

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL
BELAJAR SUBTEMA ORGAN GERAK HEWAN**

Pendekatan Penelitian Eksperimen Quasi
pada Peserta Didik Kelas V A dan V B Sekolah Dasar Negeri Tegal 04
Kabupaten Bogor Semester Ganjil
Tahun Ajaran 2022/2023

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mengikuti Ujian Sarjana Pendidikan



Oleh

Dhera Rahayu Millenia

037118154

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAKUAN
BOGOR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SUBTEMA ORGAN
GERAK HEWAN

Pendekatan Penelitian Eksperimen Quasi
Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04
Kabupaten Bogor Semester Ganjil
Tahun Ajaran 2022/2023

Oleh

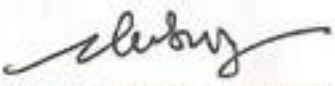
Dhera Rahayu Millenia (037118154)

Menyetujui:

Pembimbing Utama


Sandi Budiana, M.Pd
NIK. 1.1006025469

Pembimbing Pendamping


Dendy Saeful Zen M.F.M.Pd
NIK. 1.0212009580

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pakuan



Dr. Eka Suhardi, M.Si.
NIK. 1.0694021205

Ketua Program Studi,
Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.
NIK. 1.0410012510

BUKTI PENGESAHAN
TELAH DISIDANGKAN DAN DINYATAKAN LULUS
Pada hari Selasa, 22 November 2022

Nama : Dhera Rahayu Millenia
NPM : 037118154
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No	Nama Penguji	Tanda Tangan
1.	Yuli Mulyawati, M.Pd	
2.	Drs. Dadang Kurnia, M.Pd	
3.	Fitri Siti Sundari, M.Pd	

Ketua Program Studi,
Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Ely Sukmanasa, M. Pd.

NIK. 1.0410012510

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan” yang saya susun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor adalah merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi inibukan hasil karya saya sendiri atau plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bogor, 30 Oktober 2022

Yang Membuat Pernyataan

Dhera Rahayu Millenia

NPM. 037118154

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sesuai dengan yang diharapkan. Shalawat seiring salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, yang selalu kita nantikan syafaatnya di akhirat kelak. Skripsi yang penulis angkat berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Organ Gerak Hewan di kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor.” dengan pendekatan penelitian Eksperimen Quasi yang dilaksanakan pada peserta didik di Kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kabupaten Bogor Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023.

Tersusunnya Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, arahan dan bimbingan semua pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih, terutama kepada:

1. Prof. Dr. rer. pol. Ir. H. Didik Notosudjono, M.Sc. selaku Rektor Universitas Pakuan
2. Dr. H. Eka Suhardi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor.
3. Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor.

4. Sandi Budiana, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Utama.
5. Dendy Saeful Zen MF, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
6. Ratih Purnamasari, M.Pd., selaku Dosen Wali kelas F angkatan 2018.
7. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa serta dukungan kepada penulis.
9. Teman – teman yang saling memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berliat ganda kepada kalian semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan karya penulis di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca.

Bogor, September 2022

Peneliti

ABSTRAK

Dhera Rahayu Millenia. 037118154. Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Organ Gerak Hewan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi terhadap hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. Jenis penelitian ini adalah eksperimen kuasi. Subyek penelitian peserta didik kelas V-A dan V-B yang terdiri dari 66 orang, penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Organ Gerak Hewan. Hal ini terlihat dari nilai N-Gain pada kelompok kelas eksperimen sebesar 74, sedangkan kelas control mendapatkan nilai N-Gain sebesar 67. Serta hasil pengujian hipotesis bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena $t_{hitung} (2,503) > t_{tabel} (1,99773)$. Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat dinyatakan bahwa *Problem Based Learning* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*; Hasil Belajar

ABSTRAK

Dhera Rahayu Millenia. 037118154. The Effect of Problem-Based Learning Model Assisted by Animation Media on Student Learning Outcomes in the Sub-theme of Animal Movement Organs. This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning model assisted by Animation Media on learning outcomes in the Animal Movement Organs sub-theme in fifth grade students at Tegal 04 State Elementary School, Kemang District, Bogor Regency. This type of research is a quasi-experimental. The research subjects were students in grades V-A and V-B consisting of 66 people. The research was conducted in the odd semester of the 2022/2023 school year. The results showed that there was an influence of problem-based learning models assisted by animation media on student learning outcomes in the sub-theme of animal locomotion. This can be seen from the N-Gain value in the experimental class group of 74, while the control class gets an N-Gain value of 67. As well as the results of testing the hypothesis that H_0 is rejected and H_a is accepted because $t_{count} (2.503) > t_{table} (1.99773)$. Based on the results of the research above, it can be stated that Problem Based Learning has an influence on learning outcomes in the Animal Movement Organs sub-theme.

Keywords: Problem Based Learning; Learning outcomes

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
BUKTI PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Kegunaan Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORETIK	8
A. Kajian Teoretik	8
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	41
C. Kerangka Berpikir.....	44
D. Hipotesis Penelitian.....	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
A. Tujuan Penelitian	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian	46
C. Desain Penelitian Eksperimen Quasi	47
D. Metode Penelitian	48
E. Populasi dan Sampel	49
F. Teknik Penelitian.....	50
G. Instrumen Penelitian	51
H. Teknik Analisis Data.....	67
I. Hipotesis Statistik.....	73

J. Jadwal Penelitian	74
DAFTAR ISI	
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	75
DAFTAR ISI	
A. Hasil Penelitian	75
B. Pengujian Prasyarat Analisis Data	81
C. Pengujian Hipotesis Penelitian	83
D. Pembahasan Hasil Penelitian	85
E. Keterbatasan Penelitian	87
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	89
A. Simpulan	89
B. Implikasi	90
C. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN - LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Langkah-Langkah <i>Problem Based Learning</i>	34
Tabel 2.2	Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i>	36
Tabel 3.1	Pelaksanaan Penelitian.....	47
Tabel 3.2	Desain Penelitian Eksperimen Quasi 2 Kelompok	47
Tabel 3.3	Jumlah Populasi di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	49
Tabel 3.4	Desain Penilaian Hasil Belajar Aspek Pengetahuan dan Keterampilan	53
Tabel 3.5	Desain Penilaian Hasil Belajar Aspek Pengetahuan dan Keterampilan	54
Tabel 3.6	Kisi-kisi Soal Instrumen Penilaian Hasil Belajar	56
Tabel 3.7	Hasil Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar.....	60
Tabel 3.8	Indeks Koefisien Reliabilitas.....	61
Tabel 3.9	Hasil Indeks Kriteria Reliabilitas	62
Tabel 3.10	Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	63
Tabel 3.11	Klasifikasi Indeks Tingkat Kesukaran	63
Tabel 3.12	Konversi Indeks Daya Pembeda (DP)	64
Tabel 3.13	Hasil Klasifikasi Indeks Daya Pembeda	65
Tabel 3.14	Rekapitulasi Analisis Soal Pilihan Ganda.....	65
Tabel 3.15	Konversi Nilai Aspek Sikap	68
Tabel 3.16	Konversi Kriteria N-Gain.....	68
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Skor N-Gain Kelompok Data Kelas Eksperimen Melalui Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media Animasi	76
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Skor N-Gain Kelompok Kelas Kontrol Melalui Model Pembelajaran Konvensional.....	78
Tabel 4.3	Rekapitulasi Skor Rata-rata Kelompok Kelas Eksperimen dan Kelompok Kelas Kontrol	80
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas.....	82

Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas Instrumen Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan	83
Tabel 4.6	Hasil Uji t Rata-rata N-Gain Kelompok Kelas PBL (eksperimen) dan Kelompok Kelas Konvensional (kontrol) ..	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir Penelitian Eksperimen Quasi	44
Gambar 4.2	Histogram Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Melalui Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media Animasi	77
Gambar 4.2	Histogram Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Melalui Model Konvensional	79
Gambar 4.3	Histogram Perbedaan Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Kelompok Kelas PBL Berbantuan Media Animasi dan Kelompok Kelas Konvensional	80
Gambar 4.4	Kurva Penolakan dan Penerimaan H_0 pada Kelas <i>Problem Based Learning</i> dan Konvensional	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	SK Bimbingan Skripsi.....	98
Lampiran 2	Surat Izin Prapenelitian	99
Lampiran 3	Surat Izin Uji Instrumen.....	100
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian	101
Lampiran 5	Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	102
Lampiran 6	Soal Uji Coba Instrumen	103
Lampiran 7	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen	116
Lampiran 8	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas	117
Lampiran 9	Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas	118
Lampiran 10	Rekapitulasi Uji Tingkat Kesukaran.....	119
Lampiran 11	Rekapitulasi Uji Daya Pembeda.....	120
Lampiran 12	Perhitungan Manual Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian	121
Lampiran 13	Perhitungan Manual Instrumen Penelitian.....	124
Lampiran 14	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	126
Lampiran 15	Media Pembelajaran Video Animasi Pembelajaran ke- 2.....	130
Lampiran 16	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	131
Lampiran 17	Media Pembelajaran Powertpoint Pembelajaran ke-2.....	134
Lampiran 18	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	135
Lampiran 19	Media Pembelajaran Video Animasi Pembelajaran ke-3.....	140
Lampiran 20	Media Pembelajaran Powertpoint Pembelajaran ke-3.....	144
Lampiran 21	Bahan Ajar (Pembelajaran 2)	145
Lampiran 22	Bahan Ajar (Pembelajaran 3)	150
Lampiran 23	Lembar Kerja Peserta Didik (Pembelajaran 2)	156
Lampiran 24	Lembar Kerja Peserta Didik (Pembelajaran 3)	158

Lampiran 25	Daftar Hadir Peserta Didik Kelas 5A	163
Lampiran 26	Daftar Hadir Peserta Didik Kelas 5B	165
Lampiran 27	Instrumen Tes Sebelum Uji Coba (Pretest)	168
Lampiran 28	Instrumen Tes Setelah Uji Coba (Postest)	173
Lampiran 29	Data Skor Perolehan Nilai N-Gain Penilaian Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Model <i>Problem Based Learning</i> Pada Kelas Eksperimen	178
Lampiran 30	Uji Normalitas Skor Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Kelas Eksperimen Melalui Model PBL	182
Lampiran 31	Data Skor Perolehan Nilai N-Gain Penilaian Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Model Konvensional pada Kelas Kontrol	185
Lampiran 32	Uji Normalitas Skor Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Kelas Kontrol Melalui Model Konvensional	190
Lampiran 33	Uji Homogenitas (Uji F) N-Gain Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan	192
Lampiran 34	Uji Hipotesis Nol	195
Lampiran 35	Tabel Distribusi Normal Z	198
Lampiran 37	Tabel Nilai-Nilai Distribusi T	200
Lampiran 38	Dokumentasi Uji Instrumen	202
Lampiran 39	Dokumentasi Kelas Eksperimen	203
Lampiran 40	Daftar Riwayat Hidup	205

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di Indonesia pendidikan memiliki tiga jenjang wajib, yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Segala awal mula bagaimana seorang individu mengetahui apa itu pembelajaran, dimulai dari tingkat SD. Hal ini dilakukan untuk mencapai pendidikan yang dapat menghasilkan seseorang yang berkualitas adalah melalui pembelajaran.

Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Ketercapaian perubahan-perubahan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu pendidik, peserta didik, lingkungan, metode pembelajaran, serta sumber belajar, yang dapat diukur menggunakan alat berupa tes perilaku, tes kognitif maupun tes psikomotrik.

Adanya perbedaan karakteristik setiap peserta didik dapat mempengaruhi proses pembelajaran, hal ini memerlukan

kecermatan setiap guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran peserta didik cenderung menyukai pembelajaran yang melibatkan proses pembelajaran yang menarik, bersifat nyata dan menantang. Salah satu upaya untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah menerapkan model pembelajaran dan memanfaatkan media pembelajaran.

Proses pembelajaran di sekolah masih sebatas penjelasan materi secara lisan yang di berikan kepada peserta didik tanpa disertai dengan pemanfaatan sarana dan prasarana yang mampu menunjang pembelajaran di sekolah. Hal ini menyebabkan tidak adanya kemandirian pada peserta didik dalam belajar dan mengakibatkan peserta didik menjadi jenuh ketika belajar karena kegiatan belajar mengajar menjadi monoton.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas V di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 peneliti mendapatkan bahwa hasil belajar peserta didik masih sangat rendah. Hal ini dibuktikan dari data hasil observasi di kelas V-A dan V-B di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 bahwa nilai rata-rata Ulangan Harian masih tergolong rendah. Dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebesar 70,00. Hal tersebut terlihat pada hasil

rekapitulasi Penilaian Ulangan Harian kelas V menunjukkan bahwa terdapat peserta didik kelas V A dan V B yang berjumlah 66 peserta didik, yang terdiri dari 35 peserta didik di kelas V A dan 31 peserta didik di kelas V B. Dapat diketahui bahwa pembelajaran dikelas V A ada 20 peserta didik atau 57% yang belum mencapai KKM dan 15 peserta didik atau 43% yang sudah mencapai KKM. Lalu dikelas V B ada 17 peserta didik atau 55% yang belum mencapai KKM dan 14 peserta didik atau 45% yang sudah mencapai KKM.

Hal yang menjadi penyebab dari banyaknya siswa yang masih di bawah KKM yaitu pembelajaran tersebut bersifat *teacher centered* dimana guru cenderung mendominasi proses pembelajaran dan kurang melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini menyebabkan tidak adanya kemandirian pada siswa dalam belajar, karena pada saat pembelajaran banyak siswa tergolong hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru, tidak ada terjadinya interaksi antara guru dan siswa yang aktif dan efektif.

Melalui permasalahan tersebut didapatkan solusi yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan dan menggunakan media pembelajaran yang kreatif, sehingga peserta didik tidak bosan dalam menerima Ajaran dan aktif dalam proses pembelajaran di

kelas. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Media Animasi.

Dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) peserta didik dilibatkan untuk memecahkan masalah melalui tahap - tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah. Media Media Animasi adalah sebuah media pembelajaran yang dapat menampilkan gambar yang ditayangkan lebih menarik sehingga dapat menstimulus perhatian, minat, pikiran, dan perhatian peserta didik akan tertuju pada media yang ditampilkan dan tujuan pembelajaran akan tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian Purnawan (2018) “Model Problem based Learning (PBL) berbantuan media Media Animasi berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V”

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Subtema Organ Gerak Hewan Studi Kurikulum 2013 melalui Pendekatan Penelitian Eksperimen Quasi pada Peserta Didik Kelas

V-A dan V-B Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang
Kabupaten Bogor Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan,
dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik kelas V di SDN Tegal 04 masih rendah.
2. Proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran konvensional.
3. Penggunaan model pembelajaran yang kurang variatif
4. Perlunya media pembelajaran yang menarik dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan judul penelitian, latar belakang masalah, dan identifikasi masalah, maka pembatasan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini mencakup pada:

1. Hasil belajar Subtema Organ Gerak Hewan sebagai variabel terikat.
2. Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi sebagai variabel bebas

3. Siswa yang menjadi objek adalah siswa kelas V-A dan kelas V-B di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu: “Apakah terdapat Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan pada peserta didik di kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023?”

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan yang meliputi kegunaan praktis dan kegunaan teoretis, yaitu sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Dengan hasil penelitian ini diharapkan penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dapat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor.

2. Kegunaan Praktis

a. Kegunaan bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman untuk kinerja keguruan terutama dalam penggunaan model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas guru dalam mengajar.

b. Kegunaan bagi Peserta didik

Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini, selain dapat meningkatkan prestasi akademik peserta didik, juga dapat membantu memudahkan pemahaman peserta didik pada subtema Organ Gerak Hewan.

c. Kegunaan bagi Sekolah

Dapat menjadi pertimbangan terhadap pihak sekolah untuk mengembangkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan, kreatif, dan inovatif sehingga siswa memiliki pengalaman belajar yang berbeda dari proses belajar yang telah dilaksanakan sebelumnya.

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Kajian Teoretik

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa setelah mengikuti pelajaran terjadi akibat lingkungan belajar yang sengaja dibuat oleh guru melalui model pembelajaran yang dipilih dan digunakan dalam suatu pembelajaran. Pembelajaran akan dikatakan berhasil jika setelah mengikuti pelajaran terjadi perubahan dari dalam diri siswa. namun jika tidak terjadi perubahan dalam diri siswa maka pembelajaran tersebut belum berhasil, (Nuraini & Kristin, 2017).

Seseorang dikatakan belajar ketika terjadi perubahan tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman, maka berusaha untuk mencapai perubahan tingkah laku tersebut disebut dengan hasil belajar (Novita & Novianty, 2019). Hasil belajar merupakan salah satu komponen yang penting dalam proses belajar, karena hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan suatu proses pembelajaran. Melalui hasil belajar kita dapat mengetahui keberhasilan atau kekurangan dalam proses pembelajaran di sekolah (Kurniawan et al., 2017).

Adapun pendapat senada mengenai hasil belajar disampaikan oleh Sjukur (Suminah et al., 2019) bahwa Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan peserta didik sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. Sejalan dengan hal tersebut hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku, (Nurrita Teni, 2018).

b. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam proses belajar ada beberapa faktor yang akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua hal yaitu peserta didik itu sendiri dan lingkungannya. 1) Peserta didik: dalam arti kemampuan berpikir atau perubahan tingkah laku intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan peserta didik. 2) Lingkungan: yaitu sarana dan prasarana, kompetensi guru, kreativitas guru, sumber – sumber belajar, metode, keluarga, dan lingkungan (Susanto, 2013).

Selaras dengan teori tersebut, menurut (Wibowo et al., 2021) faktor-faktor yang mempengaruhinya, antara lain:

a) Faktor-faktor yang bersumber dari diri sendiri faktor ini sangat besar pengaruhnya terhadap kemajuan studi peserta didik, misalnya minat, bakat, kesehatan, kebiasaan belajar, dan kemandirian. b) Faktor-faktor yang berasal dari luar diri peserta didik faktor ini mempengaruhi terhadap kemajuan studi peserta didik lingkungan, studi dari lingkungan alam, lingkungan dari keluarga, lingkungan masyarakat dan faktor lain yaitu sekolah dan peralatan sekolah.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Slameto (Novita & Novianty, 2019) yaitu:

1. Faktor internal, merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang mempengaruhi hasil belajarnya. Faktor internal meliputi kecerdasan, minat, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
2. Faktor eksternal, merupakan faktor yang bersumber dari luar diri siswa. Diantaranya keluarga, sekolah dan masyarakat.

Menurut Setiawan M (2017) Pada dasarnya hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor penting yaitu faktor internal dan faktor eksternal, yaitu:

1) Faktor Internal

Faktor internal yaitu faktor yang kaitannya dengan diri pribadi orang tersebut selaku orang yang sedang belajar. Faktor internal tersebut menyangkut tiga komponen utama yaitu jasmaniah, psikologis dan faktor kelelahan.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri individu tersebut. Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar terdiri atas faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.

Selain itu, faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik juga dapat dilihat dari cara berpikir kritis peserta didik pada saat belajar, yang dimana berpikir kritis dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah-masalah (Saputri et al., 2020).

c. Prinsip – Prinsip Hasil Belajar

Dalam mendapatkan hasil belajar tentunya ada prinsip yang harus dilakukan, seperti yang dikemukakan oleh (Siregar, 2017) bahwa evaluasi hasil belajar dapat terlaksana dengan baik apabila dalam pelaksanaannya senantiasa berpegang pada tiga prinsip dasar berikut ini yaitu:

1) Prinsip keseluruhan

Prinsip keseluruhan atau prinsip menyeluruh juga dikenal dengan istilah prinsip komprehensif. Dengan prinsip komprehensif dimaksudkan bahwa evaluasi hasil belajar dapat dikatakan terlaksana dengan baik apabila evaluasi tersebut dilaksanakan secara bulat, utuh dan menyeluruh.

2) Prinsip kesinambungan

Prinsip kesinambungan juga dikenal dengan istilah prinsip kontinuitas (*continuity*). Dengan prinsip kesinambungan dimaksudkan bahwa evaluasi hasil belajar yang baik adalah evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan secara teratur dan sambung – menyambung dari waktu ke waktu.

3) Prinsip obyektivitas

Prinsip obyektivitas (*objectivity*) mengandung makna, bahwa evaluasi hasil belajar dapat dinyatakan sebagai evaluasi yang baik apabila dapat terlepas dari faktor-faktor yang sifatnya subyektif.

Menurut Supardi (2015) hasil belajar peserta didik harus memerhatikan prinsip – prinsip sebagai berikut:

- 1) Sahih (valid), yakni tes, pengukuran, penilaian, dan evaluasi hasil belajar didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur.
- 2) Objektif, yakni tes, pengukuran, penilaian, evaluasi hasil belajar didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, tidak dipengaruhi subjektivitas penilai.
- 3) Adil, yakni tes, pengukuran, penilaian, evaluasi hasil belajar tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik, dan tidak membedakan latar belakang social-ekonomi, budaya, agama, bahasa, suku bangsa, dan gender.
- 4) Terpadu, yakni tes, pengukuran, penilaian, evaluasi hasil belajar merupakan komponen yang tidak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.
- 5) Terbuka, yakni prosedur tes, pengukuran, penilaian, dan evaluasi hasil belajar serta kriteria, dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan.
- 6) Menyeluruh dan berkesinambungan, yakni tes, pengukuran, penilaian, dan evaluasi hasil belajar mencakup semua aspek kompetensi dengan

- 7) menggunakan berbagai teknik yang sesuai, untuk memantau perkembangan kemampuan peserta didik.
- 8) Sistematis, yakni tes, pengukuran, penilaian, dan evaluasi hasil belajar, dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah – langkah yang baku.
- 9) Menggunakan acuan kriteria, yakni tes, pengukuran, penilaian, dan evaluasi hasil belajar didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan.
- 10) Akuntabel, yakni tes, pengukuran, penilaian dan evaluasi hasil belajar dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.

Slameto (Supardi, 2015) mengemukakan prinsip – prinsip belajar yaitu: 1) Perubahan dalam belajar terjadi secara sadar. 2) Perubahan dalam belajar mempunyai tujuan. 3) Perubahan dalam secara positif. 4) Perubahan belajar bersifat kontinu. 5) Perubahan dalam belajar bersifat permanen (langgeng).

Dalam konteks hasil belajar, menurut Depdiknas (Ratnawulan & Rusdiana, 2017) prinsip – prinsip umum penilaian, sebagai berikut:

- 1) Mengukur hasil-hasil belajar yang telah ditentukan dengan jelas dan sesuai dengan kompetensi dan tujuan pembelajaran.

- 2) Mengukur sampel tingkah laku yang presentatif dari hasil belajar dan bahan- bahan yang tercakup dalam pengajaran, mencakup jenis – jenis instrument penilaian yang paling sesuai untuk mengukur hasil belajar yang diinginkan.
- 3) Direncanakan sedemikian rupa agar hasilnya sesuai dengan yang digunakan secara khusus.
- 4) Dibuat dengan reliabilitas yang sebesar-besarnya dan harus ditafsirkan secara hati-hati.
- 5) Dipakai untuk memperbaiki proses dan hasil belajar.

Dalam Permendikbud (Salamah, 2018), tentang Standar Penilaian Pendidikan disebutkan bahwa penilaian hasil belajar peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah didasarkan pada prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Objektif, berarti penilaian berbasis pada standardan tidak dipengaruhi faktor subjektivitas penilai.
- 2) Terpadu, berarti penilaian oleh pendidik dilakukan secara terencana, menyatu dengan kegiatan pembelajaran, dan berkesinambungan.
- 3) Ekonomis, berarti penilaian yang efisien dan efektif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporannya.
- 4) Transparan, berarti prosedur penilaian, kriteria penilaian, dan dasar pengambilan keputusan dapat diakses oleh semua pihak.

- 5) Akuntabel, berarti penilaian dapat dipertanggungjawabkan kepada pihak internal sekolah maupun eksternal untuk aspek teknik, prosedur, dan hasilnya.
- 6) Edukatif, berarti mendidik dan memotivasi peserta didik dan guru.

d. Tujuan Hasil Belajar

Belajar tercipta dan terlaksana karena ada suatu tujuan yang ingin dicapai dari hasil proses belajar yang terlaksana. Tanpa suatu tujuan maka belajar pun tidak dapat terukur dan tidak mengetahui apa yang diharapkan dari belajar tersebut (Setiawan M, 2017).

Tujuan hasil belajar untuk mengetahui kemampuan atas penguasaan materi yang sudah dijelaskan yang ditandai dengan menggunakan angka maupun huruf yang sudah ditentukan dari penyelenggara pendidikan, (Utami, 2020).

Hasil belajar memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan, sebagaimana yang dijelaskan oleh (Arifin, 2012) yaitu:

- 1) Untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diberikan.
- 2) Untuk mengetahui kecakapan, motivasi, bakat, minat, dan sikap peserta didik terhadap program pembelajaran.

- 3) Untuk mengetahui tingkat kemajuan dan kesesuaian hasil belajar peserta didik dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan.
- 4) Untuk mendiagnosis keunggulan dan kelemahan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Keunggulan peserta didik dapat dijadikan dasar bagi guru untuk memberikan pembinaan dan pengembangan lebih lanjut, sedangkan kelemahannya dapat dijadikan acuan untuk memberikan bantuan atau bimbingan.
- 5) Untuk seleksi, yaitu memilih dan menentukan peserta didik yang sesuai dengan jenis pendidikan tertentu.
- 6) Untuk menentukan kenaikan kelas.
- 7) Untuk menempatkan peserta didik sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

Tujuan penilaian hasil belajar menurut (Hamdayana, 2016) yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui peringkat pencapaian kompetensi siswa, sebagai hasil dari proses pembelajaran;
2. Mengetahui efektivitas proses – proses pembelajaran;
3. Mengetahui ketepatan dan efektivitas program pembelajaran;
4. Mengetahui ketepatan teknik, bentuk, dan kualitas instrument penelitian yang digunakan.

Tujuan hasil belajar sebagai hasil yang menyertai tujuan belajar instruksional disebut *nurturant effects*. Bentuknya berupa kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sikap terbuka dan demokratis, menerima orang lain, dan sebagainya. Tujuan ini merupakan konsekuensi logis dari peserta didik “menghadapi” (*live in*) suatu sistem lingkungan belajar, (Anggraini, 2022).

e. Jenis Hasil Belajar

Hasil belajar terbagi menjadi beberapa jenis. Tujuan pendidikan menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Bloom (Saputri et al., 2020), (Magdalena et al., 2020), (Nabillah & Abadi 2021), (Novita & Novianty, 2019) yaitu 1) kognitif; 2) efektif, dan 3) psikomotor.

Menurut (Nugroho et al., 2020) memiliki pendapat yang sama, bahwa jenis-jenis hasil belajar adalah sebagai berikut: hasil belajar dapat dibagi menjadi lima kelompok, yaitu:

- 1) Informasi verbal, yaitu tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang yang diungkapkan melalui bahasa lisan maupun tertulis kepada orang lain.
- 2) Kemahiran intelektual, yaitu kemampuan seseorang untuk berhubungan dengan lingkungannya dan dengan dirinya sendiri.

- 3) Pengetahuan kegiatan kognitif, yaitu kemampuan yang dapat menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri khususnya bila sedang belajar dan berfikir.
- 4) Keterampilan motorik, yaitu kemampuan seseorang yang mampu melakukan suatu rangkaian gerak gerak jasmani.
- 5) Sikap, yaitu sikap tertentu dari seseorang terhadap suatu objek. Untuk memberikan informasi mengenai tingkat penguasaan materi yang diberikan selama proses belajar mengajar berlangsung digunakan alat ukur berupa tes dalam suatu proses evaluasi.

Dari beberapa uraian di atas maka dapat disintesis bahwa hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai oleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Tujuan utama hasil belajar adalah mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf, kata atau symbol. Dalam proses belajar ada beberapa faktor yang akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu faktor internal (faktor yang bersumber dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (faktor yang bersumber dari luar diri siswa).

2. Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi

a. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* atau dikenal dengan istilah model berbasis masalah sebagai salah satu model pembelajaran yang diterapkan dalam Kurikulum 2013.

Model Problem based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan siswa permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat membantu pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pada model ini masalah disajikan pada awal pembelajaran dan siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut, (Nofziarni et al., 2019).

Menurut (Mahayati et al., 2019) PBL atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Dalam masalah yang nyata dan kompleks memotivasi siswa untuk mengidentifikasi dan meneliti konsep dan prinsip yang siswa perlu ketahui untuk berkembang melalui masalah tersebut.

Dalam Model Pembelajaran ini peserta didik diberikan masalah terlebih dahulu, seperti Menurut (Nugraha, 2018) model berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana peserta didik mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri, keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian, dan percaya diri

Ward & Lee (Aryanti, 2020) menegaskan bahwa *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap – tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Adapun menurut (Nurrohma & Adistana, 2021) menyatakan model Problem Based Learning (PBL) atau model pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah model yang digunakan untuk mengembangkan ketrampilan berpikir, memecahkan masalah, dan pengaturan diri dengan menggunakan masalah otentik sebagai fokus pembelajarannya.

b. Karakteristik Problem Based Learning

Sampai saat ini model *Problem Based Learning* dikembangkan dan diimplementasikan di berbagai domain. Menurut (Haryanti D, 2017) menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Pengajuan masalah atau pertanyaan secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa karena sesuai dengan kehidupan nyata autentik, menghindari jawaban sederhana dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk situasi tersebut.
- 2) Berfokus pada keterkaitan antara berbagai disiplin ilmu.
- 3) Penyelidikan autentik dimana siswa menganalisis dan mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis dan membuat ramalan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat inferensi dan merumuskan kesimpulan.
- 4) Menghasilkan produk atau karya dan memamerkannya.

Karakteristik *Problem Based Learning* lainnya dikemukakan oleh Tan (Sujana & Sopandi W, 2020) yang mencakup beberapa komponen, yaitu:

- 1) Masalah merupakan titik awal dalam perjalanan;

- 2) Masalah umumnya terdapat dalam kehidupan yang tidak terstruktur;
- 3) Penyelesaian masalah dapat menggunakan berbagai disiplin ilmu;
- 4) Masalah yang disuguhkan bersifat menantang pengetahuan, sikap dan kompetensi siswa sehingga memerlukan identifikasi berbagai kebutuhan dalam pembelajaran;
- 5) Dalam PBL pembelajaran dilakukan secara mandiri, sehingga siswa bertanggung jawab untuk memperoleh informasi dan pengetahuan;
- 6) Proses penting PBL adalah memanfaatkan berbagai sumber pengetahuan;
- 7) Siswa bekerja dalam kelompok kecil sehingga pembelajaran bersifat kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif dengan tingkat interaksi yang tinggi untuk belajar, mengajar teman sejawat, serta melakukan presentasi kelompok kecil;
- 8) Siswa dituntut melakukan penyelidikan dan memecahkan permasalahan yang dihadapi;
- 9) PBL ditutup dengan sintesis dan integrasi pembelajaran;

- 10) PBL juga dapat diakhiri dengan evaluasi dan review dari pengalaman siswa yang diperoleh selama proses pembelajaran.

Sementara itu, Barrow (Sujana & Sopandi W, 2020) mengemukakan karakteristik utama dari PBL, yaitu:

- 1) Belajar berpusat pada siswa, sehingga siswa bertanggung jawab untuk belajar mandiri;
- 2) Belajar terjadi dalam kelompok-kelompok kecil;
- 3) Guru berperan sebagai fasilitator atau pemandu;
- 4) Memfokuskan pengorganisasian permasalahan dan stimulus untuk pembelajaran;
- 5) Masalah satu dengan masalah lainnya merupakan sarana untuk pengembangan kemampuan pemecahan masalah;
- 6) Informasi baru diperoleh melalui belajar secara mandiri.

Selaras dengan beberapa pendapat di atas, Hamdayama (2017) juga mengemukakan beberapa karakteristik dalam model *Problem Based Learning*, yaitu:

- 1) Belajar dimulai dengan satu masalah; 2) memastikan bahwa masalah tersebut berhubungan dengan dunia nyata siswa; 3) mengorganisasikan Ajaran seputar masalah, bukan seputar disiplin ilmu; 4) memberikan tanggung jawab yang besar kepada siswa dalam membentuk dan menjalankan secara langsung; 5) menggunakan kelompok kecil, dan

6) menuntut siswa untuk mendemonstrasikan yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja.

Model PBL memiliki tiga karakteristik utama, yaitu: 1) melibatkan peserta didik sebagai pemangku kepentingan dalam situasi masalah, 2) mengorganisasi kurikulum seputar masalah holistik, memungkinkan pembelajaran peserta didik dalam cara yang relevan dan terhubung, dan 3) menciptakan lingkungan belajar dimana guru melatih pemikiran peserta didik dan memandu peserta didik berinkuiri, serta memfasilitasi tingkat pemahaman yang lebih dalam yang dikemukakan oleh (Ramlawati et al., 2017).

c. Kelebihan Model *Problem Based Learning*

Model Problem Based Learning dipandang memiliki keunggulan dalam proses pembelajaran. Keunggulan tersebut sesuai yang dipaparkan dalam kemendikbud (Haryanti D, 2017) sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran bermakna bagi peserta didik dimana siswa belajar memecahkan masalah melalui penerapan pengetahuan yang dimilikinya.
- 2) Peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.

- 3) Peningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Dalam penerapannya PBL memiliki kelebihan seperti yang dipaparkan oleh (Eskris, 2021) kelebihan PBL adalah sebagai berikut: 1) Dalam PBL pembelajaran berkaitan dengan kehidupan nyata; 2) Pemecahan masalah dilakukan selama proses pembelajaran dan pembelajaran yang menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan kepada siswa; 3) PBL dapat meningkatkan aktivitas peserta didik; 4) PBL membantu proses transfer peserta didik untuk memahami masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Kelebihan Model Pembelajaran Berbasis Masalah juga dikemukakan oleh (Nuraini & Kristin, 2017) bahwa model PBL ini memiliki keunggulan yang sangat banyak, diantaranya:

- 1) PBL merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami pelajaran;
- 2) PBL dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa;
- 3) PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran;

- 4) Melalui PBL bisa memperlihatkan kepada siswa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja;
- 5) PBL dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa;
- 6) PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis;
- 7) PBL dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata;
- 8) PBL dapat mengembangkan minat siswa untuk belajar secara terus-menerus sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Shoimin (Mahayati et al., 2019) berpendapat bahwa kelebihan model PBL diantaranya:

- 1) Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata;
- 2) Siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar;
- 3) Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh

siswa, hal ini mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi;

- 4) Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi;
- 5) Siswa memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri;
- 6) Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka;
- 7) Kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

Terdapat kelebihan selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL berlangsung yang dikemukakan oleh Damayanti & Afriansyah (2018) , yaitu: 1) Menumbuhkan sikap sosial dalam kegiatan kelompok; 2) Menantang kemampuan siswa untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa; 3) Siswa lebih aktif dalam belajar; 4) Menumbuhkan kepercayaan diri siswa dalam mempresentasikan hasil temuannya.

d. Kelemahan Model *Problem Based Learning*

Sama halnya dengan model pembelajaran yang lain, model pembelajaran *Problem Based Learning* juga memiliki beberapa kekurangan dalam penerapannya. Menurut (Haryanti D, 2017) Kelemahan tersebut diantaranya:

- 1) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- 2) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *Problem Based Learning* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
- 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Shoimin (Mahayati et al., 2019) berpendapat bahwa model *Problem Based Learning* memiliki kekurangan, diantaranya adalah:

- 1) PBM tidak dapat ditetapkan untuk setiap materi Ajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi. PBM lebih cocok untuk pembelajaran yang

menuntut kemampuan tertentu yang kaitannya dengan pemecahan masalah.

- 2) Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas.

Adapun kelemahan yang terdapat pada model *Problem Based Learning* yang disampaikan oleh Damayanti & Afriansyah, (2018) yaitu sebagai berikut:

- 1) Mereka enggan menyelesaikan permasalahan ketika masalah tersebut membuat mereka merasa kebingungan.
- 2) Terdapat banyak siswa yang beralasan izin keluar untuk ke kamar kecil karena merasa bosan.
- 3) Mereka mengeluh karena harus terus melakukan hal yang sama disetiap pembelajaran sehingga membuat mereka malas dalam mengikuti pembelajaran.
- 4) Terdapat siswa yang hanya mengandalkan teman yang lebih pintar tanpa mau berusaha terlebih dahulu.

Kelemahan model PBL juga dikemukakan oleh Rusman (Ramlawati et al., 2017) adalah:

- 1) Hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran berbasis masalah bergantung pada solusi pemecahan masalah.

- 2) Kurang cocok diterapkan dalam kelas yang memiliki tingkat keragaman yang tinggi karena masalah pembagian tugas. Artinya, peserta didik harus bersiap dalam perubahan peran dalam proses pembelajaran.
- 3) Implementasi pembelajaran berbasis masalah membutuhkan waktu yang tidak sedikit.
- 4) Pendidik yang menerapkan model pembelajaran ini harus mampu memotivasi peserta didik dengan baik.
- 5) Perumusan masalah-masalah dalam proses pembelajaran harus tepat dengan tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran PBL mempunyai banyak keunggulan tetapi juga memiliki kelemahan. Menurut (Nuraini & Kristin, 2017) kelemahan model PBL antara lain:

- 1) Siswa tidak mempunyai minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa ragu untuk mencoba;
- 2) Keberhasilan model pembelajaran PBL membutuhkan cukup waktu untuk persiapan;
- 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka

mereka tidak akan belajar apa yang ingin mereka pelajari.

e. Langkah – langkah Problem Based Learning

Dalam prosesnya, pembelajaran berbasis masalah memiliki langkah-langkah pembelajaran yang mengarahkan peserta didiknya pada pemecahan masalah yang bersifat autentik dengan tujuan supaya peserta didik dapat memperoleh serta menyusun pengetahuannya sendiri. Arends (Nugraha, 2018) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah dilaksanakan dengan lima langkah kegiatan. Adapun tahapan pembelajaran atau sintaks pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut: 1) Memberi orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik; 2) Mengorganisasi peserta didik untuk meneliti; 3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok; 4) Mengembangkan dan mempresentasikan artefak; 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan.

Langkah-langkah dalam model PBL menurut (Mahayati et al., 2019) adalah sebagai berikut: 1) Orientasi siswa pada masalah; 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar; 3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok; 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil

karya; 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Jadi, langkah-langkah dalam model PBL ini dimulai dengan menyiapkan logistik yang dibutuhkan lalu penyajian topik atau masalah, dilanjutkan dengan siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil, mencari solusi dari permasalahan dari berbagai sumber secara mandiri atau kelompok, menyampaikan solusi dari permasalahan dalam kelompok berupa hasil karya dalam bentuk laporan, dan kemudian melakukan evaluasi terhadap proses apa saja yang mereka gunakan.

Model *Problem Based Learning* ini dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, keterampilan intelektual, belajar berperan berbagai orang-orang dewasa melaluielibatan siswa dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi *self-regulated learner*, (Hamdayana, 2017)

Sintaks Model *Problem Based Learning*

Fase	Peran Guru
1. Orientasi siswa kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan segala hal yang akan dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya.
2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah
3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi

pemecahan masalah	terhadap penyelidikan mereka dan proses – proses yang mereka gunakan
-------------------	--

John Dewey (Hamdayama, 2017) menjelaskan 6 langkah MPBM yang kemudian dinamakan metode pemecahan masalah (*Problem Based Learning*)

- 1) Merumuskan masalah, yaitu langkah siswa menentukan masalah yang akan dipecahkan.
- 2) Menganalisis masalah, yaitu langkah siswa meninjau masalah dari berbagai sudut pandang.
- 3) Merumuskan hipotesis, yaitu langkah siswa merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan masalah sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.
- 4) Mengumpulkan data, yaitu langkah siswa mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- 5) Pengujian hipotesis, yaitu langkah siswa mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
- 6) Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yaitu langkah siswa menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengajuan hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Jadi, langkah-langkah dalam model PBL ini dimulai dengan menyiapkan logistik yang dibutuhkan lalu penyajian topik atau masalah, dilanjutkan dengan siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil, mencari solusi dari permasalahan dari berbagai sumber secara mandiri atau kelompok, menyampaikan solusi dari permasalahan dalam kelompok berupa hasil karya dalam bentuk laporan, dan kemudian melakukan evaluasi terhadap proses apa saja yang mereka gunakan, (Mahayati et al., 2019).

Tahapan – tahapan Problem Based Learning yang dilaksanakan secara sistematis berpotensi dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan sekaligus dapat menguasai pengetahuan yang sesuai dengan kompetensi dasar tertentu.

Dari beberapa uraian di atas maka dapat disintesis bahwa model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang dapat melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa. Tujuan utama model *Problem*

Based Learning adalah untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah serta kemampuan untuk membangun pengetahunnya sendiri. Terdapat 5 tahapan pembelajaran dalam model Problem Based Learning yang meliputi: 1) Mengorganisasikan siswa kepada masalah 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar 3) Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, 4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, dan 5) Mengevaluasi proses pemecahan masalah

3. Media Animasi

a. Pengertian Media Animasi

Salah satu media pembelajaran yaitu Media Animasi. Media Animasi berasal dari bahasa latin yaitu “anima” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Selain itu kata Media Animasi berasal dari kata *animation* yang berasal dari kata dasar to anime di dalam kamus Indonesia Inggris berarti menghidupkan, (Munir, 2020).

Media Animasi merupakan suatu kumpulan gambar dalam sequence tertentu yang ditampilkan pada tenggang waktu tertentu sehingga terciptalah sebuah ilusi gambar bergerak, atau secara sederhana Media Animasi merupakan sebuah pergerakan objek yang dilakukan agar tampak lebih dinamis dan menarik, (Luhulima et al., 2017).

Selaras dengan pendapat Luhulima, (Risandhy & Baihaqi, 2020) menyatakan bahwa Media Animasi merupakan sekumpulan gambar yang disusun secara berurutan dan direkam menggunakan kamera untuk membuat presentasi statis menjadi hidup.

Hal senada disampaikan oleh Mayer (Mashuri & Budiyo, 2020) menyatakan bahwa Media Animasi terbentuk dari kumpulan gambar bergerak berupa objek dengan pemberian efek tertentu sehingga tampak realistis dan menarik yang Objek tersebut dapat berupa benda hidup dan tak hidup. Media Animasi tampak menarik dengan pemaduan warna dan tulisan tulisan pendukung yang tepat, dan akan lebih menarik dengan dengan bantuan audio/suara.

Media Animasi adalah sebuah media pembelajaran yang dapat menampilkan gambar yang ditayangkan secara menarik sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perhatian siswa akan tertuju pada media yang ditampilkan sehingga tercapai tujuan pembelajaran, (Purnawan & Surya, 2018).

b. Jenis-jenis Animasi

Dalam perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini perkembangan animasi juga mengalami

kemajuan, hal ini di dukung dengan munculnya jenis-jenis animasi. Menurut (Mozo, 2017) animasi terdiri dari berbagai jenis, ada animasi 2D, 3D, tradisional, dan stop motion. Sedangkan (Wahyuni et al., 2021) mengungkapkan bahwa jenis-jenis animasi sebagai berikut: 1) Animasi 2 Dimensi; 2) Animasi 3 Dimensi; 3) Animasi Stop Motion.

(Sriasih Komang et al., 2020) menegaskan ada beberapa jenis animasi sebagai berikut ini:

1) Animasi 2D

Animasi 2D juga dapat dikatakan animasi kartun atau film kartun. Dalam pembuatan animasi 2D menggunakan teknik animasi animasi sel (hand draw). Dalam proses penggambaran dilakukan langsung pada film atau dapat dilakukan secara digital.

2) Animasi 3D

Animasi 3D merupakan animasi modern atau bisa dikatakan animasi yang lagi tren saat ini. Animasi ini merupakan perkembangan dari animasi 2D.

3) Animasi Stop Motion

Animasi Stop Motion merupakan suatu animasi yang memanfaatkan tanah liat. Karakter dibuat menggunakan

tanah liat dan setelah selesai maka akan di foto sesuai dengan gerakan dan hasil foto akan disambung - sambungkan sehingga membentuk suatu animasi yang indah.

Jenis-jenis animasi berkembang pesat. Awal mula muncul animasi 2D dan pada saat ini banyak jenis-jenis animasi yang dikembangkan untuk berbagai macam kebutuhan dan keperluan, dan animasi dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Animasi telah berkembang sesuai dengan kemajuan teknologi yang ada.

Menurut (Kusuma Putra., 2019) dengan bantuan komputerisasi mulai muncul berbagai jenis animasi yaitu animasi 2 dimensi dan 3 dimensi. Kedua jenis animasi tersebut merupakan bagian dari jenis animasi yang sering dinikmati oleh masyarakat luas. 2 dimensi hanya memiliki 2 tampilan untuk menikmatinya (tampilan x, dan y) sedangkan 3 dimensi memiliki volume dalam tampilannya (tampilan x, y, dan z).

Karakter animasi telah berkembang yang dulu mempunyai prinsip sederhana sekarang menjadi beberapa jenis animasi :

1. Animasi 2D (2 Dimensi)

Animasi dua dimensi atau dwi-matra dikenal dengan nama flat animation.

2. Animasi 3D (3 Dimensi)

Animasi 3D merupakan pengembangan dari animasi 2D (dua dimensi).

3. Stop Motion Animation

Animasi ini dikenali sebagai claymation karena menggunakan clay (tanah liat) sebagai objek yang digerakkan.

4. Animasi Tanah Liat (Clay Animation)

Animasi ini menggunakan plasticin, yaitu bahan lentur seperti permen karet. Tokoh-tokoh dalam animasi Clay dibuat menggunakan rangka khusus untuk kerangka tubuhnya.

5. Animasi Jepang (Anime)

Anime merupakan sebutan tersendiri untuk film animasi jepang. Anime menggunakan tokoh-tokoh karakter dan background yang digambar menggunakan tangan dan sedikit bantuan dari computer, Munir (Wahyuni et al., 2021).

c. Kelebihan Media Animasi

Media video animasi tentunya memiliki kelebihan, menurut Daryanto (Anugrah & Deden, 2022) kelebihan video animasi dalam proses pembelajaran yaitu: 1) Mengembangkan pikiran dan pendapat para siswa; 2) Mengembangkan imajinasi; 3) Memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan penjelasan yang lebih realistic; 4) Pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat; 5) Dapat diulang-ulang bila perlu untuk menambah kejelasan.

Menurut (Novita & Novianty, 2019) Penggunaan media animasi dalam pembelajaran berfungsi untuk menarik perhatian siswa dalam belajar sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih cepat.

Beberapa kelebihan penggunaan video animasi sebagai media dipaparkan oleh Munir (Mashuri & Budiyo, 2020) yaitu: 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

Kelebihan media animasi menurut Johari (Novita & Novianty, 2019) diantaranya:

- 1) Memperkecil ukuran objek yang secara fisik cukup besar dan sebaliknya;
- 2) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menghubungkan unsur audio visual;
- 3) Memudahkan guru untuk menyajikan informasi mengenai proses yang cukup kompleks;
- 4) Menarik perhatian siswa sehingga meningkatkan motivasi belajarnya;
- 5) Bersifat interaktif dalam arti memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna;
- 6) Bersifat mandiri, dalam arti memberikan kemudahan dan kelengkapan isis sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Menurut Artawan (Ayuningdyah & Khotimah, 2018) kelebihan media animasi diantaranya :

- 1) Memudahkan guru untuk menyajikan informasi.
- 2) Memperkecil ukuran objek yang cukup besar dan sebaliknya.
- 3) Memotivasi siswa untuk memperhatikan karena menghadirkan daya tarik bagi siswa terutama animasi yang dilengkapi dengan suara.
- 4) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 5) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- 6) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain

d. Kelemahan Media Animasi

Dibalik memiliki kelebihan video animasi juga halnya memiliki beberapa kekurangan, menurut (Anugrah & Deden, 2022) kekurangan video animasi dalam proses pembelajaran yaitu: 1) Biaya yang dikeluarkan tidak murah dalam membuat media ini; 2) Pembuatan media ini harus memiliki keahlian khusus Peralatan dalam

penayangan seperti proyektor belum tentu tersedia di beberapa sekolah.

Kekurangan mengenai media animasi, menurut (Novita & Novianty, 2019), yaitu: 1) memerlukan biaya yang cukup mahal; 2) memerlukan software khusus untuk membukanya; 3) memerlukan kreativitas dan keterampilan yang cukup memadai untuk mendesain animasi yang dapat secara efektif digunakan sebagai media pembelajaran; 4) tidak dapat menggambarkan realitas seperti video atau fotografi.

Menurut Artawan (Ayuningdyah & Khotimah, 2018), kelemahan dari media animasi diantaranya:

- 1) Memerlukan kreatifitas dan ketrampilan yang cukup memadai untuk mendesain animasi yang dapat secara efektif digunakan sebagai media pembelajaran
- 2) Memerlukan software khusus untuk membukanya.
- 3) Guru sebagai komunikator dan fasilitator harus memiliki kemampuan memahami siswanya, bukan memanjakannya dengan berbagai animasi pembelajaran yang cukup jelas tanpa adanya usaha belajar dari mereka atau penyajian informasi yang terlalu banyak dalam satu frame cenderung akan sulit dicerna siswa.

Dari beberapa uraian di atas maka dapat disintesis bahwa media Media Animasi merupakan kumpulan gambar bergerak berupa objek dengan pemberian efek tertentu sehingga tampak realistis dan menarik yang Objek tersebut dapat berupa benda hidup dan tak hidup.

Media Animasi tampak menarik dengan pemaduan warna dan tulisan tulisan pendukung yang tepat, dan akan lebih menarik dengan dengan bantuan audio/suara.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Media Animasi dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik, dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa adanya pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Media Animasi terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan.

1. Penelitian ini dilakukan oleh Indra Purnawan berjudul "Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Media Animasi Terhadap Komptensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V di SD Gugus I Gusti Ngurah Rai Denpasar Timur tahun Ajaran 2016/2017.

2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model Problem Based Learning berbantuan media Media Animasi dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan desain Nonequivalent control group design. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan uji t, diperoleh nilai thitung $2,75 > ttabel\ 2,00$ pada taraf signifikan 5% dengan dk 65 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara siswa yang dibelajarkan melalui model Problem Based Learning berbantuan media Media Animasi dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus I Gusti Ngurah Rai.
3. Penelitian ini dilakukan oleh Dewi Juwita, pada tahun 2017 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD

Gugus I Tegallalang Tahun Ajaran 2016/2017". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual Media Animasi dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah Nonequivalent Kontrol Group Desain. Berdasarkan hasil analisis data dengan uji-t terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 7,418$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = (36 + 36 - 2) = 70$ adalah 2,000. Hal ini berarti $t_{hitung} = 7,418 > t_{tabel} = 2,000$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Rata-rata hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual Media Animasi dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional ($80,58 > 65,61$). Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berbantuan media audio visual Media Animasi

berpengaruh terhadap hasil belajar IPA Siswa kelas V SD Gugus I Tegallalang Tahun Ajaran 2016/2017.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teoretik di atas dapat disusun kerangka berpikir mengenai Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Organ Gerak Hewan di kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kabupaten Bogor.

Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dengan memberikan sebuah permasalahan kepada Peserta didik, agar Peserta didik tersebut bisa belajar untuk menentukan solusi dan menyelesaikan masalah yang diberikan, baik secara individu maupun berkelompok. Dengan berbantuan Media Animasi merupakan sebuah media pembelajaran yang dapat menampilkan gambar yang ditayangkan secara menarik sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perhatian siswa akan tertuju pada media yang ditampilkan sehingga tercapai tujuan pembelajaran.

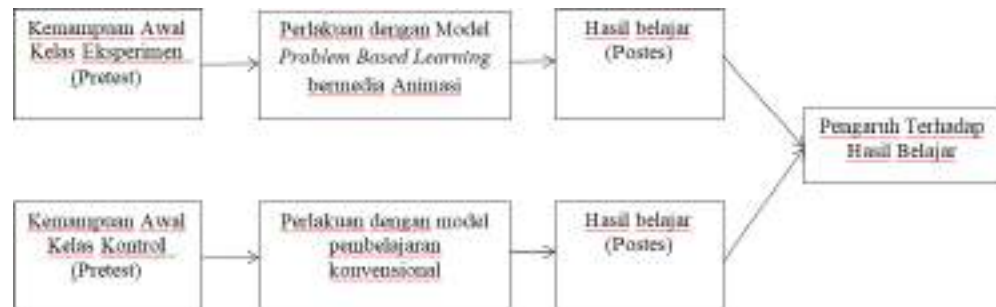
Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sudah sejauh mana peserta didik dapat mengerti dan memahami suatu materi yang sudah disampaikan yang dapat

dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat.

Maka dengan adanya model problem based learning berbantuan Media Animasi ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik Subtema Organ Gerak Hewan pada muatan pelajaran IPA, Bahasa Indonesia, dan SBdP karena dengan adanya media pembelajaran siswa menjadi tertarik dan akan merasa penasaran dengan pembelajaran yang disampaikan oleh guru saat proses belajar mengajar, sehingga pembelajaran akan menyenangkan dan tujuan pembelajaran akan tercapai dengan maksimal.

Disusun kerangka berpikir mengenai Pengaruh Model Problem Based Learning berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Organ Gerak Hewan kelas V di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kabupaten Bogor Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

Kerangka berpikir dapat dilihat seperti bagan berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian Eksperimen

Quasi

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diduga terdapat perbedaan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi di kelas eksperimen dan metode pembelajaran konvensional di kelas kontrol terhadap hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka dapat dilakukan pengajuan hipotesis penelitian, yaitu:

Terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan Media Animasi terhadap hasil belajar Subtema Organ Gerak Hewan kelas V di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kabupaten Bogor Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi terhadap Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan kelas V Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kabupaten Bogor Tahun Ajaran 2022/2023.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor. Sekolah tersebut dipilih dengan beberapa pertimbangan diantaranya di sekolah tersebut masih ada kendala yang dihadapi oleh guru dalam penggunaan model pembelajaran, dan juga adanya izin yang telah diberikan oleh kepala sekolah untuk melaksanakan penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan bulan Juli sampai Agustus 2022.

Tabel 3.1 Pelaksanaan Penelitian

No.	Hari/Tanggal	Waktu	Acara Tindakan	Jumlah Peserta Didik
1.	Senin, 21 Februari 2022	09.00 – 10.00 WIB	Pra Penelitian	-
2.	Selasa, 20 Juli 2022	08.00 – 10.00 WIB	Uji Instrumen	30
3.	Rabu, 22 Agustus 2022	08.00 – 10.00 WIB	Penelitian	66
4	Kamis, 23 Agustus	08.00 – 10.00 WIB	Penelitian	66

C. Desain Penelitian Eksperimen Quasi

Desain eksperimen yang dipilih adalah desain penelitian desain subjek random, *pretes-postes* kelompok kontrol. Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok kelas eksperimen (KE) diberikan perlakuan *treatment* dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan kelompok kontrol (KK) tidak diberikan perlakuan dengan simbol (-) namun menerapkan model pembelajaran konvensional. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan *Pretest* (O_1) dan *Posttest* (O_2)

Tabel 3.2 Desain Penelitian Eksperimen Quasi 2 Kelompok

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen (KE)	O_1	X	O_2
Kontrol (KK)	O_1	-	O_2

Sumber : Tim Dosen PGSD (2021)

Keterangan :

KE : Kelompok Eksperimen

KK : Kelompok Kontrol

X_1 :Kelompok eksperimen yang diberi perlakuan media pembelajaran Media Animasi.

(-) : Tidak diberikan perlakuan

O_1 : *Pretest*

O_2 : *Posttest*

Dalam desain ini kedua kelas diberikan tes awal (pretes) untuk mengetahui kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum peserta didik diberikan perlakuan, masing-masing terlebih dahulu diberikan soal yang sama. Lalu setelah itu, masing-masing kelas diberikan *treatment* atau perlakuan dengan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi dan kelas kontrol diberikan *treatment* atau perlakuan dengan model pembelajaran konvensional seperti yang biasanya dilakukan guru pada saat mengajar di kelas. Kemudian setelah itu kedua kelas diberikan tes kembali dengan soal yang sama sebagai tes akhir (postes) untuk melihat

perbedaan hasil belajar.

D. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yaitu metode eksperimen quasi dengan 2 desain group/kelas. Menurut (Widiasworo, 2019) penelitian eksperimen itu dilakukan agar dapat mengetahui mengenai pengaruh dalam pemberian perlakuan kepada subjek penelitian yang sedang diteliti. Variabel perlakuan (variabel bebas) yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi (X), sedangkan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan.

E. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Menurut (Arikunto, 2017) populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V-A dan V-B di Sekolah Dasar Negeri Tegal 04 Kabupaten Bogor dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3 Jumlah Populasi di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas	Jumlah	Keterangan
1.	V A	35	Problem Based Learning (X)
2.	V B	31	Konvensional (-)
Jumlah		66	

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V-A sebanyak 35 peserta didik sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang diberikan perlakuan Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan peserta didik kelas V-B sebanyak 31 peserta didik sebagai kelas kontrol yaitu sebagai kelas yang diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengenai hasil belajar berupa tes tulis dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 50 butir soal dengan empat pilihan jawaban yang akan diuji cobakan untuk menguji validitas, reabilitas, tingkat kesukaran butir soal dan sebagai daya pembeda.

Untuk menentukan hasil belajar diukur dengan skor melalui tes yang diberikan kepada peserta didik kelas V-A dan V-B yang telah menerima materi mengenai Subtema Organ Gerak Hewan. Teknik pengumpulan data yang akan

digunakan yaitu:

1. Tes awal (*pretes*) adalah tes yang diberikan kepada peserta didik sebelum kegiatan pembelajaran dengan subtema Organ Gerak Hewan. Tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal peserta didik mengenai materi subtema Organ Gerak Hewan.
2. Tes akhir (*postes*) adalah tes yang diberikan kepada peserta didik sesudah kegiatan pembelajaran dengan subtema Organ Gerak Hewan melalui Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan Model pembelajaran konvensional. Tes ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan.

G. Instrumen Penelitian

1. Definisi Konseptual

a. Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan

Hasil belajar merupakan kemampuan siswa setelah kegiatan belajarnya untuk mengukur dan juga mengetahui sejauh mana pemahaman dan juga sebagai tingkat keberhasilan pada kegiatan belajar yang telah dilakukan, terdiri dari tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor, serta faktor internal dan juga eksternal yang menggunakan pada hasil belajar.

b. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Berbantuan Media Animasi

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran berbasis masalah dengan membuat siswa dihadapkan pada suatu permasalahan dan melakukan beberapa tahapan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut secara sistematis sehingga siswa dapat melatih kemampuan pemecahan masalah dengan berpikir dan berdiskusi. Media Animasi adalah sebuah media pembelajaran yang dapat menampilkan gambar yang ditayangkan lebih menarik sehingga dapat menstimulus perhatian, minat, pikiran, dan perhatian peserta didik akan tertuju pada media yang ditampilkan sehingga tercapai tujuan pembelajaran.

2. Definisi Operasional

Hasil belajar aspek afektif pengetahuan pada subtema Organ Gerak Hewan, diperoleh melalui pengukuran indikator kompetensi dasar muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Bahasa Indonesia, SBdP, PPKn dan IPS.

Tema 1 : Organ Gerak Hewan dan Manusia

Subtema 1 : Organ Gerak Hewan

Kelas/Semester : V/I

Pembelajaran Ke 2

Tabel 3.4 Desain Penilaian Hasil Belajar Aspek Pengetahuan dan Keterampilan

Muatan Ajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
Bahasa Indonesia	3.1 Menentukan pokok pikiran dalam teks lisan dan tulis.	3.1.1 Memilih ide pokok cerita pada masingmasing paragraf	Tertulis	Multiple Choice dan Rubrik Penilaian
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi pokok pikiran dalam teks tulis dan lisan secara lisan, tulis, dan visual	4.1.1 Mengelola informasi dan data menjadi sebuah cerita	Tertulis	
IPA	3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.	3.1.1 Mengaitkan organ gerak dan fungsinya pada hewan	Tertulis	
	4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.	4.1.1 Melakukan identifikasi model sederhana alat gerak hewan vertebrata dan avertebrata	Tertulis	
SBDp	3.1 Memahami gambar cerita	3.1.1 Menelaah gambar cerita	Tertulis	
	4.1 Membuat gambar cerita	4.1.1 Menggabungkan dan merangkaikan	Tertulis	

		sebuah cerita		
--	--	---------------	--	--

Tema 1 : Organ Gerak Hewan dan Manusia

Subtema 1 : Organ Gerak Hewan

Kelas/Semester : V/I

Pembelajaran Ke : 3

Tabel 3.5 Desain Penilaian Hasil Belajar Aspek Pengetahuan dan Keterampilan

Muatan Ajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
PPKn	1.1. Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	1.1.1 Membuktikan nilai-nilai pancasila dalam kehidupan sehari-hari	Tertulis	Multiple Choice dan Rubrik Penilaian
	2.1 Bersikap tanggung jawab, cinta tanah air, dan rela berkorban sesuai nilai-nilai sila Pancasila.	2.1.1 Mengamalkan sikap-sikap yang sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung dalam sila Pancasila secara tepat.	Tertulis	
	3.1 Mengidentifikasi nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.1 Menunjukkan nilai-nilai pancasila yang terdapat dalam lingkungan sekitar.	Tertulis	
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	4.1.1 Membuat laporan tentang nilai-nilai pancasila yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	Tertulis	
IPS	3.1 Mengidentifikasi karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/ maritim dan	3.1.1 Mencari pengaruh ekonomi, sosial dan budaya terhadap letak	Tertulis	

	agraris serta pengaruhnya terhadap kehidupan ekonomi, sosial, budaya, komunikasi serta transportasi.	geografis Indonesia		
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/ maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap kehidupan ekonomi, sosial, budaya, komunikasi serta transportasi.	4.1.1 Menuliskan tentang perilaku manusia yang mempengaruhi Perubahan alam.	Tertulis	
Bahasa Indonesia	3.1 Menentukan pokok pikiran dalam teks lisan dan tulis.	3.1.1 Memilih ide pokok cerita pada masingmasing paragraf	Tertulis	
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi pokok pikiran dalam teks tulis dan lisan secara lisan, tulis, dan visual	4.1.1 Mengelola informasi dan data menjadi sebuah cerita	Tertulis	

3. Kisi – Kisi Instrumen

Butir soal tes hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan yang terdapat pada muatan Ajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Bahasa Indonesia, SBdP, PPKn dan IPS disusun berdasarkan materi yang akan digunakan pada saat penelitian dalam bentuk kisi-kisi instrumen.

**Tabel 3.6 Kisi-kisi Soal Instrumen Penilaian Hasil Belajar
(sebelum uji coba)**

Muatan Ajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Tingkat Kognisi	Bentuk Soal	NBS	JBS
Bahasa Indonesia	3.1 Menentukan pokok pikiran dalam teks lisan dan tulis.	3.1.1 Memilih ide pokok cerita pada masing-masing paragraf	C4	PG	1,2,3,4,5	5
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi pokok pikiran dalam teks tulis dan lisan secara lisan, tulis, dan visual	4.1.1 Mengelola informasi dan data menjadi sebuah cerita	P5		6,7,8,9,10	5
IPA	3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.	3.1.1 Mengaitkan organ gerak dan fungsinya pada hewan	C4		11,12,13,14,15	5
	4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.	4.1.1 Melakukan identifikasi model sederhana alat gerak hewan vertebrata dan avertebrata	P5		16,17,18,19,20	5
SBdP	3.1 Memahami gambar cerita	3.1.1 Menelaah gambar cerita	C4		21,22,23,24,25	5
	4.1 Membuat gambar cerita	4.1.1 Menggabungkan dan merangkai sebuah cerita	P4		26,27,28,29,30	5

PPKn	1.1. Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	1.1.1 Membuktikan nilai-nilai pancasila dalam kehidupan sehari-hari	A5		31,32, 33	3
	2.1 Bersikap tanggung jawab, cinta tanah air, dan rela berkorban sesuai nilai-nilai sila Pancasila.	2.1.1 Mengamalkan sikap-sikap yang sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung dalam sila Pancasila secara tepat.	C4		34,35, 36	3
	3.1 Mengidentifikasi nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari.	3.1.1 Menunjukkan nilai-nilai pancasila yang terdapat dalam lingkungan sekitar.	C5		37,38	2
	4.1 Menyajikan hasil identifikasi nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari	4.1.1 Membuat laporan tentang nilai-nilai pancasila yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	P5		39,40	2
IPS	3.1 Mengidentifikasi karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/ maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap kehidupan ekonomi, sosial, budaya, komunikasi serta transportasi.	3.1.1 Mencari pengaruh ekonomi, sosial budaya terhadap letak geografis Indonesia	C4		41,42, 43,44, 45,46	6

	4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/ maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap kehidupan ekonomi, sosial, budaya, komunikasi serta transportasi.	4.1.1 Menuliskan tentang perilaku manusia yang mempengaruhi Perubahan alam.	P5		47,48, 49,50	4
--	--	---	----	--	--------------	---

Keterangan:

C4 : Menganalisis

P4 : Artikulasi

C6 : Menciptakan

P5 : Naturalisasi

A5 : Karakterisasi

Pedoman Penskoran :

Skor Maksimal 100

Skor Penilaian : $N = \frac{\text{Skor Penilaian}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

4. Uji Coba Instrumen Penelitian

Instrumen tes hasil belajar diuji untuk menelaah dan mengkaji setiap butir soal agar diperoleh soal yang berkualitas sebelum digunakan pada saat penelitian. Suatu soal dikatakan baik apabila telah memenuhi persyaratan test diantaranya

validitas, reliabilitas, mempunyai tingkat kesukaran dan daya pembeda agar soal tersebut dapat terbukti keabsahannya.

a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan pengukuran data dengan di uji untuk mengetahui butir soal bersifat valid atau invalid. Adapun validitas soal di uji dengan menggunakan rumus *koefisien korelasi biserial* dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir soal dinyatakan valid, sedangkan jika $< r_{hitung}$ maka butir soal dinyatakan invalid. Rumus perhitungan koefisien korelasi biserial Arikunto (2016) sebagai berikut:

$$Y_{pbi} = \frac{M_p}{M_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

Y_{pbi} : Koefisien Korelasi Biserial

M_p : Rata-rata skor dari seluruh responden yang menjawab benar bagi item yang divari validitasnya.

M_t : Rata –rata skor total

S_t : Standar deviasi

p : Proporsi peserta didik yang menjawab benar

$$p = \frac{\text{banyaknya siswa yang benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

q : Proporsi siswa yang menjawab salah ($q = 1 - p$)

jumlah butir soal yang digunakan untuk menguji tes hasil belajar kognitif sebanyak 50 soal. Dengan kriteria, bila $Y_{pbi \text{ hitung}} > Y_{pbi \text{ tabel}}$ maka data dinyatakan *valid*, sedangkan $Y_{pbi \text{ hitung}} < Y_{pbi \text{ tabel}}$ maka dapat dinyatakan *invalid*. Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan Software Microsoft Excel. Butir soal yang valid akan digunakan untuk menguji hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan baik kelas eksperimen treatment maupun kelas control.

Berdasarkan hasil perbandingan untuk menentukan validitas butir soal ternyata dari 50 soal, sebanyak 43 butir soal dinyatakan *valid* dan 7 butir soal dinyatakan *invalid*.

Data butir soal yang valid dan invalid sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar

Uji Coba	Nomor Soal	Hasil%	Jumlah Butir Soal
Valid	1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,45,46,47,50	86%	43
Invalid	4, 12, 23, 27, 44, 48,49	14%	7
		100%	50

Data yang diperoleh mengenai validitas butir soal di atas sebanyak 43 butir soal yang valid yang akan digunakan untuk menguji hasil belajar dikelas eksperimen, dan kelas control yaitu 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,

20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48, 49, 50.

b. Perhitungan Koefisien Reliabilitas

Menurut Arikunto (2015) suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Maka reliabilitas adalah ketetapan hasil tes. Atau seandainya hasil berubah-ubah, perubahan yang terjadi dapat dikatakan tidak berarti. Adapun rumus reliabilitas yang digunakan yaitu KR-20 (*Kuder dan Richardson*), sebagai berikut:

$$KR-20 = \frac{Pq}{N}$$

Keterangan:

KR-20 : Koefisien reliabilitas keseluruhan

P : Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q : Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

N : Banyaknya item

Pq : Jumlah hasil perkalian antara p dan q

Tabel 3.8 Indeks Koefisien Reliabilitas

Interval	Interprestasi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,70 - 0,79	Tinggi
0,60 – 0,69	Sedang
<0,60	Rendah

Sumber : Penelitian Pendidikan & Karya Tulis Ilmiah Berbasis Kurikulum Berbasis Kurikulum 2013 (Saur Tampubolon:2016)

Tabel 3.9 Hasil Indeks Kriteria Reliabilitas

Uji Coba	Hasil	Kriteria
Reliabilitas	KR-20 = 0,75	Tinggi

$$r_{11} = \left(\frac{\sum X^2}{N} \right) \left(\frac{\sum Y^2}{N} \right) = \left(\frac{1}{N} \right) \left(\frac{1}{N} \right) 0,76$$

Hasil uji coba dengan menggunakan Microsoft Excel untuk soal Pilihan Ganda (PG) diperoleh data hasil perhitungan reliabilitas soal yaitu sebesar 0,75 maka tingkat kepercayaan butir soal adalah tinggi, sehingga dapat dipercaya sebagai instrument penelitian.

c. Perhitungan Tingkat Kesukaran

Butir soal yang akan digunakan untuk menguji hasil belajar kognitif diukur dengan taraf kesukaran menggunakan rumus (Arikunto, 2015:223) sebagai berikut:

—

Keterangan :

P : Indeks tingkat kesukaran

B : Banyak siswa menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Untuk mengetahui butir atau item suatu soal tersebut adalah mudah, sedang, atau sukar, di bawah ini diberikan klasifikasi dan indeks tingkat kesukaran yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.10 Klasifikasi Indeks Kesukaran

Indeks	Tingkat Kesukaran
$0,00 < P \leq - 0,29$	Sukar
$0,30 < P \leq - 0,69$	Sedang
$0,70 < P \leq - 1,00$	Mudah

Sumber : Penelitian Pendidikan & Karya Tulis Ilmiah Berbasis Kurikulum Berbasis Kurikulum 2013 (Saur Tampubolon:2016)

Berdasarkan hasil analisis untuk soal Pilihan Ganda (PG), diperoleh hasil yang beragam, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.11 Klasifikasi Indeks Tingkat Kesukaran

Interval Skor	Indeks Kesukaran	Jumlah	Hasil	Nomor Butir Soal
0,00 – 0,29	Sukar	6	14%	3,6,18,36,37,43
0,30 – 0,69	Sedang	22	51%	1,2,5,7,10,11,16,17,19,20,21,24,25,28,31,35,38,40,41,42,46,47
0,70 – 1,00	Mudah	15	35%	8,9,13,14,15,22,26,29,30,32,33,34,39,45,50
Jumlah		43	100	

d. Daya pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah. Adapun daya pembeda butir soal hasil belajar dapat diketahui dengan rumus :

$$D = P_A - P_B$$

Keterangan :

D : Indeks diskriminasi (daya pembeda)

BA : banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

JA : Banyaknya peserta kelompok atas

JB : Banyaknya peserta kelompok bawah

PA = B_A/J_A : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = B_B/J_A : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.12 Konversi Indeks Daya Pembeda (DP)

Indeks	Daya Pembeda
$0,00 < DP \leq 0,19$	Jelek (<i>poor</i>)
$0,20 < DP \leq 0,39$	Cukup (<i>satisfactory</i>)
$0,40 < DP \leq 0,69$	Baik (<i>good</i>)
$0,70 < DP \leq 1,00$	Baik sekali (<i>verygood</i>)

Sumber : Tim Dosen PGSD (2021:77)

Catatan:

Pada Daya Pembeda, bila dijumpai soal “*Jelek*” supaya diganti dengan soal berstatus very good melalui uji coba lagi, tetapi tidak mau dibuang aja; maka soal penelitian = jumlah soal valid – soal jelek.

Berdasarkan hasil uji coba instrument diperoleh hasil yang beragam, berikut ini hasil klasifikasi indeks daya pembeda.

Tabel 3.13 Hasil Klasifikasi Indeks Daya Pembeda

Indeks	Daya Pembeda	Jumlah	Hasil	Nomor Butir Soal
0,00 < DP 0,19	Jelek	9	21%	3,6,7,8,18,24,25,29,35
0,20 < DP 0,39	Cukup	22	51%	1,2,5,9,11,13,19,21,22,26,30,31,32,33,34,36,37,40,41,42,43,50
0,40 < DP 0,69	Baik	10	23%	10,14,15,16,20,28,38,39,45,46,
0,70 < DP 1,00	Sangat Baik	2	5%	17,47
Jumlah		43	100%	

Simpulan hasil pengelolaan uji coba instrument soal pilihan ganda maka digunakan 43 butir soal (soal valid dikurangi soal jelek, $43 - 9 = 34$)

Tabel 3.14 Rekapitulasi Analisis Soal Pilihan Ganda

No.	Validitas	Reliabilitas	Tingkat kesukaran	Daya pembeda	keputusan
1	Signifikan	0,76 Dengan Kriteria Sangat Tinggi	Sedang	Cukup	Digunakan
2	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
3	Signifikan		Sukar	Jelek	Tidak Digunakan
5	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
6	Signifikan		Sukar	Jelek	Tidak Digunakan
7	Signifikan		Sedang	Jelek	Tidak Digunakan
8	Signifikan		Mudah	Jelek	Tidak Digunakan
9	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
10	Signifikan		Sedang	Baik	Digunakan

11	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
13	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
14	Signifikan		Mudah	Baik	Digunakan
15	Signifikan		Mudah	Baik	Digunakan
16	Signifikan		Sedang	Baik	Digunakan
17	Signifikan		Sedang	Sangat Baik	Digunakan
18	Signifikan		Sukar	Jelek	Tidak Digunakan
19	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
20	Signifikan		Sedang	Baik	Digunakan
21	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
22	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
24	Signifikan		Sedang	Jelek	Tidak Digunakan
25	Signifikan		Sedang	Jelek	Tidak Digunakan
26	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
28	Signifikan		Sedang	Baik	Digunakan
29	Signifikan		Mudah	Jelek	Tidak Digunakan
30	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
31	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
32	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
33	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
34	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan
35	Signifikan		Sedang	Jelek	Tidak Digunakan
36	Signifikan		Sukar	Cukup	Digunakan
37	Signifikan		Sukar	Cukup	Digunakan
38	Signifikan		Sedang	Baik	Digunakan
39	Signifikan		Mudah	Baik	Digunakan
40	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan

41	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
42	Signifikan		Sedang	Cukup	Digunakan
43	Signifikan		Sukar	Cukup	Digunakan
45	Signifikan		Mudah	Baik	Digunakan
46	Signifikan		Sedang	Baik	Digunakan
47	Signifikan		Sedang	Sangat Baik	Digunakan
50	Signifikan		Mudah	Cukup	Digunakan

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan yaitu data skor tes yang merupakan hasil belajar pengetahuan peserta didik dalam muatan pelajaran subtema Organ Gerak Hewan yang dilakukan secara berurutan sebagai berikut:

1. Pemberian skor pada Pretest dan Posttest guna mengukur kemampuan kognitif peserta didik.
2. Menghitung skor pada aspek sikap.

Tabel 3.15 Konversi Nilai Aspek Sikap

Penilaian Skor	Indeks/Konversi	Interpretasi
4	81 - 100	Sangat Baik
3	61 - 80	Baik
2	41 – 60	Cukup
1	0 - 40	Kurang Baik

Sumber : Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi

3. Menghitung skor N-Gain yang dinormalisasi

Untuk analisis data hasil belajar pretes dan postes dengan cara membandingkan skor pretes dan postes

dengan cara membandingkan skor pretes dan postes dengan rumus N-Gain (Meltzer, 2002) seperti di bawah ini:

$$N - Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{maksimal} - S_{pretest}}$$

Keterangan:

$S_{pretest}$: Skor tes awal

$S_{posttest}$: Skor tes akhir

$S_{maksimal}$: Skor maksimal

Tabel 3.16 Konversi Kriteria N-Gain

No.	Nilai (N-Gain)	Kriteria
1.	G	Tinggi
2.	$0,30 \leq G < 0,70$	Sedang
3.	$G < 0,30$	Rendah

Sumber : Tim Dosen PGSD (2021)

4. Menghitung skor rata – rata (mean) dan standar deviasi (SD)

a. Rata – rata (mean) dengan rumus:

$$\text{Mean} = \bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$: Mean

$\sum f_i \cdot x_i$: Jumlah nilai dalam distribusi

n : Jumlah siswa

b. Standar deviasi dengan rumus:

$$\sqrt{\frac{\sum Y^2}{n}}$$

Keterangan:

SD : Standar Deviasi

$\sum Y$: Jumlah N-Gain peserta didik

$(\sum Y)^2$: Jumlah kuadrat nilai N-Gain peserta didik

n : Jumlah peserta didik

5. Penguji Prasyarat Analisis

Melakukan Uji Persyaratan Analisis dengan Uji Normalitas Galat data (uji liliefors), Uji Homogenitas Varians (uji barlett), dan Uji Hipotesis (Ho dan Ha).

a. Uji Normalitas dengan uji Liliefors

Uji Normalitas Data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diambil merupakan data terdistribusi normal atau bukan. Maksud dari terdistribusi normal adalah data akan mengikuti bentuk distribusi normal dimana data memusat pada nilai rata – rata dan median. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, namun dalam penelitian ini penulis menggunakan Uji Liliefors sebagai berikut:

$$L_0 = \frac{\sum |F_i - F_i^*|}{n}$$

Keterangan:

L_0 : Harga mutlak terbesar

$F(z)$: Peluang angka baku

$S(z)$: Proporsi angka baku

Kriteria

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Untuk menerima atau menolak hipotesis maka dibandingkan dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar nilai kritis Liliefors dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

b. Uji Homogenitas (Uji F)

Uji Homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Teknik yang digunakan adalah Uji F.

Beberapa tahapan dalam analisisnya adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung varian masing – masing kelompok dengan menggunakan rumus:

$$i \text{ —————}$$

Keterangan:

S_i^2 : Varians

N : Jumlah peserta didik

ΣY : Jumlah nilai N-Gain peserta didik

ΣY^2 : Jumlah kuadrat nilai N-Gain peserta didik

2) Menentukan Fhitung

$$F = \frac{\text{Varians Besar } (Vb)}{\text{Varians kecil } (Vk)}$$

3) Tulis kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis, yaitu:

Jika Fhitung > Ftabel ($\alpha, dk1, dk2$) maka H_0 ditolak.

Jika Fhitung < Ftabel ($\alpha, dk1, dk2$) maka H_0 diterima.

c. Uji Hipotesis Penelitian (Uji t)

Uji Hipotesis dilakukan dengan uji *t*. pengujian ini digunakan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik pada dua kelas yang berbeda. Uji beda dua rerata dilakukan untuk mengetahui signifikan skor pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji Hipotesis dapat digunakan setelah data hasil belajar peserta didik telah dinyatakan distribusi normal dan homogen. Uji Hipotesis dilakukan secara statistic parametik. Berikut adalah langkah – langkah untuk melakukan uji hipotesis:

1) Menentukan taraf nyata (α) dan Z_{tabel}

Jika taraf ternyata sebesar 5% atau 0,05, maka pengujian

dua arah = $0,025$ dengan derajat kebebasan (dk)

= $(n_1 + n_2 - 2)$.

2) Menentukan kriteria pengujian

Kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $-t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

Terima H_0 jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} <$

t_{tabel}

3) Menentukan nilai uji statistic (nilai t_{hitung})

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{n_1} + \frac{S^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

t : t hitung

x_1 : nilai rata-rata N-Gain Kelompok 1

x_2 : nilai rata-rata N-Gain Kelompok 2

S : Standar Deviasi Gabungan

n_1 : Jumlah subjek kelompok 1

n_2 : Jumlah subjek kelompok 2

I. Hipotesis Statistik

Secara hipotesis dapat dinyatakan sebagai berikut:

$H_0 : \mu_0 = \mu_1$: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dengan berbantuan Media Animasi dan media pembelajaran Konvensional.

$H_a : \mu_1 > \mu_0$: Terdapat perbedaan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dengan berbantuan Media Animasi dan media pembelajaran Konvensional.

Keterangan :

H_0 : Hipotesis Nol

H_a : Hipotesis kerja

μ_1 : Nilai Rata-rata hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan menggunakan media pembelajaran Media Animasi.

μ_0 : Nilai Rata – rata hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan melalui metode pembelajaran konvensional

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SDN Tegal 04 Kabupaten Bogor pada tanggal 24 Agustus sampai dengan 25 Agustus 2022 Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023 dikelas V-A dan-V B pada pembelajaran subtema Organ Gerak Hewan, dengan jumlah peserta didik 66 responden yang terdiri dari kelas yang merupakan kelompok kelas penelitian.

Deskripsi hasil penelitian dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu data hasil belajar Subtema Organ Gerak Hewan pada kelas V-A menggunakan model problem based learning berbantuan Media Animasi dan data hasil belajar Subtema Organ Gerak Hewan pada kelas V-B menggunakan model konvensional.

A. Hasil Penelitian

1. Data Hasil Belajar Organ Gerak Hewan Pada Kelas V – A (Kelas Eksperimen) yang Menggunakan Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi.

Berdasarkan data yang diperoleh sebelum dan sesudah peserta didik mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* maka dilakukan perhitungan *N-Gain* sehingga diperoleh jumlah skor minimal 48 dan skor maksimal 94. Hasil belajar subtema

Organ Gerak Hewan dengan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi yang diikuti sebanyak 35 peserta didik, dapat disusun tabel distribusi frekuensi dengan range 46, interval kelas 6, dan panjang kelas 8. Distribusi frekuensi dari data tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Skor *N-Gain* Kelompok Kelas Eksperimen Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi

Kelas Interval	F <i>Absolute</i> (f_i)	F Kumulatif (f_k)	F Relatif (%)
48 - 55	4	4	11%
56 - 63	2	6	6%
64 - 71	8	14	23%
72 - 79	6	20	17%
80 - 87	10	30	29%
88 - 95	5	35	14%
Jumlah	35		100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi pada tabel 4.1, f *absolute* tertinggi pada interval nilai 80 sampai 87 dengan jumlah 10 nilai dan f relatif sebesar 29%. F *absolute* terendah terdapat pada interval nilai 56 sampai 63 dengan jumlah 2 nilai dan f relatif sebesar 6%. Grafik histogram hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan melalui model *Problem Based Learning* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1 Histogram Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi

Berdasarkan histogram hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan pada gambar di atas, terdapat frekuensi sebanyak 10 nilai pada batas kelas 79,5 sampai 87,5. Frekuensi terendah berjumlah 2 nilai terdapat pada batas kelas 55,5 sampai 63,5. Selanjutnya dilakukan perhitungan statistic deskriptif, diperoleh skor rata-rata *N-Gain* (Mean) 74,6, modus 83,02 dan median 88,7.

3. Deskriptif Data Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Pada Kelas V-B Kelompok Kelas yang Menggunakan Model Konvensional

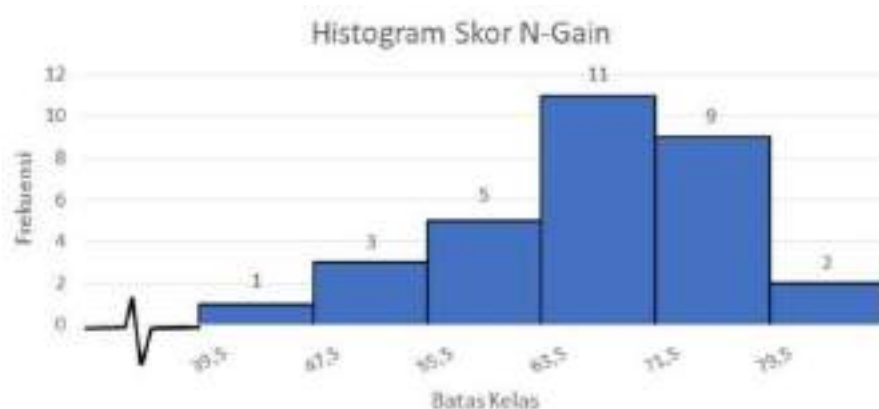
Berdasarkan data yang diperoleh sebelum dan sesudah peserta didik mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model konvensional maka dilakukan perhitungan *N-Gain* sehingga diperoleh jumlah skor minimal 40 dan skor maksimal 86. Hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dengan model konvensional yang diikuti sebanyak 31

peserta didik, dapat disusun tabel distribusi frekuensi dengan range 46, interval kelas 6, dan panjang kelas 8. Distribusi frekuensi dari data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor *N-Gain* Kelompok Kelas Kontrol Melalui Model Pembelajaran Konvensional

Kelas Interval	F <i>Absolute</i> (f_i)	F Kumulatif (f_k)	F Relatif (%)
40 - 47	1	1	2%
48 - 55	3	4	7%
56 - 63	5	9	14%
64 - 71	11	20	36%
72 - 79	9	29	33%
80 - 89	2	31	8%
Jumlah	31		100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi pada tabel 4.2, f *absolute* tertinggi pada interval nilai 64 sampai 71 dengan jumlah 11 nilai dan f relatif sebesar 36%. F *absolute* terendah terdapat pada interval nilai 40 sampai 47 dengan jumlah 1 nilai dan f relatif sebesar 2%. Grafik histogram hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan melalui model konvensional dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.2 Histogram Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Melalui Model Konvensional

Berdasarkan histogram hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan pada gambar di atas, terdapat frekuensi sebanyak 11 nilai pada batas kelas 63,5 sampai 71,5. Frekuensi terendah berjumlah 1 nilai terdapat pada batas kelas 39,5 sampai 47,5. Selanjutnya dilakukan perhitungan statistic deskriptif, diperoleh skor rata-rata *N-Gain* (Mean) 67,3, modus 69,5 dan median 70,7.

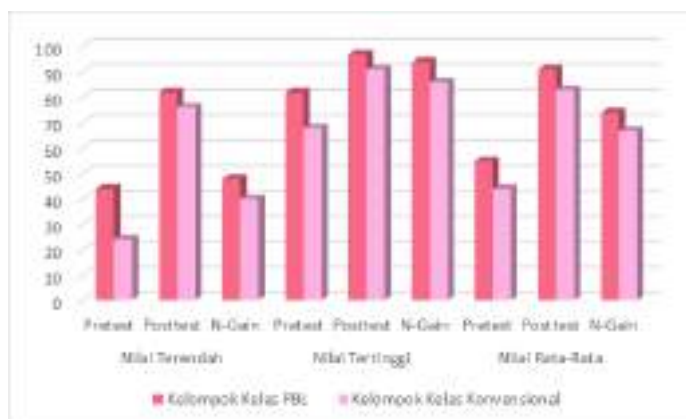
4. Perbedaan Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Animasi dan Model Konvensional

Berdasarkan data skor rata-rata *pretest*, skor rata-rata *posttest* dan skor rata-rata *N-Gain* yang diperoleh kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol terlihat adanya perbedaan hasil belajar pada masing-masing kelompok kelas. Perbedaan hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Skor Rata-rata Kelompok Kelas Eksperimen dan Kelompok Kelas Kontrol

Rekapitulasi Nilai		Kelompok Kelas	
		PBL	Konvensional
Nilai Terendah	<i>Pretest</i>	44	24
	<i>Posttest</i>	82	76
	<i>N-Gain</i>	48	40
Nilai Tertinggi	<i>Pretest</i>	82	68
	<i>Posttest</i>	97	91
	<i>N-Gain</i>	94	86
Nilai Rata-Rata	<i>Pretest</i>	55	44
	<i>Posttest</i>	91	83
	<i>N-Gain</i>	74	67
Ketuntasan Hasil Belajar (%)		74%	64%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas. Maka grafik histogram rekapitulasi nilai hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.3 Histogram Perbedaan Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan Kelompok Kelas PBL Berbantuan Media Animasi dan Kelompok Kelas Konvensional

Sesuai uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi lebih tinggi dari pada hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dari data Tabel 4.3 dan gambar 4.3 diatas yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan antara kelompok kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dengan kelompok kelas yang menggunakan model konvensional

B. Pengujian Prasyarat Analisis Data

Analisis data penelitian dilaksanakan dengan perhitungan uji hipotesis menggunakan teknik uji t. sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis, yaitu melakukan uji normalitas dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi data berasal dari populasi normal atau tidak, pengujian normalitas dilakukan pada kedua kelompok data yang terdiri dari kelas V-A sebagai kelas eksperimen dan kelas V-B sebagai kelas kontrol. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan Uji *Liliefors* (L), dengan syarat:

$H_0 : L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti sampel berasal dari populasi yang tidak normal

$H_a : L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti sampel berasal dari populasi normal

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas

No.	Distribusi Kelompok Perlakuan	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
1.	Hasil belajar subtema organ gerak hewan melalui model <i>Problem Based Learning</i>	0,095	0,150	Distribusi normal
2.	Hasil belajar subtema organ gerak hewan melalui model konvensional	0,091	0,159	Distribusi normal

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan Liliefors pada kelas eksperimen dengan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*, diperoleh L_{hitung} sebesar 0,095 dan L_{tabel} sebesar 0,150. Dari hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa L_{hitung} (0.095) < L_{tabel} (0.150). Maka distribusi pada data kelas eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning* tersebut normal.

Kemudian pada kelas kontrol dengan perlakuan menggunakan model konvensional, diperoleh L_{hitung} sebesar 0,091 dan L_{tabel} sebesar 0,159. Dari hasil pengujian tersebut

menunjukkan bahwa $L_{hitung} (0.091) < L_{tabel} (0.159)$. maka distribusi pada kelas kontrol menggunakan model konvensional tersebut normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan untuk menganalisa hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan yang bertujuan untuk mengetahui apakah kedua data populasi sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas ini dilakukan dengan Uji F. kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$.

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Instrumen Hasil Belajar Subtema Organ Gerak Hewan

No.	Varians yang diuji	Jumlah Sampel	dk	F _{hitung}	F _{tabel}	α = 0.05
1	PBL	35	64	1,576	1,818	Homogen
2	Konvensional	31				
Jumlah		66				
Syarat uji taraf signifikan F _{hitung} < F _{tabel}						

Data hasil perhitungan uji homogenitas terhadap *N-Gain* hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan diperoleh $F_{hitung} = 1,576$ dan $F_{tabel} = 1,818$ pada taraf signifikan sebesar $\alpha = 0.05$. dengan demikian dapat disimpulkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga dapat dikatakan bahwa distribusi varians berasal dari populasi yang homogen.

C. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah uji prasyarat dilakukan, di mana data hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dinyatakan normal dan homogen, langkah selanjutnya yaitu pengajuan hipotesis. Pengajuan hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis nol (H_0) yang diajukan diterima atau ditolak. Pengajuan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar subtema organ gerak hewan melalui model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan model konvensional

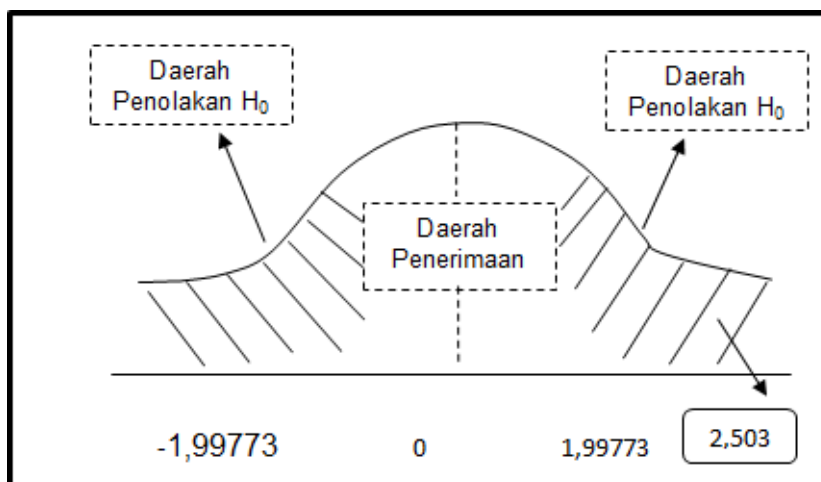
H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar subtema organ gerak hewan melalui model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan model konvensional

Berdasarkan data nilai rata-rata *N-Gain* kelompok kelas *Problem Based Learning* (kelas eksperimen) dan kelompok kelas konvensional (kelas kontrol) maka data hasil pengujian t tersaji pada table dibawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Uji t Rata-rata *N-Gain* Kelompok Kelas PBL (eksperimen) dan Kelompok Kelas Konvensional (kontrol)

Kelompok kelas	N	Dk	Rata-rata <i>N-Gain</i>	t_{hitung}	t_{tabel}
PBL	35	64	74	2,503	1,99773
Konvensional	31		67		

Dari hasil perhitungan, diperoleh t_{hitung} sebesar 2,503 dengan dk (derajat kebebasan) sebesar 64 ($35 + 31 - 2$) maka diperoleh t_{tabel} pada taraf signifikan $0,05/2 = 0,025$ sebesar 1,99773. Adapun pengujian hipotesis menggunakan pengujian dua arah maka kriteria pengujian adalah H_0 ditolak apabila $-1,99773 > t_{hitung} > 1,99773$. Berikut ini kurva untuk penolakan dan penerimaan H_0 pada kelompok *Problem Based Learning* dan kelompok konvensional.



Gambar 4.4 Kurva Penolakan dan Penerimaan H_0 Pada Kelas Problem Based Learning dan Konvensional

Setelah dilakukan perhitungan, hasil dari Uji t yaitu t_{hitung} 2,503 tidak terletak di antara -1,99773 dan 1,99773 maka hasil penelitian menunjukkan H_0 ditolak dan H_a (hipotesis alternatif) diterima. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan hasil belajar subtema organ gerak hewan antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Problem Based*

Learning berbantuan Media Animasi dengan peserta didik yang mendapat perlakuan pembelajaran konvensional.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui skor rata-rata *N-Gain* hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan antara kedua kelas penelitian.

Diperoleh perbedaan rata-rata *N-Gain* hasil belajar antara kelompok kelas eksperimen melalui model pembelajaran *Problem based Learning* berbantuan dengan kelompok kelas kontrol melalui model pembelajaran konvensional. Berdasarkan nilai rata-rata *N-Gain* kelompok kelas *Problem Based Learning* (eksperimen) yaitu 74 lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *N-Gain* kelompok kelas konvensional (kontrol) yaitu 67. Setelah dilakukan uji t rata-rata *N-Gain* kedua kelompok tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,503 > 1,99773$ artinya t_{hitung} 2,503 tidak terletak di antara -1,99773 dan 1,9973.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan pada kelompok kelas *Problem Based Learning* (eksperimen) berbantuan Media Animasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan pada kelompok kelas konvensional (kontrol). Maka hasil penelitian yang dilakukan menunjukan bahwa hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan

dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi lebih efektif dibandingkan dengan menerapkan model konvensional.

Hal tersebut dimungkinkan karena model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih menekankan kepada pemberian masalah atau diberikan masalah terhadap sesuatu pembelajarannya, baik secara individu maupun kelompok. Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran di kelas, dan dapat membuat suasana belajar yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Sedangkan pembelajaran yang menerapkan model konvensional dengan metode pembelajaran menjelaskan dan tanya jawab, kenyataan dilapangan pembelajaran tersebut membuat peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran.

Hal ini dapat membuktikan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, diantaranya faktor lingkungan yang meliputi perlakuan yang diberikan dalam setiap kelas seperti model dan media pembelajaran yang digunakan, dan tentunya didukung oleh faktor lainnya seperti kreativitas dan juga kemampuan setiap pendidik dalam mengelola pembelajaran.

Pada kegiatan pembelajaran akan lebih baik jika menggunakan model dan media pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan materi yang dipelajari. Dalam memilih model dan media pembelajaran perlu memperhatikan kriteria pemilihan media pembelajaran yang baik, salah satunya ialah sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Tidak semua materi dapat disajikan dengan gamblang melalui media pembelajaran. Media pembelajaran yang dipilih hendaknya mampu diselaraskan dengan materi, kemampuan siswa, dan kebutuhan siswa dalam memahami isi materi.

Salah satu contoh model dan media yang dapat digunakan ialah dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan menggunakan media video animasi. Model *Problem Based Learning* merupakan model yang diawali dengan menyajikan suatu permasalahan yang bersifat konkret dan lebih menekankan kepada keaktifan peserta didik di dalam proses pembelajaran.

Dengan model *Problem Based Learning* peserta didik dihadapkan dengan pembelajaran yang autentik yang ada pada kehidupan nyata. Peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri dengan proses ilmiah untuk menyelesaikan suatu permasalahan sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri dan meningkatkan pengetahuan serta

kepercayaan diri. Hal ini sama dengan pendapat (Nugraha, 2018);(Mahayati,2018);(Nurrohma,2021) model berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana peserta didik mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri, keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian, dan percaya diri.

Adapun kelebihan dalam model Problem Based Learning ini, menurut (Damayanti & Afriansyah, 2018); (Nuraini & Kristin, 2017) yaitu 1) Menumbuhkan sikap social dalam kelompok; 2) Menantang kemampuan siswa untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa; 3) PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran; 4) PBL dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Media video animasi merupakan media sebagai perantara dalam penyampaian materi kepada peserta didik. Dengan media video animasi dapat menarik perhatian siswa dan mempermudah guru dalam menyampaikan suatu materi serta menjelaskan materi yang sulit dipahami oleh peserta didik jenjang SD yang bersifat abstrak menjadi konkret. Hal ini sejalan dengan pendapat (Purnawan & Surya, 2018) yang menyatakan bahwa Media animasi adalah sebuah media pembelajaran yang dapat menampilkan gambar yang ditayangkan secara menarik sehingga dapat merangsang

perhatian, minat, pikiran, dan perhatian siswa akan tertuju pada media yang ditampilkan sehingga tercapai tujuan pembelajaran. Adapun menurut (Novita & Novianty, 2019) menyampaikan bahwa penggunaan media animasi dalam pembelajaran berfungsi untuk menarik perhatian siswa dalam belajar sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih cepat.

Hal ini didukung dari beberapa penelitian yang telah dilaksanakan oleh Indra Purnawan berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Media Animasi Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V di SD Gugus I Gusti Ngurah Rai”. Dengan hasil nilai thitung $2,75 > t_{tabel} 2,00$ pada taraf signifikan 5%. Menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara siswa yang dibelajarkan melalui model Problem Based Learning berbantuan Media Animasi dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus I Gusti Ngurah Rai.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Dewi Juwita dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus I Tegallalang”. Dengan hasil nilai thitung $= 7,418$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL

berbantuan media audio visual Media Animasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA Siswa kelas V SD Gugus I Tegallalang

Hasil penelitian yang peneliti lakukan memiliki kesimpulan akhir yang sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Indra Purnawan dan Dewi Juwita. Kedua penelitian menarik kesimpulan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dapat meningkatkan hasil belajar. Jadi, penerapan model *Problem Based Learning* dengan media animasi dapat memberikan hasil yang signifikan terhadap hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan dibandingkan dengan model Konvensional.

E. Keterbatasan Penelitian

Sebagai salah satu karya ilmiah, penelitian eksperimen kuasi ini telah dilakukan sebaik mungkin sesuai dengan prosedur penelitian ilmiah. Namun hasil yang mungkin diperoleh juga tidak luput dari kekurangan akibat keterbatasan yang ada, sehingga menimbulkan hasil yang kurang sesuai dengan apa yang diharapkan. Keterbatasan-keterbatasan yang diamati dan mungkin terjadi selama berlangsungnya penelitian, antara lain:

1. Penelitian dibatasi hanya pada subtema organ gerak hewan.
2. Kondisi kelas yang kurang efektif sehingga belum mampu meninjau aspek-aspek belajar lain seperti nilai sikap.
3. Penelitian hanya dibatasi pada peserta didik kelas V A dan V B SDN Tegal 04 sehingga generalisasi terbatas pada populasi

penelitian dan populasi yang lain memiliki karakteristik sama dengan karakteristik subjek penelitian.

4. Instrument yang digunakan dalam pengambilan data bukan satu-satunya instrument yang dapat mengungkap seluruh aspek yang diteliti, walaupun sebelumnya telah diuji cobakan.
5. Kehadiran peserta didik sebagai populasi masih banyak yang tidak hadir saat penelitian.
6. Alokasi waktu yang masih kurang sehingga diperlukan manajemen waktu yang lebih baik lagi.
7. Pengetahuan peneliti yang masih terbatas juga mempengaruhi penelitian dimana sebaiknya peneliti memiliki lebih banyak pengetahuan mengenai penelitian ini agar hasil penelitian dapat lebih baik lagi.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar subtema organ gerak hewan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi pada peserta didik kelas V-A dan V-B SDN Tegal 04 Kabupaten Bogor Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. Simpulan diatas sesuai dengan hasil penelitian sebagai berikut:

Terdapat perbedaan hasil belajar subtema organ gerak hewan melalui model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan model konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai *N-Gain* pada kelompok kelas eksperimen sebesar 74 sedangkan kelompok kelas control mendapatkan nilai *N-Gain* sebesar 67. Ketuntasan hasil belajar kognitif yang diperoleh kelompok kelas eksperimen sebesar 74% sedangkan pada kelompok kelas kontrol sebesar 64% hal tersebut diperoleh atas dasar pengujian hipotesis dua arah (uji t) yang menunjukkan bahwa $t_{tabel} (-1,99773) > t_{hitung} > t_{tabel} (1,99773)$ yang artinya hipotesis nol (H_0) ditolak apabila $t_{hitung} (2,503)$ tidak terletak diantara -1,9973 dan 1,9973. Maka hipotesis alternatif (H_a)

diterima, artinya terdapat perbedaan hasil belajar subtema Organ Gerak Hewan.

Dari hasil belajar subtema organ gerak hewan melalui model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi dan model konvensional ditemukan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi lebih efektif.

B. Implikasi

Sebagai suatu penelitian yang telah dilaksanakan di kelas V-A dan V-B SDN Tegal 04 Kabupaten Bogor, dimana kedua kelas diberikan perlakuan model yang berbeda. Berikut adalah implikasi berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Memberikan alternatif model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik dalam memecahkan masalah dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan.

2. Bagi Peserta didik

Meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, diharapkan peserta didik lebih bersemangat, lebih aktif dan lebih fokus

dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman dan hasil belajar pada materi yang diberikan dapat meningkat.

3. Bagi Kepala Sekolah

Mendapatkan inovasi pembelajaran yang lebih menarik dalam rangka peningkatan kualitas Pendidikan di sekolah terutama dalam peningkatan hasil belajar peserta didik agar dapat mencapai KKM yang telah ditentukan.

4. Bagi Peneliti

Menjadi referensi bagi peneliti lain agar dapat dikembangkan dengan penelitian yang lebih lanjut dan mendapatkan hasil yang lebih baik.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan simpulan yang telah diperoleh, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Dalam proses pembelajaran guru hendaknya menggunakan pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada aspek efektif, kognitif dan psikomotorik, dan dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Dalam penerapannya, proses pembelajaran dengan model

pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Animasi ini hendaknya dilakukan dengan pengelolaan kelas yang baik agar peserta didik sungguh-sungguh dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan untuk lebih memperhatikan kehadiran, lebih bersemangat dan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh dapat maksimal.

3. Bagi Kepala Sekolah

Kepala Sekolah diharapkan dapat memperbanyak Pendidikan dan pelatihan kepada guru-guru mengenai penggunaan media pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran untuk menciptakan suasana kelas yang kondusif dan lebih menyenangkan.

4. Bagi peneliti lain

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian eksperimen quasi diharapkan untuk mempersiapkan segala sesuatu kebutuhan penelitian dengan sebaik mungkin agar peneliti dapat melaksanakan penelitian lebih baik dari penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, K. C. S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Lamongan. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Volume*, 2(1), 36–47.
- Anugrah, N. I., & Deden, D. (2022). Meningkatkan Minat Belajar Melalui Media Video Animasi Canva Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS 6. *Kompetensi*, 15(1), 49–58.
<https://doi.org/10.36277/kompetensi.v15i1.62>
- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Aryanti. (2020). *Inovasi Pembelajaran Matematika di SD (Problem Based Learning Berbasis Scaffolding Pemodelan dan Komunikasi Matematis)*. CV Budi Utama.
- Assidik, G. K. (2018). Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) pada Mata Kuliah Media Pembelajaran di Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Transformatika: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 2(2), 117.
<https://doi.org/10.31002/transformatika.v2i2.829>
- Ayuningdyah, M., & Khotimah, K. (2018). Pengembangan Media Animasi Pelajaran Matematika Materi Bidang Datar Simetris Untuk Siswa Kelas IV di SDN Jatikalen 3 Nganjuk. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 0, 1–5.
- Damayanti, R., & Afriansyah, E. A. (2018). Perbandingan Kemampuan Representasi Matematis Siswa antara Contextual Teaching and Learning dan Problem Based Learning. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 7(1), 30.
<https://doi.org/10.25273/jipm.v7i1.3078>
- Eskris, Y. (2021). *Meta Analisis Pengaruh Model Discovery Learning dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SD*. 2(1), 6.
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Bumi Aksara.
- Hamdayama, J. (2017). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Ghalia Indonesia.
- Haryanti D, W. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Cakrawala Pendas*, 3(2), 57–63.

- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2018). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156.
<https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>
- Kusuma Putra, G. L. A., & Putra Adnyana Yasa, G. P. (2019). Popularitas Animasi Upin Ipin Pada Anak-Anak Di Bali. *Jurnal Nawala Visual*, 1(2), 122–126.
<https://doi.org/10.35886/nawalavisual.v1i2.45>
- Luhulima, D. A., Degeng, I. N. S., & Ulfa, S. (2017). Pengembangan video pembelajaran karakter mengampuni berbasis animasi untuk anak sekolah minggu. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 110–120.
- Magdalena, I., Islami, N. F., Rasid, E. A., Diasty, N. T., & Tangerang, U. M. (n.d.). *TIGA RANAH TAKSONOMI BLOOM DALAM PENDIDIKAN*. 2, 132–139.
- Mahayati, I., Nurimani, & Ripki, A. J. H. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Problem-Based Learning dan Problem Solving. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, 1–5.
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Pengembangan Media Video Animasi*, 8(5), 893–903.
- Mozo, B. S. (2017). Penggunaan Media Potongan Kertas Gambar Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Aanimasi Stopmotion. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf>
- Munir. (2020). Multimedia konsep dan aplikasi dalam pendidikan. In *Alfabeta* (Vol. 58, Issue 12).
[http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI._ILMU_KOMPUTER/196603252001121-MUNIR/BUKU/MULTIMEDIA Konsep %26 Aplikasi dalam Pendidikan.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI._ILMU_KOMPUTER/196603252001121-MUNIR/BUKU/MULTIMEDIA_Konsep_%26Aplikasi%20dalam%20Pendidikan.pdf)
- Nofziarni, A., Hadiyanto, H., Fitria, Y., & Bentri, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2016–2024. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.244>

- Novita, L., & Novianty, A. (2019). *PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SUBTEMA BENDA TUNG GAL DAN CAMPURAN*. 3(1).
- Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Ipa Siswa Sd Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.11907>
- Nugroho, M. A., Muhajang, T., & Budiana, S. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 42–46. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2014>
- Nuraini, F., & Kristin, F. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 Sd. *E-Jurnalmitrapendidikan*, 1(4), 369–379. <https://doi.org/10.1080/10889860091114220>
- Nurrita Teni. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Nurrohma, R. I., & Adistana, G. A. Y. P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo Pada Mekanika Teknik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1199–1209. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/544>
- Purnawan, I., & Surya, A. (2018). *PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP*. 2, 180–190.
- Ramlawati, Yunus, S. R., & Insani, A. (2017). Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik. *Jurnal Sainsmat*, 6(1), 1–14.
- Ratnawulan, R., & Rusdiana, A. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Pustaka Setia.
- Rifqi Risandhy, S.Des, M. D., & Baihaqi, M. F. (2020). PERANCANGAN FILM ANIMASI 2D & 3D KEANEKARAGAMA N BATIK INDONESIA. *Paper Knowledge. Toward a Media*

History of Documents, 5(2), 40–51.

- Salamah, U. (2018). Penjaminan Mutu Penilaian Pendidikan. *Analytical Biochemistry*, 11(1),
- Saputri, R., Nurlela, N., & Patras, Y. E. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 38–41. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013>
- Setiawan M, A. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. In *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu ilmu Keislaman* (Vol. 3, Issue 2). <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media.
- Siregar, R. (2017). EVALUASI HASIL BELAJAR PENDIDIKAN ISLAM Raja. *Jurnal Pendidikan Islam Vol. 6*, 6(1), 18–36.
- Sriasih Komang, N., Darmawiguna Mahendra, G., & Kesiman Antara, W. M. (2020). Penggunaan Prinsip Staging Dalam Proses Pembuatan Film Animasi 3D Profil I Gusti Ketut Jelantik Sang Pahlawan Nasional. *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 9(2), 78–87.
- Sujana, A., & Sopandi W, P. (2020). *Model - Model Pembelajaran Inovatif (Teori dan Implementasi)*. PT RajaGrafindo Persada.
- Suminah, S., Gunawan, I., & Murdiah, S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa melalui Pendekatan Behavior Modification. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 3(2), 221230. <https://doi.org/10.17977/um027v3i22018p221>
- Supardi. (2015). *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif dan Psikomotor (Konsep dan Aplikasi)*. PT RajaGrafindo Persada.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Pnamedia Group.
- Utami, Y. S. (2020). Research & Learning in Primary Education Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil belajar

Siswa Dalam Pembelajaran IPA Research. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 1(2), 1–6.

Wahyuni, N. L. D. A., Sugihartini, N., & Sindu, I. G. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 2D Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X Di Sma Negeri 1 Sawan. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 10(2), 111. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i2.31391>

Wibowo, D. C., Ocberti, L., & Gandasari, A. (2021). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 60– 64.