani; (2) Faktor eksternal meliputi: (a) keluarga termasuk cara/ didikan orang tua mendidik, keadaan tempat tinggal, ekonomi; (b) sekolah mencakup pendekatan, metode, strategi, model pembelajaran, media, guru, ruang kelas, fasilitas, dan lainnya; (c) masyarakat meliputi lingkungan sekitar, teman sebaya, dan lain-lain.

Sementara itu menurut Kurniawan, Wiharna, dan Permana (2017) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibedakan menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu meliputi minat, motivasi, perhatian, sikap, kebiasaan. Sedangkan faktor eksternal meliputi metode mengajar, media yang digunakan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran, serta interaksi siswa dengan lingkungan sosial sekolah yang terjadi selama proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar diantaranya: (1) Faktor internal yang mencakup: jasmaniah, psikologis, minat, motivasi, perhatian, sikap, dan kebiasaan; (2) Faktor eksternal meliputi

keluarga, sekolah mencakup pendekatan, metode, strategi, model pembelajaran, media, ruang kelas, fasilitas, dan lainnya, serta serta interaksi siswa dengan lingkungan sosial sekolah yang terjadi selama proses pembelajaran.

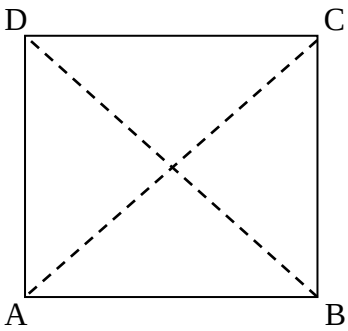
4. Keliling dan Luas Bangun Datar

a. Jenis-jenis Bangun Datar

Bangun datar merupakan bangun dua dimensi yang mempunyai permukaan datar yang berdimensi dua yaitu panjang dan lebar. Bangun datar yang dipelajari di kelas IV SD pada kurikulum 2013 adalah persegi, persegi panjang, dan segitiga. Berdasarkan Permen no 37 tahun 2018 pokok bahasan keliling dan luas bangun datar terdapat pada KD. 3.9 dan 4.9. maka pembahasan materi difokuskan pada jenis bangun datar persegi, persegi pajang, dan segitiga.

1) Persegi

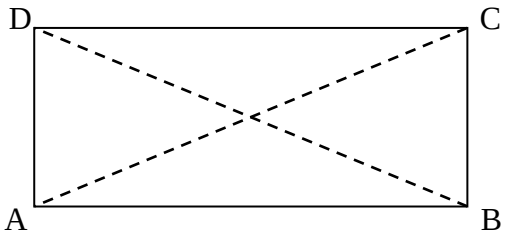
Persegi merupakan bangun datar yang mempunyai ukuran sisi yang sama panjang (keempat sisnya berukuran sama panjang serta keempat sudutnya siku-siku). Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2.1 Bangun datar persegi

2) Persegi panjang

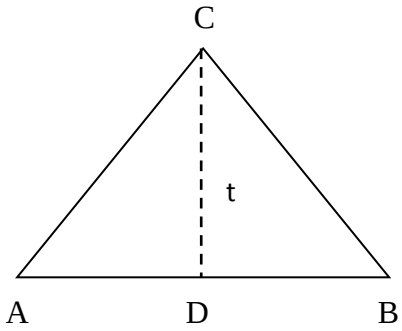
Persegi panjang adalah suatu bangun yang mempunyai dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar serta keempat sudutnya adalah siku-siku. Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Hobri (2018) persegi panjang adalah bangun datar segi empat yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya.



Gambar 2.2 Bangun datar persegi panjang

3) Segitiga

Segitiga merupakan bangun datar yang mempunyai tiga buah sisi yang berupa garis lurus. Seperti gambar di bawah ini.



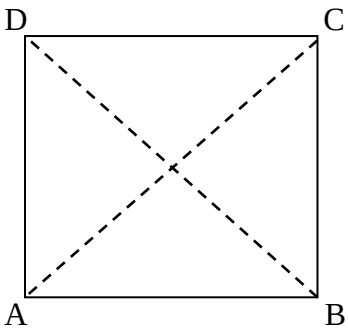
Gambar 2.3 Bangun datar segitiga

b. Keliling Bangun Datar

Keliling bangun datar adalah jumlah seluruh sisi-sisi pada bangun datar tersebut (Hobri, 2018). Selanjutnya menurut Karim (2011) keliling dari suatu bangun datar merupakan jumlah keseluruhan dari panjang sisi-sisinya atau jarak yang mengelilingi bangun tersebut. Sejalan

dengan pendapat tersebut keliling bangun datar merupakan ukuran panjang yang mengitari bangun datar. Berikut adalah keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Adapun rumus keliling dari masing-masing bangun datar adalah sebagai berikut:

1) Persegi



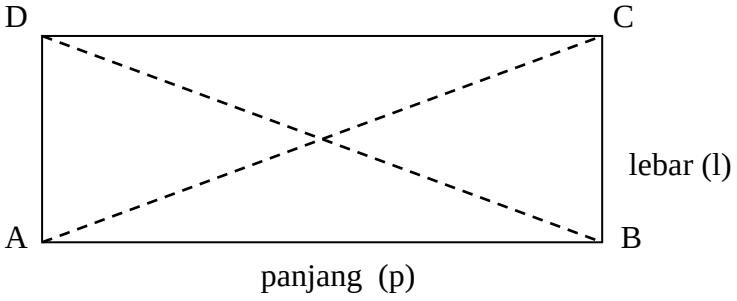
Gambar 2.4 Bangun datar persegi

Panjang AB = BC = CD = AD

Keliling = AB + BC + CD + AD

Keliling persegi = sisi + sisi sisi + sisi = 4 x s

2) Persegi panjang



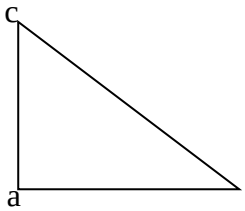
Gambar 2.5 Bangun datar persegi panjang

Keliling persegi panjang = panjang + panjang + lebar + lebar

Keliling = 2 x (p + l) atau (2 x p) + (2 x l)

3) Segitiga

Segitiga merupakan bangun datar yang mempunyai tiga buah sisi yang berupa garis lurus. Keliling dari segitiga merupakan jumlah panjang ketiga sisi dari segitiga tersebut (Karim, 2011: 2.3).



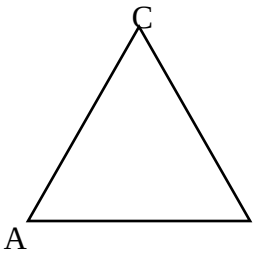
Gambar 2.6 Bangun datar segitiga

Jika panjag sisi-sisi segitiga pada gambar di atas adalah a, b, dan c. maka Keliling dari segitiga adalah (a + b + c) satuan.

Keliling segitiga = a + b + c

Segitiga terbagi kedalam tiga jenis yaitu :

a) Segitiga sama sisi memiliki ketiga sisi yang sama panjang. Sehingga untuk mencari keliling dari segitia tersebut kita harus menjumlahkan semua sisi segitiga. Seperti gambar yang ditunjukkan di bawah ini.



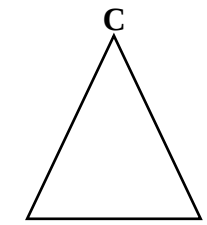
Gambar 2.7 Segitiga sama sisi

Keliling segitia di samping adalah AB + BC + AC

Dimana panjang AB = BC = AC

Sehingga diperoleh rumus keliling = sisi + sisi + sisi

b) Segitiga sama kaki, memiliki 2 sisi yang berhadapan sama panjang atau dua sisi dari segitiga tersebut memiliki panjang yang sama. untuk mencari keliling dari segitia tersebut kita tetap menjumlahkan semua sisi segitiga. Seperti gambar yang ditunjukkan di bawah ini.



Gambar 2.8 Segitiga sama kaki

Keliling segitia tersebut adalah AB + BC + AC

Dimana panjang AC = BC

Sehingga didapat rumus keliling = sisi + sisi + sisi

c) Segitiga sembarang memiki panjnag sisi yang berbeda-beda artinya setiap sisi pada segitiga sembarang tidak sama panjang. Sehingga untuk mencari keliling dari segitia tersebut kita harus menjumlahkan ketiga sisinya.

Keliling segitia tersebut adalah AB + BC + AC

panjang AB ≠ BC ≠ AC

Sehingga diperoleh rumus keliling segitiga = sisi + sisi + sisi

c. Luas Bangun Datar

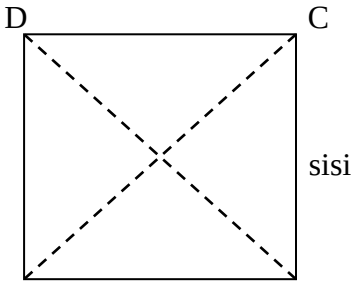
Luas bangun datar adalah ukuran bagian dalam sebuah bidang yang diukur dengan satuan persegi. Menurut Indriyastuti (2008) luas bangun datar adalah daerah bidang datar yang dibatasi oleh garis yang mengelilinginya. Luas bangun datar dapat disajikan berdasarkan pemahaman tentang satuan luas, perhitungan luas berdasarkan banyaknya satuan-satuan yang luas yang ada pada bangun datar.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan luas bangun datar adalah daerah bidang datar yang dibatasi oleh garis yang mengelilingi bangun tersebut dan diukur dengan satuan-satuan luas.

Berikut adalah luas bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Adapun rumus luas dari masing-masing bangun datar adalah sebagai berikut:

1) Luas Persegi

Luas persegi adalah luas daerah yang dibatasi keempat sisi-sisinya sama panjang. Luas persegi dapat dinyatakan dengan jumlah petak satuan yang menyusunnya (Tim Masmedia Buana Pustaka, 2019).



Gambar 2.9 Bangun datar persegi

Panjang AB = BC = CD = AD

Luas persegi = sisi x sisi = $(s)^2$

Contoh soal menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang luas Persegi:

Beni memilki sebuah kotak yang permukaanya berbentuk persegi. Beni ingin menyiapkan hadiah kecil sebagai isi kado yang panjang sisinya 8 cm, bagaimana cara menentukan luas dari kotak pensil Beni?

Diketahui : Panjang sisi = 8 cm

Ditanya : Luas kotak pensil?

Penyelesaian. Luas = sisi x sisi

= 8 cm x 8 cm

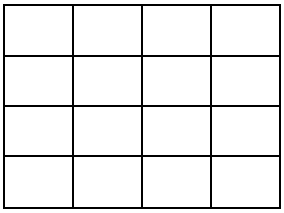
= 64 cm²

Jadi luas permukaan kotak pensil Beni adalah 64 cm²

Pembelajaran luas persegi juga berhubungan dengan pembelajaran perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua. Bahwasannya perhitungan penarikan akar pangkat dua masih diperlukan oleh siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari seperti menghitung luas persegi atau panjang sisi suatu bangun datar persegi apabila luasnya diketahui (Pujiati dan Dharmawati, 2010). Operasi perpangkatan (kuadrat) suatu bilangan. Contoh dari permasalahan sebelumnya berkaitan dengan luas persegi 8^2 = 8 x 8 = 16 (dibaca delapan pangkat dua atau delapan kuadrat sama dengan 16. Angka 2 di atas angka 8 artinya pangkat dua atau kuadrat. Sehingga $\sqrt{16} = 8$.

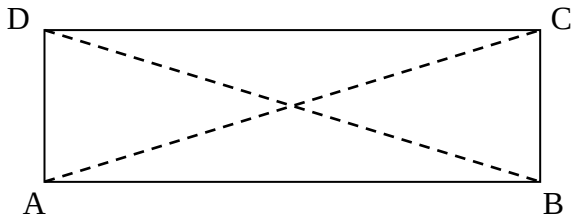
2) Luas Persegi panjang

Luas persegi panjang adalah luas daerah yang dibatasi keempat sisi-sisinya. Seperti gambar berikut.



Gambar 2.10 Bangun datar persegi panjang

Pada gambar di atas terdapat 20 kotak. Jumlah petak pada sisi tegak adalah 4 petak dan jumlah pada sisi mendatar adalah 5 petak satuan. Jika jumlah petak pada sisi tegak dan mendatar dikalikan maka diperoleh 4 x 5 = 20 petak.



Gambar 2.11 Bangun datar persegi panjang

Luas persegi panjang = Panjang (p) x Lebar (l)

Contoh soal menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang luas persegi panjang:

Ani mempunyai sebuah meja yang memilki panjang 20 cm dan lebar 13 cm. Bantulah Ani menentukan luas dari meja tersebut!

Penyelesaian.

Diketahui : panjang = 21 cm

lebar = 13 cm

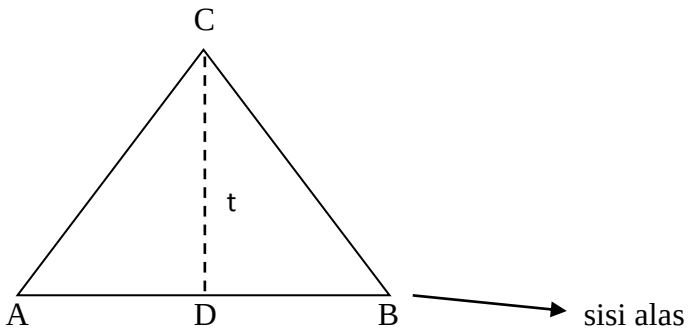
Ditanya : Luas meja?

Jawab : Luas = panjang x lebar

= 21 cm x 13 cm = 273 cm^2

3) Luas Segitiga

Segitiga merupakan bangun datar yang mempunyai tiga buah sisi yang berupa garis lurus. Seperti gambar di bawah ini. Luas dari segitiga merupakan setengah dari luas persegi panjang.



Gambar 2.12 Bangun datar segitiga

Luas segitiga = ½ x a x t

Contoh soal menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang luas segitiga:

Sebuah kolam pancing berbentuk segitiga memiliki panjang alas 5m dan tinggi 12 m. Kolam tersebut akan diukur luasnya terlebih dahulu, sebelum diberi ubin pada bagian dasarnya. Tentukan berapakah luas dari kolam pancing!

Penyelesaian.

Diketahui : alas = 5 m

tinggi = 12 cm

Ditanya : Luas kolam?

Jawab : Luas = ½ x a x t

= ½ x a x t

= ½ x 5 m x 12 m = 30 m^2

5. Langkah-Langkah Penggunaan Video Animasi pada Pembelajaran Keliling dan Luas Bangun Datar

Media video animasi memuat penjelasan mengenai konsep keliling dan luas bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar. Pada media ini terdapat pembahasan mengenai jenis-jenis bangun datar, konsep mengenai cara menentukan rumus keliling dan luas bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga). Pembahasan materi beserta contoh soal yang memuat permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Pemanfaatan video animasi khususnya dalam proses pembelajaran tentunya berpedoman terhadap langkah-langkah penggunaannya. Menurut

Said (dalam Batubara dan Ariani, 2016) prosedur atau langkah-langkah utama penerapan media video dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Persipkan media video yang akan ditampilkan, isi video memuat topik yang sesuai dengan pembelajaran; (2) Persiapkan perangkat dan unsur pendukung lainnya dalam menyajikan tayangan media video berupa LCD/ Proyektor, ruangan yang kondusif, pencahayaan yang cukup, serta pengaturan tempat duduk siswa agar lebih nyaman belajar terutama ketika memperhatikan tayangan video; (3) selanjutnya mempersiapkan lembar kerja peserta didik sebagai penilaian.

Selanjutnya Daryanto (2010) mengemukakan langkah-langkah penggunaan media audio visual (video animasi) dalam proses pembelajaran diantaranya:

a. Langkah persiapan

   Persiapan merupakan kegiatan awal dalam proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan guru pada langkah persiapan diantaranya: (1) membuat atau menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, (2) mempersiapkan media yang akan digunakan, mempelajari bahan pelajaran yang telah disediakan, dan petunjuk penggunaan media (3) Mempersiapkan dan mengatur peralatan penunjang berupa LCD Proyektor dan laptop yang akan digunakan.

b. Langkah pelaksanaan

   Pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran, kegiatan yang dilakukan diantaranya: (1) Guru menjelaskan tujuan yang akan dicapai dalam

proses pembelajaran, dan menjelaskan terlebih dahulu kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran keliling dan luas bangun datar, (2) Guru memutar tayangan media video animasi yang akan diamati oleh siswa, serta menghindari kemungkinan yang mengganggu konsentrasi siswa, (3) Dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab antara guru dan siswa berkaitan dengan tayangan yang diamati untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, (4) Guru memberikan LDK (Lembar Dikusi Kelompok) sehingga secara berkelompok siswa membahas permasalahan yang disajikan kemudian menyajikan hasil diskusinya di depa kelas.

c. Langkah tindak lanjut

Langkah ini perlu dilakukan untuk memantapkan pemahaman konsep siswa terhadap materi yang dipelajari mengenai keliling dan luas bangun datar dengan bantuan media video animasi, siswa diberikan tes berupa lembar soal evaluasi.

Adapun menurut Usman dan Asnawir (dalam Busyaeri, dkk. (2010) langkah-langkah penggunaan media audio visual (video animasi) dalam proses pembelajaran diantaranya: (a) Guru mempersiapkan materi pembelajaran terlebih dahulu kemudian memilih media audio-visual yang tepat salah satuya berupa video untuk mencapai tujuan pembelajaran, (b) Guru mengatur durasi penggunaan media dalam proses pembelajaran, misalnya penerapan media berupa video yang harus disesuaikan dengan jam pelajaran, (c) Mempersiapkan kelas untuk belajar, meliputi persiapan siswa dengan memberikan penjelasan umum/ global mengenai isi video yang akan

ditayangkan dan persiapan peralatan yang akan digunakan demi kelancaran proses pembelajaran, (d) Aktivitas lanjutan setelah pemutaran video selesai, guru melakukan refleksi dan tanya jawab dengan siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Berdasarkan langkah-langkah penggunaan video animasi yang telah dipaparkan, maka peneliti menggunakan langkah-langkah menurut Daryanto (2010) kerena menurut peneliti langkah ini bersifat sistematis dan mudah untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Berikut beberapa tampilan dari media video animasi pada pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar:

a. Tampilan awal media memuat judul serta kompetensi dasar materi keliling dan luas bangun datar.

Gambar 2.13 Tampilan Pembuka Media Video Animasi

Gambar 2.14 Tampilan KD Keliling dan Luas Bangun Datar

b. Tampilan materi keliling dan luas bangun datar.

Gambar 2.15 Tampilan Materi Luas Bangun Datar

c. Tampilan soal evaluasi

Gambar 2.16 Tampilan Soal Luas Bangun Datar

B. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rahmayanti dan Istianah (2018) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Sukodono Sidoarjo". Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar siswa, dengan jenis penelitian *eksperimen* yaitu *nonequivalent control group design.* Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen adalah 63.44 (SDN Kebonagung 1), 55.40 (SDN

Kebonagung 2), sedangkan nilai rata-rata *pretest* pada kelas kontrol adalah 63.46 (SDN Kebonagung 1), 50.73 (SDN Kebonagung 2). Kemudian untuk nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen adalah 90 (SDN Kebonagung 1) 83.24 (SDN Kebonagung 2) sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 81.15 (SDN Kebonagung 1) 78.08 (SDN Kebonagung 2). Perhitungan nilai t_{test} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu 3,454 > 2,000 di SDN Kebonagung 1, serta 2,344 > 1,980 di SDN Kebonagung 2. Pada taraf signifikansi 5%. Perolehan tersebut disipulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan video animasi yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Hasil penelitian Muslimin (2017) dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Kelas II SD", terlihat dari meningkatnya perolehan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari 23 siswa pada *pretest* dengan perolehan rata-rata sebesar 65,97 dimana jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 6 orang (26,08%), sedangkan pada *posttest* nilai rata-rata yang dicapai sebesar 76,84 dengan jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 12 orang (52,17%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media video animasi dengan selisih antara mean *pretest* dan mean *posttest* sebesar 10,87. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan kelas II B SD Muhammadiyah Karangtengah Bantul Yogyakarta.

3. Prasetia (2016) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika". Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SD Negeri Duren Tiga 01 Pagi Jakarta Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar matematika, dibuktikan dengan perolehan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana nilai $t_{hitung} = 4{,}48 > t_{tabel} = 2{,}02$ pada taraf signifikansi 5%. Dengan ditolaknya H_0 dan diterimanya H_1, disimpilkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen berupa pembelajaran matematika dengan menggunakan media audio visual dan kelompok kontrol berupa pembelajaran matematika dengan penggunaan media konvensional.

   Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu variabel bebas penelitian sama berupa video animasi, jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan metode *experiment*, subjek penelitiannya adalah siswa SD. Sedangkan perbedaannya yaitu pada waktu, tempat dan pada pokok materi yang dibahas. Dalam pelaksanaannya peneliti menerapkan pada pembelajaran matematika semester II, tahun pelajaran 2020/2021, materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV sekolah dasar.

C. Kerangka Berpikir

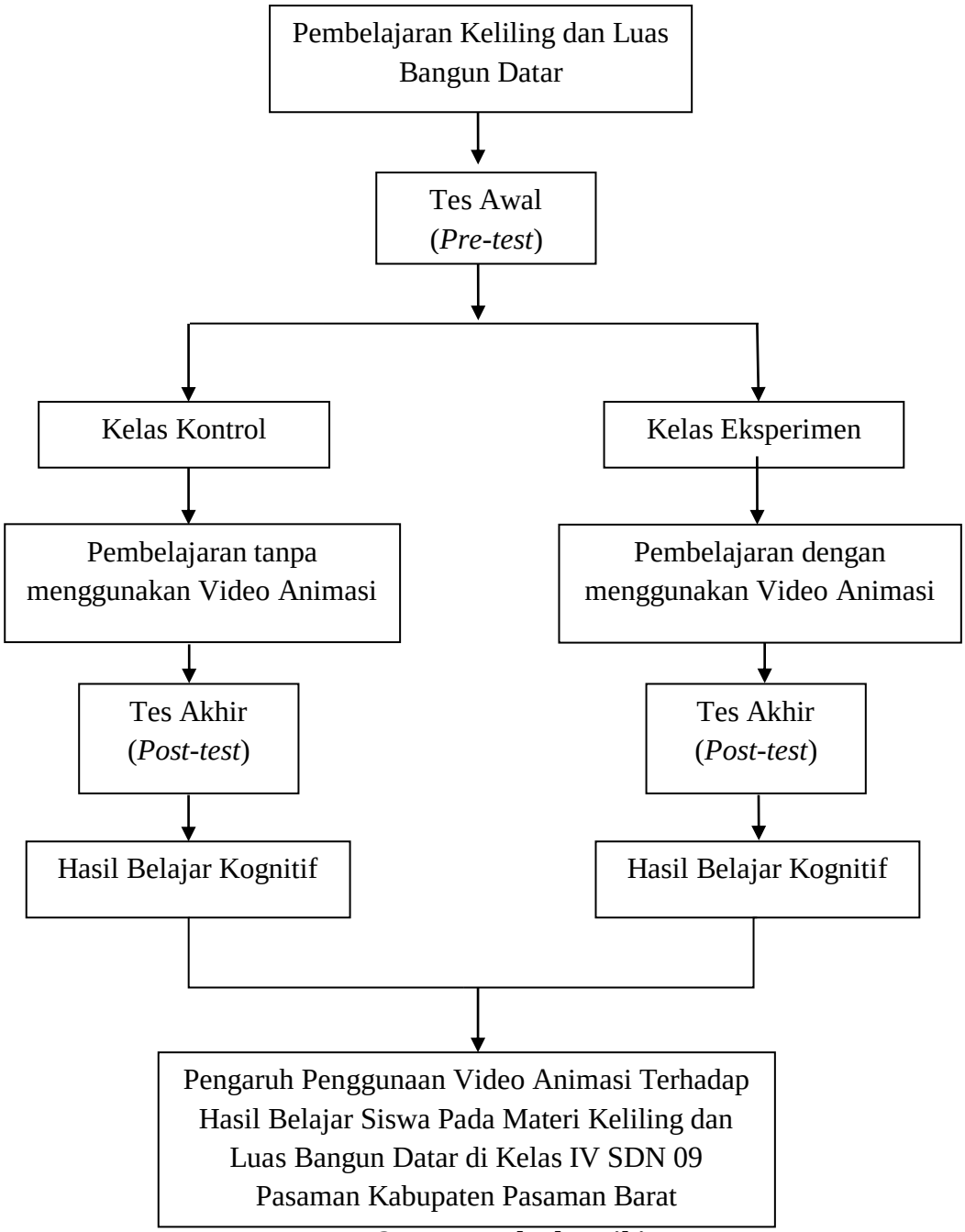
Kerangka berpikir adalah gambaran umum sebagai penjelasan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang akan diteliti serta menyusun secara teoritis teori-teori yang mendukung permasalahan penelitian. Sekeran (dalam

Sugiyono, 2019: 60) mengemukakan bahwa "kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori behubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting."

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan, penelitian ini akan melihat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar. Menggunakan dua kelas masing-masing dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada setiap kelas diberikan *pretest* dan *posttest. Pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *Posttest* digunakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa.

Penelitian pada kelas eksperimen akan diberi perlakuan berupa penggunaan video animasi dalam proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media video animasi dilakukan dengan melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran sehingga menarik minat, perhatian, serta meningkatkan keaktifan siswa. Sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan tanpa menggunakan video animasi.

Selanjutnya, pada akhir pembelajaran kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan *posttest* untuk melihat hasil belajar kognitif siswa dari kedua kelompok tersebut. Hasil dari masing-masing *posttest* di analisis untuk melihat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan uji statistik. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka kerangka berpikir dapat digambarkan pada bagan berikut.



Bagan 2.1 Kerangka berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Lena, Netriwati dan Aini (2019) hipotesis merupakan jawaban atau berupa kesimpulan yang sifatnya sementara dari rumusan masalah, karena jawaban tersebut dilandaskan pada

teori yang sesui dan belum berdasarkan fakta empiris yang diproleh melalui proses pengumpulan informasi digunakan untuk membatasi ruang lingkup penelitian. Senada dengan pendapat tersebut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dimana rumusan masalah tersebut telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian merupakan jawaban atau berupa dugaan sementara dari rumusan masalah penelitian.

Dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

1. Hipotesis nol (H_o)

   Tidak terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

2. Hipotesis kerja (H_a)

   Terdapat pengaruh penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dilakukan, bahwa penggunaan video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas IV SD. Hal tersebut terlihat dari hasil uji hipotesis menggunakan uji t, perolehan hasil uji t yang telah dilakukan pada taraf signifikan (α) 5% (0,05) diperoleh t_{hitung} = 2,826 dan t_{tabel} = 2,004. Sehingga nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni 2,826 > 2,004. Hasil uji t tersebut menunjukkan bahwa hipotesis H_a diterima dan H_O ditolak, yang artinya terdapat pengaruh signifikan antara hasil belajar keliling dan luas bangun datar pada kelompok eksperimen yang menggunakan video animasi dibandingkan kelas kontrol tanpa menggunakan video animasi di SDN 09 Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas bangun datar di Kelas IV SD.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, diharapkan dapat menerapkan penggunaan video animasi sebagai salah satu media yang mampu memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar serta membuat siswa lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran.

2. Bagi kepala sekolah, diharapkan untuk memberikan dukungan penuh dan sumbangan postif kepada guru dalam mengembangkan pembelajaran menggunakan media video animasi khususnya pada mata pelajaran matematika.
3. Bagi peneliti lainnya diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi/ literatur peneliti yang ingin menerepkan video animasi sebagai media dalam proses pembelajaran.
4. Penelitian ini hanya meneliti aspek hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar menggunakan video animasi dan tanpa video animasi, disarankan pada peneliti selanjutnya untuk meneliti bagian aspek-aspek lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

Adi, W.A., Relmasita, S.C., & Hardini, A.T. (2019). Pengembangan Media Animasi untuk Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 3 (3), 288-294.

Ahmad, S, Kenedi, A.K., & Masniladevi. (2018). Instrumen HOTS Matematika bagi Mahasiswa PGSD. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran) Prodi PGSD FKIP Universitas Riau*, 2 (6), 905-912.

Ahmad, S. & Ali, M.B.B. (2016). Model Pembelajaran Geometri Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17 (2), 1-11.

Amir, Almira. (2014). *Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif*. Diperoleh dari: (http://syafdiichiemaizora.files.wordpress.com2011/01/artikelpengabdian.pdf.)

Andriani D., dkk. 2011. *Metode Penelitian*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

Anggoro, M. T.,dkk. 2008. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Aqib, Z. 2013. *Model-model Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual.* Bandung: Yrama Widya.

Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran.* Jakarta : Rajawali Press.

Awalia, I, dkk. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif,* 10 (1), 49-56

Ayuningsih, K. (2017). Pengaruh Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran IPS Materi Menghargai Jasa Pahlawan di Kelas V SDN Sidokumpul Sidoarjo. *Journal of Information and Computer Technology Education*. http//ojs.umsida.ac.id/index.php/jicte.ISSN.2541-5107.

Ayustiningsih. (2015). "Video" Sebagai Alternatif Media Pembelajaran dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pancaran*, 4 (1), 55-68.

Batubara, H.H., & Ariani, D.N. (2016). Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI. *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 2 (1), 47–66.

Budiono, C.S., & Wardono. (2014). PBM Berorieentasi PISA Berpendekatan PMRI Media LKPD Meningkatkan Literasi Matematika Siswa SMP. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 3 (3). 210-219.

Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenuddin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel Ipa Di Min Kroya Cirebon. *Jurnal Al Ibtida,* 3 (1),116-130.

Daniati, N.T. (2020). Video Referensi Sebagai Solusi Pembelajaran Animasi 3d Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Karya Ilmiah Guru,* 5 (1).

Darmanto, A. 2010. Media Pembelajaran. Diambil dari https://repository.unikma.ac.id.

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran.* Yogyakarta: Gava Media.

Daswarman & Alyusfitri, R. (2017). Pengembangan Modul Luas dan Keliling Bangun Datar yang Valid dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Keunggulan Lokal di Sekolah Dasar. *Lemma*. 3 (2). 232875.

Deliviana, E. 2017. *Aplikasi Powtoon Sebagai Media Pembelajaran: Manfaat dan Problematikanya*. Makassar: Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis Ke 56 Universitas Negeri Makassar. ISBN: 978-602-6883-76-6.

Ernalida, dkk. (2018). Powtoon: Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi sebagai Upaya dalam Menciptakan Pembelajaran yang Menarik dan Kreatif. *Jurnal Logat*, 5 (2), 132-138.

Garsinia, D., Kusumawati, R., & Wahyuni, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Menggunakan Software Powtoon pada Materi SPLDV. *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika*, 3 (2), 44-51.

Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan ang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1 (2).

Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Hobri, dkk. 2018. *Senang Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Imamah, N. (2012). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan dengan Video Animasi Materi Sistem Kehidupan Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.* http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii, 32-36.

Kadir, A. 2015. Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar. *Jurnal Al Ta`dib,* 8 (2), 73.

Karim, M.A., dkk. 2011. *Pendidikan Matematika 2*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Kurino, Y.D. (2020). Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia,* 3(1), 151-153.

Kenedi, dkk. (2018). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Numeracy,* 5(2), 226-227.

Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. 2017. Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education,* 4 (2), 156-162.

Lena, M.S., Netriwati & Aini, N.R. (2019). *Metode Penelitian.* Diambil dari: https://www.researchgate.net/publication/343499899.

Lestari, K.E. & Yudhanegara, M.R. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

_____. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

Mashuri, D.K. & Budiyono. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jurnal PGSD*, 8 (5), 893-903.

Mulyatiningsih, E. 2016. Pengembangan dan Pengujian Kualitasnya Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Musslifah, A.R. 2012. Perilaku Menyontek Siswa Ditinjau Dari Kecenderungan *Locus Of Control. Talenta Psikologi* 1(2), 137-150.

Netriwati & Lena, M.S. (2017). *Media Pembelajaran Matematika.* Diambil dari: https://www.researchgate.net/profile/Netriwati_Netriwati/publication/332935226.

Ningrum, E.K., Purnami, A.S.,& Widodo,S.A. 2017. *Eksperimentasi Team Accelerated Instruction* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa. *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika,* 1 (2), 218-227.

Oneika, S.E & Masniladevi, M. 2019. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran CS3 Berbasis Android Terhadap Kemampuan Berpikir Geometris Siswa SDN 01 Benteng Pasar Atas Bukittinggi. *E-Journal Pembeljaaran Inovasi, Jurnal Pendidikan Ilmiah Dasar*, 7 (11).

Parhusip, H.A. & Susanto, B. (2018). Inovasi Geometri sebagai Media Pembelajaran Matematika Kreatif. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif,* 9 (1), 63-70.

Pilka, W.H., & Ahmad, S. (2020). Problem Based Learning Sebagai Model untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai,* 4(2),1347-1360. https://doi.org/10.31004/jptam.v4i2.601.

Ponza, P.J.R., Jampel, I.N., Sudarma, I.K. 2018. Pengembanagan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6 (1), 9-19.

Prasetia, F. (2016). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal JKPM*, 01 (02), 257-266.

Pujiati, Dharmawati, N. 2010. *Pembelajaran Perpangkatan dan Penarikan Akar Bilangan di SD.*Yogyakarta: PPPPTK Matematika.

Purwono, J., Yutmini, S., Anitah, S. 2014. Penggunaan Media Audio-Visual pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SMPN 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendiidkan dan Pembelajaran*, 2 (2), 127-144.

Rachmat, A & Krisnadi, I. (2020). Analisis Efektivitas Pembelajaran Daring (online) untuk Siswa SMKN 8 Kota Tanggerang pada Saat Pandemi Covid-19.

Rahmayanti, L. & Istianah, F. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Sukodono Sidoarjo. *Jurnal PGSD*, 06 (04), 429-439.

Riyadhuddin, A. & Ruslan,A. Perancangan Animasi Edukatif "Mari Mengenal Cuaca" Sebagai Media Pembelajaran Alternatif Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas 3 Sdn Karang Anyar 07 Pagi Jakarta Pusat. *Pantarei*, 2(3).

Rusman. 2016. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.

Sabilla, A.F., dkk. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Menggunakan Animasi Powtoon di Kelas IV SD Universitas Muhammadiyah Purwokerto. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan,* 6, (3). e-ISSN: 2089-5364 p-ISSN: 2622-8327.

Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Sari, N.M., 2020. 10 Jenis Animasi yang Sering Dijumpai. Diperoleh dari http://m.liputan 6.com.

Sidawanga, F. Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Viii A SMP Negeri 1 Kambowa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Materi Lingkungan Hidup dan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi,* 3 (4), 48-64.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhiya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

_____. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

_____. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, A. 2009. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

Sundayana. 2015. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Supardi. 2013. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Jakarta Selatan: Change Publication.

_____. 2015. *Penilaian Autentik: Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotor (Konsep dan Aplikasi)*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Syaifudin, F.N. 2019. Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Kemampuan Representasi Matematika Pada Materi Pecahan Siswa Kelas V MI Ma`arif Ngrupit Ponorogo (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).

Tim Masmedia Buana Pustaka, 2019. Metode Belajar Praktis Matematika untuk Kelas IV Sekolah Dasar edisi Revisi 2013. Sidoarjo: PT Masmedia Buana Pustaka.

Tyastirin, E. & Hidayati, I. 2017. Statistik Parametrik untuk Penelitian Kesehatan. Surabaya: Prodi Arsitektur UIN Sunan Ampel.

Wulandari, Y., Ruhiat, Y., Nulhakim, L. 2020. Pengembangan Media Video Berbasis.

Yunisrul. 2016. Kontribusi Kreatifitas dan Suvervisi Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru SMP Negeri Palupuh Kabupaten Agam. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17 (2), 60-67.

Yusup, F. 2018. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 7 (1), 17-23.

Zulafwan & Wilyansah. (2020). *Pemanfaatan Aplikasi Videoscribe dan 3D Based Sebagai Media Pembelajaran untuk Guru Pada SMKN 2 Pekanbaru.* Diperoleh dari: http://jurnal.sar.ac.id/index.php/J-PEMAS,1.