

SKRIPSI

**PENGGUNAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS
KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH**



Oleh :

**ANA MARIA
NPM. 2101030003**

**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1447 H/ 2025 M**

**PENGGUNAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS
KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH**

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**ANA MARIA
NPM.2101030003**

Pembimbing : Ratih Rahmawati, M.Pd

**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG

1447 H/ 2026 M



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47298; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-

Tempat

Assalamu 'alaikum Wr. Wb


Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Ana Maria
NPM : 2101030003
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGGUNAAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBANTUAN MEDIA POP UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH


Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 0034

Metro, 06 Maret 2025
Dosen Pembimbing


Ratih Rahmawati, M.Pd.
NIP. 2014089202

PERSETUJUAN

Judul : PENGGUNAAN MODEL PROJECT BASED LEARNING
(PjBL) BERBANTUAN MEDIA POP UP BOOK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA
GAJAH

Nama : Ana Maria
NPM : 2101030003
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Metro, 06 Maret 2025
Dosen Pembimbing



Ratih Rahmawati, M.Pd.
NIP. 2014089202



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) JURAI SAIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki.Hajar Dewantara No. 118, Iringmulyo 15A Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 47297, Fax (0725) 47296 Website: www.uinjula.ac.id E-mail: humas@uinjusila.ac.id

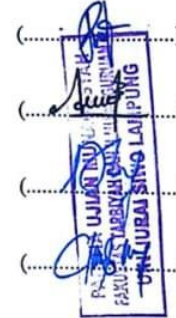
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No. 0708/U.0.36.1/D/PP.00.9/2/2024

Skripsi dengan Judul : PENGGUNAAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBANTUAN MEDIA POP UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH, yang disusun oleh: Ana Maria, NPM. 2101030003
Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal : Senin/ 15 Desember 2025

TIM PENGUJI

Penguji I	: Ratih Rahmawati, M.Pd	(.....)
Penguji II	: Dr. Siti Annisah, M.Pd	(.....)
Penguji III	: Dea Tara Ningtyas, M.Pd	(.....)
Penguji IV	: Rahmad Ari Wibowo, M.Fil.I	(.....)



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan



Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 2003

ABSTRAK

PENGGUNAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH

Oleh :

ANA MARIA

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, hal tersebut disebabkan kurangnya variasi metode belajar mengajar serta belum menggunakan media yang menarik dan tepat untuk mendukung dalam mengajar. Sehingga siswa kesulitan memahami materi dan berdampak pada hasil belajar yang kurang dari KKTP yang telah ditetapkan. Tujuan dari penelitian ini ialah guna melakukan peningkatan hasil belajar siswa dengan mempergunakan Model *Project Based Learning* berbantuan Media *Pop Up Book* pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), terdiri dari 2 siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah yang berjumlah 21 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian yang digunakan ialah tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data penelitian menggunakan kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan peningkatan persentase hasil belajar siswa pada *pretest* siklus I sejumlah 4 siswa yang tuntas sebesar 19% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 17 atau setara dengan 84%. Sedangkan pada *posttest* siklus I jumlah siswa yang tuntas yaitu sebanyak 12 atau setara meningkat sebesar 57%. Sedangkan pada siklus II didapatkan hasil belajar *pretest* siswa sejumlah 10 siswa atau setara nilai 47%, dan jumlah siswa yang tuntas pada *posttest* sebanyak 18 siswa atau setara 85%. Tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus sampai ke siklus II mengalami peningkatan 57% menjadi 85% dengan selisih 18%. Berlandaskan peningkatan tersebut, maka target telah tercapai untuk mencapai indikator keberhasilan sebesar 85% dengan nilai KKTP yang telah ditetapkan sebesar ≥ 70 .

Kata kunci: Model *PjBL*, Media *Pop Up Book*, Hasil Belajar, IPAS.

HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ana Maria

NPM : 2101030003

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil dari penelitian saya, kecuali bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 27 Februari 2025
Yang menyatakan



Ana Maria
NPM. 2101030003

MOTTO

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

“Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan.” (56) ¹

¹ Qs. al-A'raf: 56, (CV Pustaka Ilmu, 2014), 234.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil 'alamiin, segala puji syukur atas karunia Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala nikmat yang telah diberikan berupa umur dan kesehatan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Setelah segala perjuangan yang telah saya lakukan hingga sampai detik menulis persembahan ini tidak terlepas dari orang-orang yang berharga dalam hidup saya. Hidup akan terasa lebih mudah jika memiliki orang-orang yang mendukung, membantu dan mengerti segala keluh kesah yang kita rasakan. Karya sederhana ini, saya persembahkan kepada:

1. Kedua Orangtuaku, cinta pertama dan pintu surgaku Bapak Wahidin dan Ibu Mesiyem, terimakasih banyak atas didikan, serta kasih sayang yang telah berikan selama ini, dari kecil hingga sekarang. Pengorbanan yang tulus dan kasih sayang yang telah diberikan tidak cukup jika dituliskan karena begitu banyak dan tidak terhitung jumlahnya. Terimakasih mak, pak atas doa dan dukungan yang tidak pernah putus untuk anakmu menyelesaikan Pendidikan Sarjana S1.
2. Kakak Kandungku, Suryanto dan Umi Nur Hamidah terimakasih mas, mbak atas dukungan yang telah diberikan selama ini, baik berupa fisik maupun materi. Terimakasih sudah menjadi contoh dan panutan untuk melanjutkan hidup, serta menyelesaikan skripsi ini, meskipun sedikit menyebalkan tetapi tidak apa-apa aku tetap sayang kalian.
3. Seluruh Keluarga Besar, terimakasih banyak karena telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis akan pentingnya bangku perkuliahan, sehingga bisa menambah semangat untuk menyelesaikan pendidikan hingga sarjana.
4. Teman-teman seperjuangan PGMI angkatan 2021, terimakasih banyak atas pengalaman dan segala ketersediaannya untuk berteman baik selama perkuliahan. Tanpa kalian sepertinya perkuliahan selama ini kurang bermakna dan berkesan.
5. Almamater UIN Jusila.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *alamiin*, segala puji syukur penulis ucapkan atas karunia Allah Subhanahu Wata'ala atas kesempatan yang sudah diberikan yang sebab itu penulis mampu menuntaskan skripsi yang berjudul **“Penggunaan Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah”** dengan tepat waktu. Skripsi ini ditulis unuk memenuhi satu di antara tugas mata akhir perkuliahan untuk mendapatkan gelar S.Pd/Sarjana Pendidikan.

Dalam upaya menyelesaikan penyusunan skripsi ini, penulis sudah mendapatkan banyak bimbingan serta bantuan dari beragam pihak, dengan demikian penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons selaku rektor UIN Jurai Siwo Lampung,
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Jurai Siwo Lampung,
3. Ibu Ratih Rahmawati, M.Pd selaku dosen pembimbing, terimakasih banyak atas ketersediaan waktu, tenaga untuk memberikan bimbingan kepada penulis selama ini,
4. Abi Dahroni Ahmad, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah SD IT AL-Furqon Kota Gajah,
5. Umi Nunik Mareta, S.Pd.SD selaku guru kelas IV SD IT Al-Furqon yang sudah banyak membantu selama di sekolah serta seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini,
6. Bapak Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Fakutas Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, yang sudah banyak menyampaikan dan berbagi ilmu yang begitu berarti kepada penulis selama di bangku perkuliahan.

Penulis juga mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi perbaikan skripsi yang pasti akan diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian yang sudah dilaksanakan mampu bermanfaat untuk para pembaca di masa kini maupun dimasa berikutnya. Aamiin.

Metro, 1 Mei 2024

Penulis



Ana Maria

NPM. 2101030003

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
F. Penelitian Relevan	10
BAB II KAJIAN TEORI	16
A. Hasil Belajar	16
1. Pengertian Hasil Belajar	16
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	17
3. Jenis Hasil Belajar	18
B. Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	20
1. Pengertian PjBL	20

2. Prinsip PjBL	21
3. Karakteristik PjBL.....	22
4. Kelebihan dan Kekurangan PjBL.....	23
5. Langkah-Langkah PjBL	24
C. <i>Pop Up Book</i>	27
1. Pengertian Pop Up Book	27
2. Manfaat <i>Pop Up Book</i>	29
3. Kelebihan dan Kekurangan Pop Up Book	30
4. Langkah-Langkah Penggunaan Pop Up Book	31
D. Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS).....	32
1. Hakikat IPAS.....	32
2. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran IPAS	33
3. Ruang Lingkup IPAS	33
E. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	35
F. Uraian Materi.....	36
G. Hipotesis Tindakan.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Rancangan Penelitian	38
B. Definisi Operasional Variabel	38
1. Variabel Terikat.....	39
2. Variabel Bebas	40
C. Lokasi Penelitian	41
D. Subjek dan Objek Penelitian	42
E. Rencana Tindakan	42
1. Tahap Pratindakan	42
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan Penelitian Kelas	42
F. Teknik Pengumpulan Data.....	47
1. Tes	47
2. Observasi	48
3. Dokumentasi.....	48
G. Instrumen Pengumpulan Data	48

H. Teknik Analisis Data.....	56
I. Indikator Keberhasilan.....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Hasil Penelitian	59
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	59
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	67
B. Pembahasan	91
1. Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran	92
2. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	94
3. Analisis Aktivitas Siswa dengan Teori Hasil Belajar	95
4. Pembahasan Siklus I.....	98
5. Pembahasan Siklus II	100
6. Pembahasan Antar Siklus	103
7. Analisis Hasil Belajar dengan Teori Hasil Belajar	103
8. Analisis Hasil Penelitian	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
A. Kesimpulan	108
B. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN-LAMPIRAN	113
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	191

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1. 1	Persentase Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas IV.....	4
3. 1	Kisi-Kisi Instrumen Variabel Penelitian	49
3. 2	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siklus I.....	50
3. 3	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siklus II.....	52
3. 4	Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa	53
3. 5	Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	55
4. 1	Keadaan Sarana dan Prasarana SD IT Al-Furqon Kota Gajah	62
4. 2	Data Guru dan Karyawan SD IT Al-Furqon Kota Gajah.....	63
4. 3	Data Siswa SD IT Al-Furqon Kota Gajah TA. 2024/2025	64
4. 4	Jadwal Pelaksanaan PTK	69
4. 5	Persentase Aktivitas Guru Siklus I.....	74
4. 6	Persentase Aktivitas Siswa Siklus I.....	75
4. 7	Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	77
4. 8	Persentase Aktivitas Guru Siklus II.....	85
4. 9	Persentase Aktivitas Siswa Siklus II.....	87
4. 10	Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	89
4. 11	Hasil Penilaian Aktivitas Guru.....	92
4. 12	Hasil Penilaian Aktivitas Siswa	94
4. 13	Rekapulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II	102

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
2. 1	Langkah-Langkah PjBL.....	25
2. 2	Media Pembelajaran <i>Pop Up Book</i>	29
3. 1	Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	43
4. 1	Struktur Organisasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah	65
4. 2	Denah lokasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah TA. 2024/2025	66
4. 3	Grafik Hasil Belajar Siklus I.....	77
4. 4	Grafik Hasil Belajar Siklus II.....	89
4. 5	Peningkatan Persentase Aktivitas Guru dalam Pembelajaran.....	92
4. 6	Peningkatan Persentase Hasil Belajar Siklus I dan II	103

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	ATP	118
2.	Modul Ajar	121
3.	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siklus I	143
4.	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siklus I	145
5.	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siklus I	149
8.	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siklus I	152
9.	Data Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Siklus I	153
10.	Data Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Siklus II	154
11.	Hasil Observasi Guru dalam Pembelajaran	162
14.	Hasil Observasi Guru dalam Pembelajaran	170
15.	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran PTK	178
16.	Soal yang dikerjakan Oleh Siswa	180
17.	Izin Prasurey	184
18.	Balasan Prasurey	185
19.	Surat Bimbingan Skripsi	186
20.	Izin Research	187
21.	Balasan Research	188
22.	Surat Tugas	189
23.	Surat Keterangan Bebas Pustaka	190
24.	Bukti Bebas Pustaka Prodi PGMI	194

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar menjadi hal yang tidak dapat dilepaskan dalam kehidupan sehari-hari, melalui belajar seseorang bisa memperoleh ilmu yang bermanfaat bagi dirinya maupun lingkungan sekitar. Selain itu dalam belajar memerlukan pendidikan yang terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran yang bisa dijadikan sebagai tempat siswa mengembangkan potensi diri yang dimiliki. Tetapi dalam kenyataannya dalam proses belajar mengajar di kelas banyak ditemui permasalahan baik yang berasal dari siswa, guru maupun lingkungan sekolah.

Pembelajaran merupakan proses berkomunikasi oleh guru kepada siswa dalam mengungkapkan pesan atau informasi berupa materi bahan ajar. Proses pembelajaran bertujuan untuk merubah siswa dalam hal pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.² Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila ada perubahan wawasan, sikap, serta perilaku siswa. Kualitas dari pembelajaran akan menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

Hasil dari pembelajaran berguna dalam menentukan nilai siswa dengan aktivitas penilaian atau pengukuran hasil nilai siswa.³ Hasil belajar siswa mampu ditingkatkan melalui berbagai hal, satu di antaranya yaitu mempergunakan model pembelajaran. Model pembelajaran yaitu cara yang bisa digunakan oleh guru untuk membantu menyampaikan materi. Model

²Julhadi, *Hasil Belajar Peserta Didik*, (Edupublisher : Tasikmalaya, 2020), 8.

³ Dimiyati dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2013), 200.

pembelajaran yang sesuai penting untuk dipelajari dan difahami oleh seorang pendidik untuk meraih hasil pembelajaran yang optimal.⁴

Dalam proses pembelajaran tidak selalu berjalan lancar sesuai keinginan yang telah direncanakan. Sebagai seorang guru haruslah pandai meneliti dalam menentukan model pembelajaran, sebab model yang dipergunakan wajib relevan terhadap materi yang hendak diberikan. Masing-masing model memiliki ciri dan kriteria tertentu baik ditinjau dari cara penggunaan maupun cara pembuatan. Masing-masing dari materi mata pelajaran tentu mempunyai tingkat kesulitan yang tidak sama, ada materi yang butuh alat bantu akan tetapi ada pula materi yang tidak memerlukan model dalam pembelajaran.

Usaha dalam meningkatkan hasil belajar salah satunya yaitu pada Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). IPAS yakni suatu materi yang terdapat dijenjang Sekolah Dasar. Mata pelajaran IPAS ada pada kurikulum merdeka, IPAS ialah gabungan dari dua mata pelajaran IPA dan IPS. IPAS berisi tentang bagaimana manusia memahami lingkungan alam sekitar. Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar menggunakan cara sederhana tidak dengan cara menghafal, pembelajaran yang seperti itu bisa melatih sikap ilmiah siswa.⁵ Selain itu mata pelajaran IPAS juga penting dipelajari siswa karena bisa menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan sekitar, menjaga lingkungan dan tidak merusak keaslian dari lingkungan ditempat tinggalnya.

⁴Julhadi, Nur Kholik, *Hasil Belajar Peserta Didik* (Edu Publisher : Tasikmalaya, 2020), 9.

⁵Aan Widiyono, "Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA", *Jurnal Riset Pedagogik*, Vol. 5 No. 2 (2021), 183-198.

IPAS mempunyai peran yang sangat penting untuk mewujudkan siswa yang memiliki keingintahuan yang tinggi terhadap fenomena yang terjadi dilingkungan sekitarnya. Selain itu bisa membuat siswa untuk berfikir kritis bagaimana alam semesta bekerja, berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan mengidentifikasi masalah yang ada serta menemukan solusi untuk mewujudkan pembelajaran secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil observasi di SD IT AL-Furqon Kota Gajah kelas IV yang dilaksanakan pada 14 Agustus 2024 dengan jumlah 21 siswa. Wawancara bersama guru mata pelajaran IPAS, Guru kelas IV mengemukakan dalam hasil pembelajaran IPAS materi Perkembangbiakan Tumbuhan mengalami penurunan belajar sehingga belum mencapai KKTP, materi mencangkok dan mensetek sulit difahami oleh sebagian besar siswa, dikarenakan belum ada media nyata yang bisa dilihat siswa. Selain itu siswa juga sulit memahami tata cara proses mencangkok tumbuhan dan dalam proses mensetek pada tumbuhan.⁶

Permasalahan tersebut muncul dikarenakan proses pembelajaran hanya berfokus kepada buku dan kurang menggunakan metode ataupun media yang menarik untuk menumbuhkan motivasi bagi siswa untuk belajar. Terlihat dari presentase data hasil belajar nilai ulangan harian mata pelajaran IPAS materi Perkembangbiakan Tumbuhan dibawah ini:

⁶Guru Kelas IV, *Wawancara Permasalahan di Kelas IV* (SD IT AL-Furqon Kota Gajah: Metro, 2024) 14 Agustus.

Tabel 1. 1
Persentase Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas IV Materi
Perkembangbiakan Tumbuhan

No	Nilai	Kategori	Total Siswa	Persentase
1.	≥ 70	Tuntas	8	38%
2.	≤ 70	Belum Tuntas	13	61%
	Jumlah		21	100%

Sumber: Daftar UH semester ganjil pembelajaran IPA kelas IV SD IT AL-Furqon Kota Gajah Tahun Pelajaran 2024/2025.

Dampak dari proses belajar mengajar IPAS pada materi Perkembangbiakan Tumbuhan kurang menarik menyebabkan beberapa siswa dari kelas IV SD IT Al-Furqon mengalami penurunan hasil belajar, kemauan siswa untuk semangat belajar cenderung kurang dan rendah. Hal demikian dibuktikan dari 21 siswa yang mendapatkan nilai kurang dari Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) sejumlah 38 %. Sedangkan siswa yang mendapatkan nilai lebih rendah dari standar KKTP sejumlah 61 %. Rendahnya hasil belajar siswa yang didapatkan masih berpusat pada guru dikarenakan kurangnya kreativitas dalam melakukan pembelajaran dengan mempergunakan model dan media. Dengan demikian siswa kurang bersemangat serta tidak memiliki motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis memberikan solusi yang diharapkan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD IT

AL-Furqon Kota Gajah melalui penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan *Pop Up Book* pada mata pelajaran IPAS.

Beberapa alasan penulis menetapkan pilihan model PjBL untuk menyelesaikan permasalahan penelitian, diantaranya yaitu menurut Mudlofir dan Rusydiyah model PjBL ialah suatu metode dalam pembelajaran berbasis project dengan melibatkan siswa bekerja dalam satu kelompok untuk menyusun dan mempelajari eksperimen atau project suatu materi pelajaran.⁷ PjBL berfungsi membangkitkan potensi diri siswa untuk menyelesaikan masalah. Berlandaskan pengertian PjBL diatas dapat difahami bahwa model PjBL merupakan model berbasis project yang cocok digunakan untuk materi mencangkok dan mensetek, melalui model PjBL siswa bisa mengetahui bagaimana langkah-langkah mencangkok dan mensetek, dan mengetahui bagaimana penyelesaiannya secara langsung. Pemahaman siswa tentang materi akan lebih tinggi dibandingkan hanya belajar melalui buku ajar.

Selain menggunakan model pembelajaran, seorang guru juga perlu menggunakan media belajar yang kongkrit dengan materi pada kegiatan mengajar, dikarenakan media bisa digunakan guru sebagai penyalur materi yang akan dipelajari. Penulis menggunakan model PjBL berbantuan *Pop Up Book* sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Pop up book* adalah media berjenis buku yang terdapat potongan lipatan dari gambar, kemudian akan hadir gambar tiga dimensi saat halamannya dibalik. *Pop up book* biasa disebut dengan *paper crafting*/teknik melipat kertas, memiliki

⁷Alghaniy Nurhadiyati1, Rusdina, dkk, "Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar" *Jurnal Basicedu Vol. 5 No. 1* (2021).

kesamaan dengan kertas origami dalam hal melipat akan tetapi *pop up book* memerlukan bantuan alat lain seperti gunting, lem, printer, kertas karton tebal, kain jika diperlukan dan alat bantu lainnya.⁸

Menurut Yasinta, *Pop Up Book* ialah media tiga dimensi berisi visualisasi yang menarik serta gambar bergerak yang dapat menarik siswa untuk belajar ketika halaman buku dibuka.⁹ Melalui *Pop Up Book* siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi juga bisa melihat gambaran materi dengan lebih mudah, dikarenakan *Pop Up Book* berisi gambar tiga dimensi serta warna yang menarik siswa serta memudahkan untuk memahami materi pembelajaran. Selain itu melalui *Pop Up Book* siswa bisa lebih fokus terhadap materi sebelum melakukan pembelajaran berbasis proyek (PjBL).

Berlandaskan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan model PjBL berbantuan pop up book dapat meningkatkan hasil belajar siswa, diantaranya yaitu jurnal yang telah diteliti oleh Nurul Auliani Husna, Husni Wakhyudin, dkk, dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran PJBL berbantuan *Pop Up Book* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 5 Margorejo”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada peserta didik dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan berbantuan media *Pop-Up Book*. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model

⁸ Nanda Widyani Alviolita, Miftakhul Huda, “Media Pop Up Book Dalam Pembelajaran Bercerita” *Jurnal PBSI Vo.7 No.1*, (2019), 52.

⁹ Yasinta, Julina, *Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Project Based Learning Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas VII di SMP Tamansiswa Teluk Betung*, (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019).

pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media pop-up book mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN 5 Margorejo.¹⁰

Selain itu, jurnal yang telah diteliti oleh Rida Kurniawati, Aryo Andri Nugroho, dkk, dengan judul “Penerapan Model PJBL Berbantu *Pop Up Book* untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Tematik Kelas III”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *project based learning* terbukti meningkatkan keterampilan proses pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Persentase peningkatan keterampilan proses berbantu media pop up book sebesar 25% dari siklus 1 ke siklus 2. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa penggunaan model *project based learning* berbantuan *pop up book* dapat meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar tematik kelas III SD Tambakrejo 01.¹¹

Jurnal yang telah diteliti oleh Nofi Ariyanti, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, dkk, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media *Pop-Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SDN Plumpung 1 Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil rata-rata siswa secara klasikal yaitu 65,

¹⁰ Nurul Auliani Husna, Husni Wakhyudin, dkk, dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran PJBL berbantuan Pop Up Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 5 Margorejo” *Seminar Nasional PPG UPGRIS*, 24 Juni (2023).

¹¹ Rida Kurniawati, Aryo Andri Nugroho, dkk, dengan judul “Penerapan Model PJBL Berbantu Pop Up Book untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Tematik Kelas III” *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, November (2023).

kemudian meningkat pada siklus I 67,9 dan pada siklus II mengalami peningkatan lagi menjadi 83.¹²

Berlandaskan beberapa jurnal yang telah diteliti sebelumnya, membuktikan bahwa model PjBL berbantuan Media *Pop Up Book* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini membuat penulis semakin yakin untuk menggunakan model PjBL dengan berbantuan *Pop Up Book* dalam pembelajaran sebagai solusi dari permasalahan yang telah ditemukan.

B. Identifikasi Masalah

Berlandaskan terhadap latar belakang masalah serta pengamatan yang sudah di langungkan oleh penulis, dengan demikian masalah yang hadir di penelitian ini mampu diidentifikasi yang meliputi:

1. Rendahnya hasil belajar siswa dibuktikan tidak tercapainya KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) karena proses belajar hanya berpusat kepada guru.
2. Model pembelajaran belum sepenuhnya digunakan khususnya model PjBL pada mapel IPAS.
3. Media pembelajaran belum sepenuhnya digunakan khususnya media *Pop up book* pada mapel IPAS.
4. Siswa kurang memahami isi materi pembelajaran.
5. Siswa kurang semangat mengikuti pembelajaran.
6. Siswa kesulitan memahami materi.

¹² Nofi Ariyanti, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, dkk, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SDN Plumpung 1 Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Vol. 09 NO. 01*, Juni (2023).

C. Batasan Masalah

Dengan maksud agar penelitian ini tidak melebihi dari pokok persoalan yang hendak dikaji, dengan demikian peneliti membuat batasan masalah pada: “Penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan media *Pop Up Book* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah”.

D. Rumusan Masalah

Berlandaskan terhadap batasan masalah, dengan demikian rumusan masalah pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini yaitu “Apakah penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan *Pop Up Book* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD IT AL-Furqon Kota Gajah?”.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah guna melakukan peningkatan hasil dari belajar siswa dengan mempergunakan model *Project Based Learning* berbantuan *Pop Up Book* pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD IT AL-Furqon Kota Gajah.

2. Manfaat Penelitian

Temuan penelitian ini besar harapannya mampu menghadirkan manfaat untuk:

a. Guru/Pendidik

- 1) Guru bisa membuat dan mempergunakan model PjBL untuk menjadi model yang menarik sekaligus menyenangkan untuk menunjang pembelajaran.

- 2) Guru dapat mengembangkan jenis media lain yang lebih kreatif dan inovatif.

b. Siswa

- 1) Siswa dapat termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan berbantuan model PjBL.
- 2) Siswa mendapatkan pemahaman yang lebih serta hasil belajar yang maksimal.

c. Kepala Sekolah

- 1) Mengembangkan kualitas sekolah, dengan begitu maka kepercayaan masyarakat untuk memasukkan anaknya belajar di sekolah akan tinggi.
- 2) Memberikan masukan berupa saran dan kritik untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

F. Penelitian Relevan

1. Jurnal yang telah diteliti oleh Nurul Auliani Husna, Husni Wakhyudin, dkk, dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran PJBL berbantuan *Pop Up Book* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 5 Margorejo”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada peserta didik dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan berbantuan media *Pop-Up Book*. Peningkatan ketuntasan hasil belajar terjadi secara bertahap di mana pada kondisi pra siklus presentase ketuntasan siswa (31,2%) dengan rata-rata nilai 56,5, pada siklus I presentase ketuntasan peserta didik (50%) dengan rata-rata nilai 72. Pada siklus II terjadi peningkatan

dengan presentase (87,5%) dengan rata-rata nilai 88. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media pop-up book mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN 5 Margorejo.¹³

2. Jurnal yang telah diteliti oleh Rida Kurniawati, Aryo Andri Nugroho, dkk, dengan judul “Penerapan Model PJBL Berbantu *Pop Up Book* untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Tematik Kelas III”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model project based learning terbukti meningkatkan keterampilan proses pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Persentase peningkatan keterampilan proses berbantu media pop up book sebesar 25% dari siklus 1 ke siklus 2. Adanya peningkatan tersebut, berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pada kondisi awal, persentase pencapaian kriteria ketuntasan minimal sebesar 25% (7 peserta didik), pada siklus 1 persentase meningkat menjadi 46% (13 peserta didik) dan pada siklus 2 persentase jumlah peserta didik yang mencapai kriteria meningkat menjadi 82% (23 peserta didik). Dengan begitu dapat dikatakan bahwa penggunaan model project based learning berbantuan pop up book dapat meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar tematik kelas III SD Tambakrejo 01.¹⁴

¹³ Nurul Auliani Husna, Husni Wakhyudin, dkk, dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran PJBL berbantuan Pop Up Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 5 Margorejo” *Seminar Nasional PPG UPGRIS*, 24 Juni (2023).

¹⁴ Rida Kurniawati, Aryo Andri Nugroho, dkk, dengan judul “Penerapan Model PJBL Berbantu Pop Up Book untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Tematik Kelas III” *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, November (2023).

3. Jurnal yang telah diteliti oleh Nofi Ariyanti, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, dkk, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media *Pop-Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SDN Plumpung 1 Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023”. Pada data prasiklus ditemukan 5 siswa yang tuntas dalam belajar dengan presentase sebesar 33% dari total jumlah 15 siswa. Kemudian pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 8 siswa dengan presentase 53%, kemudian mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus II menjadi 13 siswa yang tuntas dengan presentase 86% sesuai dengan KKM 70. Jadi, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Pop-Up Book* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN Plumpung 1 Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil rata-rata siswa secara klasikal yaitu 65, kemudian meningkat pada siklus I 67,9 dan pada siklus II mengalami peningkatan lagi menjadi 83.¹⁵
4. Jurnal yang telah diteliti oleh Maria Kristiani, Slameto, dkk, dengan judul “Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan *Pop-Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik Kelas IV”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pembelajaran tematik muatan mata pelajaran IPS dengan model

¹⁵ Nofi Ariyanti, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, dkk, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media *Pop-Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SDN Plumpung 1 Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 09 No. 01, Juni (2023).

pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan *pop-up book*, Peningkatan ketuntasan hasil belajar terjadi secara bertahap di mana pada kondisi pra siklus presentase ketuntasan siswa (45,6%) dengan rata-rata nilai 60,40, pada siklus I presentase ketuntasan siswa (77,27%) dengan rata-rata nilai 79,60. Pada siklus II terjadi peningkatan dengan presentase (86,36%) dan rata-rata nilai 81,79. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan *pop-up book* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik muatan mata pelajaran IPS.¹⁶

Berdasarkan penelitian yang telah diteliti terdahulu, terdapat beberapa perbedaan serta persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang hendak penulis laksanakan. Beberapa persamaan dengan 4 penelitian dahulu yaitu persamaan variabel bebas berupa model *Project Based Learning*, media *Pop-Up Book*, dan variabel terikat yang ingin diukur 3 dari penelitian terdahulu berupa Hasil Belajar. Selain persamaan bagian variabel, terdapat persamaan jenis penelitian dari penelitian terdahulu berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tetapi hasil dari setiap siklus penelitian yang akan peneliti dilakukan juga akan berbeda.

Berlandaskan beberapa persamaan tersebut, dalam penelitian ini peneliti hendak melanjutkan dari penelitian sebelumnya, dikarenakan melihat dari persamaan yang telah ada dijadikan sebagai pedoman peneliti untuk semakin yakin melanjutkan dari penelitian sebelumnya

¹⁶ Maria Kristiani, Slameto, dkk, dengan judul "Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan *Pop-Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik Kelas IV" *Vol. 6 No.1, (2018)*.

menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan *Pop Up Book* untuk menjelaskan materi yang akan diajarkan guru kepada siswa, sebagai solusi meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di SD IT Al-Furqon Kota Gajah tahun ajaran 2024/2025.

Sedangkan beberapa perbedaan bermakna penelitian yang hendak penulis laksanakan dengan penelitian terdahulu yakni sebagai berikut:

- a. Perbedaan materi ajar dan kurikulum, peneliti mengambil materi IPAS Perkembangbiakan Tumbuhan pada kurikulum merdeka, sementara dari beberapa penelitian terdahulu menggunakan materi muatan tematik IPS kurikulum k13, mata pelajaran IPS dengan topik Aku dan Keluargaku, Bagaimana Aku Memenuhi Kebutuhanku, dan muatan tema Pertumbuhan dan Perkembangan MakhluK Hidup.
- b. Perbedaan waktu penelitian, peneliti melaksanakan penelitian disemester ganjil di tahun 2024/2025. Penelitian terdahulu meneliti di tahun 2022/2023. Berbeda tahun dengan penelitian yang hendak dilaksanakan menjadikan model PjBL berbantuan media *Pop Up Book* sebagai solusi jangka panjang dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di sekolah.
- c. Perbedaan tempat dan kelas penelitian, peneliti meneliti di SD IT Al-Furqon Kota Gajah kelas IV. Sedangkan beberapa penelitian terdahulu meneliti di SDN SDN Plumpung kelas 1V, SDN Ngajaran 03 kelas IV, SD Tambakrejo 01 kelas III, SDN 5 Margorejo kelas V. Tempat dari penelitian terdahulu tidak ada yang sama dengan sekolah yang hendak

peneliti ambil, bahkan tidak ada sekolah yang berada di Kota Gajah. Hal tersebut membuat suatu temuan baru di sekolah yang peneliti ambil dalam menyelesaikan permasalahan yang telah ditemukan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan proses berubahnya perilaku yang dihasilkan dari pengalaman pembelajaran terencana sesuai tujuan.¹⁷ Belajar memiliki definisi aktivitas dilaksanakan individu guna memperoleh perubahan wawasan, sikap serta keterampilan.¹⁸

Berlandaskan Winkel hasil belajar ialah kapabilitas dalam diri individu dan kemungkinan dia melakukan berlandaskan terhadap kemampuan yang dimiliki.¹⁹ Selanjutnya Nana Sudjana mengungkapkan bahwasannya hasil belajar memiliki definisi kompetensi yang akan diraih oleh siswa sesudah melakukan proses pembelajaran dengan rencana yang telah ditetapkan oleh guru di Sekolah atau di kelas.²⁰

Berlandaskan terhadap teori Taksonomi Bloom hasil belajar dapat diraih dengan mempergunakan tiga kelompok ranah kognitif, afektif, serta psikomotorik.²¹ Menurut Anderson dan Krathwohl ranah kognitif meliputi enam faktor, yakni mengingat/*knowledge* (C1) ranah memahami/*comprehension* (C2) ranah menerapkan *application* (C3)

¹⁷ Moh. Syarifi Sumantri, *Strategi Pembelajaran* (Depok : PT Rajagrafindo, 2015), 2.

¹⁸ Jihan, Asep, Haris, Abdul, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta : Multi Pressindo, 2013), 1.

¹⁹ W. Winkel, S. *Psikologi Pengajaran* (Jakarta : Gramedia, 1987), 17.

²⁰ Nana Sudjana, dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung : Sinar Baru Algensindo, 2011), 7.

²¹ Ferry Wibowo, *Ringkasan Teori-Teori Dasar Pembelajaran* (Bandung : Guepedia, 2022), 56.

ranah menganalisis/*analysis* (C4) ranah mengevaluasi/*synthesis* (C5) ranah menilai/*evaluation* (C6).²²

Dari beberapa pengertian diatas penulis dapat mengartikan bahwasannya hasil belajar ialah hasil yang didapatkan siswa sesudah menjalani aktivitas belajar mengajar berupa penilaian guru sesuai aspek pengetahuan, sikap maupun keterampilan pada diri siswa dengan kriteria ketercapaian tertentu. Dalam penilaian seorang guru harus melihat keaktifan siswa sepanjang proses belajar dilakukan.

2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Purwanto mengungkapkan bahwasannya hal yang mampu memberikan pengaruh pada hasil belajar yang asalnya dari internal siswa ialah fisiologi juga aspek eksternal yaitu dari lingkungan.²³ Sedangkan berlandaskan terhadap pandangan Slameto, sejumlah faktor yang memberi pengaruh pada hasil belajar dikategorikan dalam dua, ialah aspek internal (jasmaniah, psikologis serta kelelahan) serta aspek eksternal (keluarga, sekolah, masyarakat).²⁴

Faktor internal serta eksternal yang mampu memberi pengaruh pada hasil belajar siswa perlu ditinjau ulang oleh seorang guru, karena motivasi dalam belajar amat dibutuhkan oleh siswa untuk belajar. Di samping itu seorang guru juga perlu memperhatikan media dan metode

²² Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Kognitif* (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2012), 111,

²³ Arsyi Mirdanda, *Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik serta Hubungannya dengan Hasil Belajar* (Pontianak : Yudha English Gallery, 2018), 36.

²⁴ Ibid, 37.

dalam mengajar supaya siswa menguasai materi dengan demikian hasil belajar bisa maksimal.

3. Jenis Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan satu di antara aspek utama pada proses belajar mengajar, dengan hasil belajar guru bisa melihat seberapa jauh pemahaman siswa terkait materi yang telah disampaikan. Nana Sudjana mengelompokkan berbagai jenis hasil belajar meliputi:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkaitan terhadap kapabilitas siswa dalam berfikir, menghafal, memahami, menganalisis, mengaplikasian, mensintesis dan mengevaluasi. Didalam ranah kognitif terdapat enam tingkatan yaitu antara lain sebagai berikut:

- 1) Jenis Hasil Belajar Pengetahuan
- 2) Jenis Hasil Belajar Pemahaman
- 3) Jenis Hasil Belajar Aplikasi
- 4) Jenis Hasil Belajar Analisis
- 5) Jenis Hasil Belajar Sintesis
- 6) Jenis Hasil Belajar Evaluasi²⁵

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berhubungan mengenai sikap siswa, sejumlah pakat mengemukakan sikap siswa mampu dilihat apabila telah menguasai ranah kognitif yang tinggi. Hasil belajar ranah kognitif

²⁵ Indah Suciati, Amran Hapsan, dkk, *Efikasi Diri dan Hasil Belajar Matematika*, (ttp : CV. Ruang Tentor, 2022), 9.

dapat terlihat dalam tingkah laku siswa. Terlihat bagaimana motivasi siswa dalam belajar, keaktifan siswa dalam bertanya, serta rasa menghormati dan menghargai guru. Beberapa hal yang tergolong kedalam ranah afektif yaitu:

- 1) Responding (Jawaban)
- 2) Valuing (Penilaian)
- 3) Receiving attending
- 4) Organisasi
- 5) Karakteristik nilai²⁶

c. Ranah Psikomotoris

Hasil belajar ranah psikomotoris muncul melalui wujud keterampilan (skill) setiap diri siswa dalam bertindak. Ada 6 tingkatan ranah psikomotorik diantaranya yaitu meliputi:

- 1) Gerakan-gerakan skill
- 2) Keterampilan dalam gerakan dasar
- 3) Potensi dibidang fisik
- 4) Gerakan reflex
- 5) Kemampuan perceptual
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi²⁷

Dari beberapa penjelasan diatas mengenai jenis hasil belajar mampu diambil suatu simpulan bahwasannya hasil belajar siswa mencangkup tiga ranah, yakni ranah kognitif (pemahaman), afektif

²⁶ *Ibid.* 19.

²⁷ *Ibid.*, 10.

(sikap) serta psikomotorik (keterampilan). Tiga ranah itu sangat diperlukan untuk mengukur hasil belajar siswa selama di sekolah.

B. Model *Project Based Learning* (PjBL)

1. Pengertian PjBL

PjBL dapat diartikan sebagai pembelajaran berbasis pekerjaan/*project*. Model pembelajaran PjBL sudah banyak digunakan di negara Amerika Serikat. *The George lucas Education Foundation* mendefinisikan PjBL sebagai suatu pendekatan dalam belajar dengan memperhatikan pemahaman. Siswa melakukan eksplorasi serta penilaian yang bermakna.²⁸

Berlandaskan pendapat ahli Sefudin, PjBL ialah model pembelajaran yang mempergunakan masalah sebagai cara awal untuk mengumpulkan pengetahuan baru melalui aktivitas secara nyata. Sedangkan PjBL menurut Darmawan dan Harjono adalah model pembelajaran yang mempunyai tujuan memberikan kefokuskan kepada siswa pada masalah yang diperlukan untuk memahami materi pelajaran melalui investigasi.

Pendapat ahli lain Rahmat, Patmanthara & Soekopitojo merupakan cara dalam pembelajaran yang diberikan kepada siswa melalui *project* di lab laboratorium diawali dengan sebuah kalimat tanya, kemudian diarahkan oleh seorang guru untuk mendapatkan informasi

²⁸ Ahmad Yani, *Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani*, (ttp : Ahimedia Book, 2021), 5.

belajar, membuat rencana kerja, melatih sikap secara berkelompok dalam memecahkan masalah-masalah yang ada.²⁹

Menurut pendapat ahli Afriana & Lestari, PjBL ialah model dalam proses belajar yang dipusatkan kepada siswa serta memberikan pengalaman secara bermakna untuk siswa melalui tantangan/permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan secara bersama-sama dengan kelompoknya.³⁰

Berlandaskan beberapa pendapat para ahli diatas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa model PjBL merupakan metode/tata cara dalam pembelajaran yang berasal dari masalah di lapangan, seperti materi belajar yang kurang difahami siswa sehingga kemudian hanya bisa diselesaikan dengan menggunakan model *project* yang memberikan penjelasan secara langsung, bahkan siswa bisa mempraktikkan sendiri melalui *project* kerja dengan bimbingan guru melalui *project* kerja yang telah direncanakan.

2. Prinsip PjBL

Menurut Fathurrohman, beberapa prinsip mendasar pembelajaran berbasis *project* ialah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berpusat kepada siswa dengan melibatkan tugas dalam kehidupan sehari-hari yang bisa menambah pengetahuan.
- b. Tugas *project* difokuskan pada satu materi atau tema topik yang sudah ditentukan

²⁹Dwi Agus Sudjimat, *Implementasi Project Based Learning Pengembangan Karakter Pekerja Abad XXI*, (Malang : Media Nusa Creative, 2020), 2.

³⁰ Eli Nurliza, Erfinawati, dkk, *Menulis Narasi dengan Model Project Based Learning*, (Aceh Besar : CV. Naskah Aceh, 2022), 4.

- c. PjBL ditekankan pada pekerjaan situasi yang sebenarnya.
- d. Menumbuhkan pertanyaan berdasarkan rasa ingin tahu siswa.
- e. Umpan balik/diskusi
- f. PjBL sebagai *project* yang harus diselesaikan berdasarkan pengetahuan siswa.
- g. PjBL tidak hanya keterampilan pengetahuan tetapi mempunyai manfaat yang besar dalam menyelesaikan masalah terhadap diri sendiri dan secara kelompok.³¹

3. Karakteristik PjBL

Menurut Suherti & Maryam berpendapat bahwa beberapa karakteristik model PjBL ialah sebagai berikut:

- a. Ada suatu permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada siswa.
- b. Siswa merencanakan suatu penyelesaian masalah yang dilakukan dengan penyelidikan.
- c. Siswa mempraktikkan keterampilan yang telah ada ketika mengerjakan *project*.
- d. Siswa bekerja sama secara kooperatif dengan tim kelompok maupun saat diskusi dengan guru.
- e. Siswa mempraktikkan berbagai keterampilan yang dibutuhkan, seperti mengatur waktu, tanggung jawab.
- f. Siswa melakukan refleksi atas *project* yang telah dilakukan.
- g. Produk yang dikerjakan akan dievaluasi.

³¹ Ibnu Mahtumi, Ine Rahayu Purmaningsih, dkk, *Pembelajaran Berbasis Project Based Learning*, (Sidoarjo : Uwais Ianspirasi Indonesia, 2022), 42

4. Kelebihan dan Kekurangan PjBL

Penggunaan model PjBL mempunyai beberapa kelebihan yang mempunyai manfaat signifikan baik bagi siswa, guru maupun bagi masyarakat. Adapun kelebihan model PjBL bagi siswa ialah sebagai berikut:

- a. Meningkatnya keterampilan sosial, PjBL menyelesaikan *project* secara berkelompok dengan siswa lain, hal tersebut memerlukan kerja sama, komunikasi dan menghargai pendapat temannya untuk menyelesaikan masalah *project* yang dilakukan.
- b. Meningkatnya keterampilan teknik, PjBL menuntut siswa untuk melaksanakan analisis penelitian, mencari informasi untuk menyelesaikan *project*. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pengambilan keputusan.
- c. Memperkenalkan siswa pada dunia kerja yang kompleks, PjBL memberikan kesempatan siswa untuk mengetahui pengalaman kerja. Hal tersebut bisa digunakan untuk mempersiapkan tantangan siswa di dunia kerja masa depan.
- d. Meningkatkan motivasi belajar, PjBL memberikan pengalaman belajar dengan suasana baru kepada siswa, karena siswa diberi kesempatan melakukan dan menentukan sendiri *project* yang

dikerjakan. Hal tersebut tentunya akan meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran.³²

Selain kelebihan terdapat pula kekurangan dari setiap model pembelajaran khususnya model PjBL, adapun beberapa kekurangan model PjBL sebagai berikut:

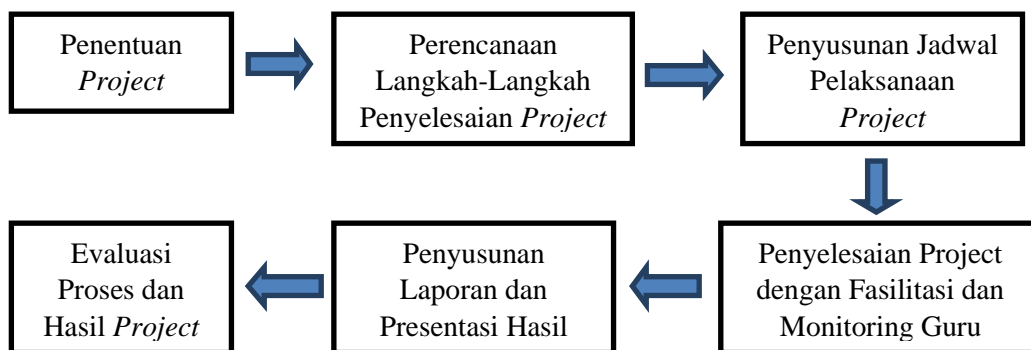
- a. Memerlukan cukup banyak biaya
- b. Memerlukan media dan sumber belajar yang memadai sesuai dengan materi yang ingin diajarkan.
- c. Memerlukan guru serta siswa yang siap belajar.
- d. Dikhawatirkan siswa hanya memahami satu topik tertentu.
- e. Kemampuan yang dimiliki siswa berbeda-beda, dikhawatirkan siswa belum bisa memahami pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL.
- f. Beberapa siswa yang kemungkinan kurang aktif kerja secara kelompok.³³

5. Langkah-Langkah PjBL

Gambaran langkah-langkah tahapan model pembelajaran PjBL menurut Mulyasa, secara garis besar ialah sebagai berikut:

³² Fathihani, Desty Endrawati Subroto, dkk, *Inovas Pendidikan*, (Banten : PT. Sada Kurnia Pustaka, 2023), 116.

³³ Ermaniatu Nyihana, *Metode PjBL Berbasis Scientific Approach Dalam Berfikir Kritis dan Komunikatif bagi Siswa*, (Jawa Barat : CV. Adanu Abimata, 2021), 52.



Gambar 2. 1

Langkah-Langkah PjBL

Kegiatan yang harus dilakukan melalui langkah-langkah PjBL ialah sebagai berikut:

a. *Penentuan Project*

Penentuan proyek berisikan ketentuan topik atau materi berdasarkan tugas project yang telah diberikan guru. Siswa diberikan kesempatan untuk memilih project yang hendak dikerjakan mandiri atau secara kelompok, dengan ketentuan tidak menyimpang dari tugas guru.

b. *Penyelesaian Langkah-Langkah Penyelesaian Project*

Pada langkah ini guru dan peserta didik menyusun rencana kegiatan penyelesaian project dari awal sampai akhir. Kegiatan berisi langkah-langkah yang hendak dilangsungkan untuk menyelesaikan tugas project, baik tugas setiap anggota maupun hal-hal lain seperti peralatan yang diperlukan dalam kegiatan.

c. Penyusunan Jadwal Pelaksanaan *Project*

Siswa dengan pendampingan guru menentukan jadwal pelaksanaan project, berapa lama waktu yang digunakan untuk menyelesaikan tahapan kerja project.

d. Penyelesaian *Project* dengan Fasilitas dan Monitoring Guru

Tahap ini merupakan langkah pengaplikasian rancangan project yang telah dibuat sebelumnya. Langkah penyelesaiannya diantaranya meneliti, mengobservasi, berkarya, membaca, merekam, mengunjungi objek project, dan mengakses internet. Monitoring dilakukan oleh guru kepada siswa pada saat melaksanakan tugas *project*. Rubrik penilaian dapat dibuat untuk menilai dan merekam kegiatan.

e. Penyusunan Laporan dan Presentasi

Hasil dari penyelesaian *project* dalam bentuk produk, baik karya seni, karya tulis maupun karya teknologi atau prakarya, dapat dipresentasikan kepada guru dan kepada kelompok lain.

f. Evaluasi Proses dan Hasil *Project*

Evaluasi dilakukan diakhir pembelajaran oleh guru dan siswa mengenai hasil karya *project*. Kegiatan refleksi bisa dilakukan secara kelompok maupun individu. Pada tahap ini siswa diberi kesempatan menceritakan pengalaman selama menjelankan tugas menyelesaikan proyek dilakukan dengan diskusi dan umpan balik proses serta produk yang diselesaikan.³⁴

³⁴ Eli Nurliza, Erfinawati, dkk, *Menulis Narasi dengan Model Project Based Learning*, (Aceh Besar : CV. Naskah Aceh, 2022), 7.

C. *Pop Up Book*

1. Pengertian *Pop Up Book*

Pop Up Book asalnya dari bahasa Inggris, *Pop* “muncul” *Up* “keluar” *Book* “buku”. Sedangkan *Pop Up Book* mampu dimaknani sebagai buku yang memuat tentang gambar, tulisan tiga dimensi interaktif pada saat dibuka oleh siswa.³⁵ Menurut Dzuanda, *pop up book* mempunyai sejumlah jenis, diantaranya ialah *Tunnel pop up books*, *Transformation pop up*, *volvelles pop up*, *Movable pop up*, *Pull tabs* dan *Pop tots*.

Berlandaskan terhadap pandangan Taylor serta Bluemel *Pop Up Book* yakni, konstruksi atau pergerakan yang hadir pada halaman buku sehingga membuat siswa yang melihat terkejut serta senang. *Media Pop Up Book* berhubungan dengan anak-anak dan permainan, tetapi jika dimanfaatkan dengan baik maka bisa menjadi media dalam pembelajaran. *Media Pop Up Book* memuat gambar bercerita yang punya tiga dimensi saat halaman buku dibuka.

Menurut Sufanti, media dikelompokkan menjadi 3 yakni: media audio, (2) visual serta (3) audio visual. Sadiman, mengklasifikasikan media dalam (1) media audio, (2) media grafis serta (3) media proyeksi diam. Sedangkan media *Pop Up Book* sendiri merupakan jenis media visual yang tidak dilakukan proyeksi berlandaskan terhadap Sufanti, media visual yang tidak dilakukan proyeksi dibagi dalam sejumlah jenis

³⁵ Desta Setyawan, "Penerapan Media *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara" Penelitian Kolaboratif, PGSD DKIP Universitas Sebelas Maret (2013), 2.

diantaranya yakni gambar diam, karikatur, ilustrasi, poster, grafik, bagan, realita, papan dan peta.³⁶ Media *Pop Up Book* masuk kedalam media visual yang tidak dilakukan proyeksi, yaitu jenis media realita atau tiga dimensi yang bisa mewakili benda yang sebenarnya.

Pop up book adalah media berjenis buku yang terdapat potongan lipatan dari gambar, kemudian akan hadir gambar tiga dimensi saat halamannya dibalik. *Pop up book* biasa disebut dengan *paper crafting*/teknik melipat kertas, memiliki kesamaan dengan kertas origami dalam hal melipat akan tetapi *pop up book* memerlukan bantuan alat lain seperti gunting, lem, printer, kertas karton tebal, kain jika diperlukan dan alat bantu lainnya.³⁷

Pop up book mempunyai aspek tampilan hiburan dengan menggunakan gambar ilustrasi yang mampu dilakukan pembentukan sesuka hati, bergerak sekaligus adanya efek timbul di halaman buku ketika dibuka. *Pop up book* merupakan media yang bentuknya buku akan namun dapat dikreasikan menjadi bermacam-macam materi. Selain dari itu, tampilan media *pop up book* juga sangat menarik serta terdapat unsur tiga dimensi serta pergerakan kinetik, sehingga bisa menampilkan objek sesuai dengan benda aslinya.

Berlandaskan beberapa pengertian *pop up book* diatas, dapat disimpulkan bahwa *pop up book* ialah media pembelajaran tiga dimensi berisi tampilan hiburan/kejutan kepada siswa disetiap lembar halaman

³⁶ Nanda Widnyani Alviolita, Miftakhul Huda, "Media Pop Up Book Dalam Pembelajaran Bercerita" *Jurnal PBSI Vo.7 No.1*, (2019), 52.

³⁷ *Ibid.*, 52.

buku ketika dibuka. *Pop up book* berfungsi menjadi penyampaian saluran pesan dari guru kepada siswa supaya ilmu yang diberikan dapat tersampaikan secara optimal. Media *Pop Up Book* mampu jadi satu di antara media yang dipergunakan dalam menyalurkan ilmu tersebut.



Gambar 2. 2
Media Pembelajaran *Pop Up Book*

2. Manfaat *Pop Up Book*

Berlandaskan terhadap Dzuanda Media *pop up book* mempunyai manfaat yang amat menguntungkan, ialah meliputi:

- a. Membuat anak semakin menghargai buku serta memperlakukan dengan baik lagi.
- b. Meningkatkan kedekatan hubungan anak dengan orang tua, sebab *pop up* menghadirkan kesempatan duduk bersama anak-anaknya serta mendengarkan cerita.

- c. Merangsang imajinasi anak.
- d. Mengembangkan kreativitas anak.
- e. Memperkaya pengetahuan sampai memberikan gambaran sebuah bentuk benda.
- f. Menambahkan kecintaan anak terhadap membaca.³⁸

Berlandaskan terhadap Bluemuel dan Taylor juga mengemukakan pendapat mengenai manfaat media *pop up book*, diantaranya sebagai berikut:

- a. Menambah kecintaan anak muda pada buku serta membaca.
- b. Pada siswa usia dini memiliki manfaat bagi situasi kehidupan nyata.
- c. Pada siswa yang berbakat dapat meningkatkan potensi dalam berfikir kritis serta kreatif.
- d. Pada siswa yang malas membaca, dapat menangkap dari gambar menarik yang muncul.³⁹

3. Kelebihan dan Kekurangan *Pop Up Book*

Media pembelajaran tentunya punya keunggulan serta kelemahan, begitu juga media *pop up book*, diantaranya ialah meliputi:

- a. Kelebihan media *Pop Up book*
 - 1) Tampilan awal yang lebih membuat tertarik mulai dari gambar tiga dimensi, sampai gambar yang bisa bergerak ketika membuka halaman buku.

³⁸ Sylvia I.N, Hariani.N, "Pengaruh Penggunaan Media Pop Up Book terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (2015), 1196-1205.

³⁹ Rahmawati, N. "Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Penguasaan Kosakata Anak Usia 5-6 Tahun TK Putera Harapan" *Jurnal Mahasiswa*, 4.

- 2) Terdapat kerutan-kejutan disetiap halaman yang dapat menumbuhkan rasa penasaran siswa untuk terus membuka halaman buku sampai selesai.
- 3) Memperkuat pesan/ilmu yang ingin disampaikan guru.
- 4) Memberikan kemudahan untuk memahami pelajaran.

b. Kekurangan media *Pop Up Book*

- 1) Memerlukan waktu yang tidak sebentar sebab memerlukan kecermatan yang tinggi.
- 2) Belum terjual secara luas.
- 3) Memerlukan biaya yang relatife banyak untuk membuatnya.⁴⁰

4. Langkah-Langkah Penggunaan *Pop Up Book*

Pembelajaran berbantuan *Pop Up Book* terdapat beberapa langkah, ialah sebagai berikut:

- a. Guru menjelaskan bahwa akan menjelaskan tentang proses mencangkok dan mensetek.
- b. Siswa diminta menyimak dan memperhatikan penjelasan dan perintah guru sehingga siswa dapat memahami proses mencangkok dan mensetek.
- c. Guru membuka halaman *pop up book* dan menunjukkan gambar proses tata cara mencangkok dan mensetek.
- d. Guru menjelaskan materi mencangkok dan mensetek menggunakan *pop up book*.

⁴⁰ Nanang Khoirul Umam, Afakhrul Maub Bakhtiar, dkk, "Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan" *Jurnal Pendidikan Dasar Vol 1 NO.2* Desember (2019), 6.

- e. Siswa diminta mengamati dan menyebutkan tata cara mencangkok dan mensetek yang telah dijelaskan oleh guru.

D. Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)

1. Hakikat IPAS

IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam disebut dengan makna sains. Sains berasal dari bahasa latin *scientia* yang maknanya “saya tahu”. Bahasa Inggris *science* yang berarti pengetahuan, selanjutnya melakukan perkembangan menjadi *natural science*, pada bahasa Indonesia disebut sebagai Ilmu Pengetahuan Alam.

IPA di kurikulum merdeka digabungkan dengan Ilmu Pengetahuan Sosial, hingga menjadi IPAS, diartikan sebagai ilmu mengenai objek serta fenomena alam yang didapatkan dari penyelidikan, pemikiran ilmuan dengan cara melakukan eksperimen mempergunakan metode ilmiah. Pada umumnya kegiatan IPAS berhubungan dengan eksperimen yang dilakukan oleh para ilmuan terdahulu, hingga sekarang ilmunya bisa kita ambil dan kita pelajari.⁴¹ Pembelajaran IPAS memberikan penekanan pada pengalaman langsung guna memahami lingkungan alam sekitar secara ilmiah. Sehingga diharapkan menjadi lahan ilmu bagi siswa untuk belajar mengenai diri sendiri serta tentang alam sekitarnya, memanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari guna mendapatkan pemahaman lebih jauh terhadap alam sekitar.⁴²

⁴¹ Hisbullah, Nurhayati Selvi dkk, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar* (Makassar : Penerbit Aksara Timur, 2018), 5.

⁴² *Ibid.*, 5.

2. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran IPAS

Tujuan dari pembelajaran IPAS diantaranya yaitu meliputi:

- a. Menambah dan mengembangkan pengetahuan, sikap, keterampilan tentang IPAS.
- b. Menumbuhkan kesadaran tentang pentingnya IPAS yang berguna untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Efektif terhadap perkembangan teknologi yang semakin maju tentang lingkungan.
- d. Berkontribusi dalam kebutuhan berkelanjutan.⁴³

Sedangkan manfaat pembelajaran IPAS diantaranya sebagai berikut:

- a. Menumbuhkan kesadaran tentang kontribusi IPAS dengan teknologi bagi kemajuan dan perkembangan negara Indonesia.
- b. Menumbuhkan pemahaman akan pentingnya mengukur dimensi materi IPAS.
- c. Menumbuhkan sikap menghargai sifat partikel materi.

3. Ruang Lingkup IPAS

Ruang lingkup IPAS di SD/MI keseluruhan mencakup kerja ilmiah serta pemahaman konsep. Berlandaskan terhadap Effendi dan Maliha, kerja ilmiah dalam pembelajaran IPAS memberikan pembelajaran secara langsung. Pada pembelajaran IPAS siswa bisa mengembangkan keterampilan serta sikap guna mendapatkan wawasan mengenai alam sekitar serta dirinya sendiri.

⁴³ Insih Wilujeng, *Ipa Terintegrasi dan Pembelajarannya* (Yogyakarta : UNY Press, 2018), 5.

Kerja ilmiah pada kurikulum sekolah dasar mencakup beberapa hal, sebagai berikut:

- a. Penyelidikan atau Penelitian
- b. Melakukan Komunikasi Ilmiah
- c. Peningkatan Kreatifitas serta Penuntasan Masalah
- d. Sikap serta Ilmiah

Menurut Hardy dan Fleer mengemukakan secara luas terdapat 7 ruang lingkup pemahaman IPAS, diantaranya yaitu meliputi:

- a. IPAS sebagai pengetahuan, yang mengarah terhadap kumpulan beragam konsep yang amat luas.
- b. IPAS sebagai proses penelusuran, biasanya berkaitan erat dengan laboratorium.
- c. IPAS sebagai suatu kumpulan nilai, termasuk nilai kejujuran, keterbukaan dan rasa ingin tahu.
- d. IPAS sebagai cara melakukan pengenalan dunia, memberi makna dunia disekeliling mereka.
- e. IPAS sebagai institusi sosial, seharusnya IPA dinilai menjadi sebagai ilmu professional, karena dengan IPA diberi dana, latihan, serta penghargaan atas hasil yang diciptakan.

- f. IPAS sebagai golongan dari kehidupan sehari-hari, semua hal yang dibutuhkan dan pakai guna melengkapi kebutuhan sebagian besar mendapatkan pengaruh oleh IPA.⁴⁴

E. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

1. Capaian Pembelajaran

Pada akhir Fase B peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami siklus makhluk dan upaya pelestariannya, masalah yang berkaitan dengan sumber daya alam sebagai mitigasi perubahan iklim.⁴⁵

2. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan upaya perkembangbiakan tumbuhan secara buatan.
- b. Siswa mampu mengaitkan hubungan mahluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.
- c. Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan tumbuhan buatan dengan cara mencangkok dan mensetek.
- d. Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok dan mensetek.
- e. Siswa mampu menyebutkan manfaat dari mencangkok dan mensetek.

⁴⁴ Indah Pratiwi, *IPA untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Medan: Umsu Press, 2021), 12-15.

⁴⁵ Kepka BSKAP, "Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Ana Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka", *Nomor 032/H/KR*, Juni 2024.

F. Uraian Materi

1. Proses Perkembangbiakan Tumbuhan Buatan (Vegetatif Buatan)

Menurut Winarsih, manusia meningkatkan perkembangan vegetatif buatan juga bisa menyimpan banyak waktu, cepat memberi suatu hasil, serta memiliki karakter yang selaras dengan induk. Misalnya vegetatif buatan yaitu setek serta cangkok, penjelasan dari materi dapat dilihat sebagai berikut:

a. Mencangkok

Mencangkok merupakan salah satu solusi tercepat untuk menumbuhkan akar pada batang tanaman. Oleh karena itu, kebanyakan proses mencangkok menggunakan ranting yang tidak terlalu besar. Mencangkok memiliki tujuan utama untuk menghasilkan buah secara lebih cepat dengan pertumbuhan tanamannya tidak terlalu besar.

b. Tata Cara Mencangkok

- 1) Memilih tanaman induk yang akan dicangkok.
- 2) Memilih batang tanaman yang berbentuk lurus.
- 3) Mengupas kulit pada batang tanaman.
- 4) Membiarkan batang tanaman selama 1 hari.
- 5) Menutup batang tanaman menggunakan tanah kemudian membungkus dengan plastik/sabut kelapa, kemudian ditali hingga menyerupai kapsul.

c. Mensetek

Cara memperbanyak tanaman salah satunya adalah dengan cara menyetek tanaman. Setek tanaman adalah cara budidaya tanaman dengan cara memotong bagian bagian tumbuhan tertentu kemudian ditanam di tanah setelah jangka waktu yang telah ditentukan.

d. Tata Cara Mensetek yaitu :

- 1) Menyiapkan bahan seperti gunting stek, polybag berisi tanah dan pupuk Kompos.
- 2) Pemotongan batang yang akan digunakan untuk mensetek.
- 3) Letakkan batang pada kompos bibit yang sehat
- 4) Kemudian letakkan tanaman dibawah sinar matahari
- 5) Cek perkembangan batang yang sudah distek secara rutin.⁴⁶

G. Hipotesis Tindakan

Hipotesis atau dugaan sementara dari penelitian tindakan kelas ini ialah “Pembelajaran dengan menerapkan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPAS kelas IV SD IT Al-Furqon tahun ajaran 2024/2025”.

⁴⁶ *Ibid.*, 33.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan ialah penelitian jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Berlandaskan teori Kemmis, penelitian tindakan kelas memiliki definisi usaha mencoba ide-ide dalam praktek/kegiatan pembelajaran yang berfungsi untuk merubah keadaan/situasi. Sedangkan Eliot, mendefinisikan penelitian tindakan kelas sebagai pembahasan mengenai lingkungan sekitar yang bertujuan mengembangkan dan meningkatkan kegiatan.⁴⁷

Pada hakikatnya Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berisi berbagai macam penelitian pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan oleh guru kelas guna menyelesaikan persoalan yang ada pada pembelajaran, untuk mengembangkan kualitas serta hasil belajar.

Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu model Kurl Lewin yang meliputi empat tahap, yakni tahap Perencanaan (*planning*), Tindakan (*action*), Pengamatan (*observation*) serta Refleksi (*reflection*) dalam setiap satu siklus. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil TP. 2023/2024.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel pada penelitian berisi tentang bagaimana cara mengukur variabel yang dibutuhkan dalam menunjukkan bagaimana alat

⁴⁷ Samsu Sumadayo, *Penelitian Tindakan Kelas* (Graha Ilmu : Yogyakarta, 2013), 19.

pengumpulan data yang cocok dipergunakan untuk penelitian. Variabel yang ada dipenelitian tindakan kelas yang hendak dilaksanakan ialah variabel bebas/variabel yang mempengaruhi (X) serta variabel terikat/variabel yang dipengaruhi (Y) meliputi:

1. Variabel Terikat

Variabel terikat memiliki definisi variabel yang mendapatkan pengaruh atau variabel yang jadi akibat, sebab terdapatnya variabel bebas.⁴⁸ Variabel terikat di penelitian yang hendak dilangsungkan ialah “Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SD IT Al-Furqon Kota Gajah”. Untuk mengukur sebatas mana pemahaman siswa dibuktikan dengan hasil belajar tersebut. Indikator hasil belajar yang dapat diamati yaitu sebagai berikut:

- a) Siswa mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan upaya berkembangbiaknya tumbuhan secara buatan.
- b) Siswa mampu mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.
- c) Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan tumbuhan buatan dengan cara mencangkok dan mensetek.
- d) Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok.
- e) Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok.

⁴⁸ I Made Indra P, Ika Cahyaningrum, *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2019), 3.

f) Siswa mampu menyebutkan manfaat dari mencangkok dan mensetek.

2. Variabel Bebas

Variabel bebas memiliki definisi variabel yang memberi pengaruh atau variabel yang jadi sebab perubahan atau hadirnya variabel terikat atau Dependen.⁴⁹ Variabel bebas di penelitian yang hendak dilaksanakan ialah “Model *Project Based Learning*” dan “*Pop Up Book*”. Langkah-langkah penggunaan model pjbl ialah sebagai berikut:

- a. Penentuan proyek berisikan ketentuan topik atau materi berdasarkan tugas proyek yang telah diberikan guru.
- b. Penyelesaian langkah-langkah penyelesaian proyek, pada langkah ini guru dan peserta didik menyusun rencana kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir.
- c. Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, siswa dengan pendampingan guru menentukan jadwal pelaksanaan proyek, berapa lama waktu yang digunakan untuk menyelesaikan tahapan kerja proyek.
- d. Penyelesaian proyek dengan fasilitas dan monitoring guru, tahap ini merupakan langkah pengaplikasian rancangan proyek yang telah dibuat sebelumnya.
- e. Penyusunan laporan dan presentasi, hasil dari penyelesaian proyek dalam bentuk produk, baik karya seni, karya tulis maupun karya teknologi atau prakarya, dapat dipresentasikan kepada guru dan kepada kelompok lain.

⁴⁹ *Ibid*, 1.

- f. Evaluasi, dilakukan diakhir pembelajaran oleh guru dan siswa mengenai hasil karya proyek. Kegiatan refleksi bisa dilakukan secara kelompok maupun individu.⁵⁰

Sedangkan langkah-langkah penggunaan *Pop Up Book* ialah sebagai berikut:

- a. Guru menjelaskan bahwa akan menjelaskan tentang proses mencangkok dan mensetek.
- b. Siswa diminta menyimak dan memperhatikan penjelasan dan perintah guru sehingga siswa dapat memahami proses mencangkok dan mensetek.
- c. Guru membuka halaman *pop up book* dan menunjukkan gambar proses tata cara mencangkok dan mensetek.
- d. Guru menjelaskan materi mencangkok dan mensetek menggunakan *pop up book*.
- e. Siswa diminta mengamati dan menyebutkan tata cara mencangkok dan mensetek yang telah dijelaskan oleh guru.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini hendak dilaksanakan di kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah Desa Salam Sari Kabupaten Lampung Tengah, Kecamatan Kota Gajah, Provinsi Lampung, Dusun IV RT 12, RW 05, Kelurahan Purworejo, Kode Poss 24153, lokasi sekolah SD IT Al-Furqon Kota Gajah bisa dilihat melalui laman web berikut : <https://maps.app.goo.gl/DTwKzeq937VLRmMY6>. SD IT

⁵⁰ Eli Nurliza, Erfinawati, dkk, *Menulis Narasi dengan Model Project Based Learning*, (Aceh Besar: CV. Naskah Aceh, 2022), 7.

Al-Furqon memiliki tenaga pendidik berjumlah 25 guru dengan jumlah siswa sebanyak 235 siswa. Selain itu di SD IT Al-Furqon Kota Gajah memiliki 12 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang kantor kepala sekolah, 4 kamar mandi, 1 gudang, perpustakaan, ruang TU, 1 ruang parkir, dan lapangan.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini yakni kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah berjumlah 21 siswa laki-laki pada Semester Ganjil TA. 2024/2025. Objek pada penelitian ini yakni rendahnya hasil belajar siswa, dilihat dari kemampuan siswanya bermacam-macam, tinggi, sedang dan rendah. Terdapat berbagai faktor yang melatarbelakangi terbentuknya kemampuan siswa, dari lingkungan keluarga, maupun dari guru yang kurang profesional dalam mengajar di kelas.

E. Rencana Tindakan

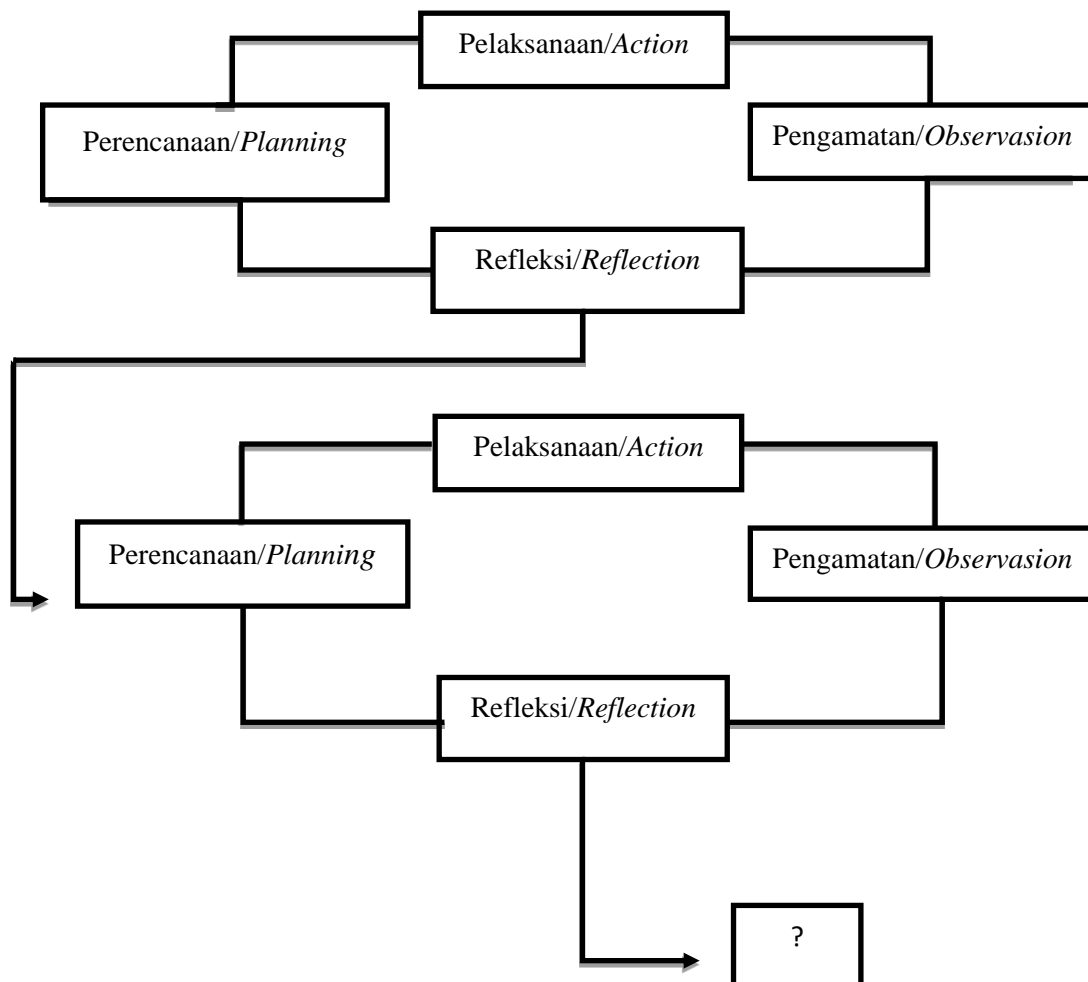
1. Tahap Pratindakan

Tahap pratindakan ialah tahapan guna mengetahui keadaan awal dilapangan mengenai hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS di kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah. Selain dari pada itu pada tahap pratindakan juga menentukan siapa yang akan melakukan tindakan penelitian, calon kolaborator, prosedur penelitian, rencana pelaksanaan tindakan siklus.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan Penelitian Kelas

Tahap pelaksanaan tindakan kelas ialah berupa sejumlah langkah yang hendak dilakukan pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Peneliti mengambil model Kurl Lewin yang meliputi empat tahap, yakni

tahap Perencanaan (*planning*), Tindakan (*action*), Pengamatan (*observation*) serta Refleksi (*reflection*) dalam setiap satu siklus. Adapun gambaran tahapan perkembangan siklus dapat dilihat di bawah ini:⁵¹



Gambar 3. 1

Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

⁵¹ Samsu Sumadayo, *Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013) 39-40.

Penelitian ini hendak dilangsungkan melalui dua siklus, setiap siklus mencakup tiga pertemuan, diharapkan hasil belajar siswa relevan dengan hasil yang diinginkan.

Siklus I

1) Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan tindakan pembelajaran yang akan dilaksanakan diantaranya yaitu sebagai berikut:

- a) Menyusun RPP/Modul.
- b) Menyusun perangkat pembelajaran
- c) Mempersiapkan sumber, bahan serta alat yang diperlukan untuk pembelajaran dengan model Pjbl.
- d) Menyusun lembar soal *pretest* dan *posttest*
- e) Menyusun lembar observasi guru dan siswa

2) Pelaksanaan Pembelajaran

- a) Kegiatan Awal
 - 1) Guru memberi ucapan salam pembukaan
 - 2) Guru menanyakan kabar kepada siswa.
 - 3) Guru mengabsen kehadiran siswa.
 - 4) Guru melanjutkan untuk berdoa.
 - 5) Guru mengajak siswa melakukan gerakan tepuk “semangat pagi”
 - 6) Guru melakukan tes kemampuan awal melalui pertanyaan singkat mengenai materi yang sebelumnya.

- 7) Guru melakukan penyampaian garis umum materi yang akan dilakukan.
 - 8) Guru memberikan pertanyaan pemantik.
 - 9) Guru menyampaikan tujuan dan manfaat dari pembelajaran.
- b) Kegiatan Inti
- 1). Guru menjelaskan bahwa akan menjelaskan tentang proses mencangkok dan mensetek.
 - 2). Siswa diminta menyimak dan memperhatikan penjelasan dan perintah guru sehingga siswa dapat memahami proses mencangkok dan mensetek.
 - 3). Guru membuka halaman *pop up book* dan menunjukkan gambar proses tata cara mencangkok dan mensetek.
 - 4). Guru menjelaskan materi mencangkok dan mensetek menggunakan *pop up book*.
 - 5). Siswa diminta mengamati dan menyebutkan tata cara mencangkok dan mensetek yang telah dijelaskan oleh guru.
 - 6). Siswa dan guru menyusun dan menentukan langkah-langkah penyelesaian proyek mencangkok dan mensetek.
 - 7). Siswa dengan bimbingan guru melaksanakan kerja berbasis proyek mencangkok dan mensetek.
 - 8). Siswa diminta mempresentasikan hasil kerja proyek yang telah dilaksanakan.
 - 9). Guru dan siswa melakukan evaluasi dan refleksi atas proyek

yang telah dikerjakan.

- 10). Siswa dengan bimbingan guru diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi mencangkok dan mensetek.

c) Kegiatan Penutup

- 1) Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 2) Siswa dan guru mengucapkan Hamdallah bersama-sama.
- 3) Guru mengucapkan salam penutup.

3). Pengamatan (Observasi)

Kegiatan pengamatan pada pembelajaran dilaksanakan dengan lembar observasi yang diberikan serta dilakukan di jam pelajaran berlangsung. Aktivitas pengamatan berlangsung memiliki tujuan mendapatkan informasi tentang kegiatan belajar dari awal hingga selesai. Data hasil observasi berguna dalam melihat kelebihan serta kekurangan pelaksanaan pembelajaran selanjutnya.

4). Refleksi

Kegiatan refleksi dilaksanakan guna mengungkapkan kembali tentang apa yang sudah dilakukan sesudah memperoleh data aktivitas observasi proses pembelajaran. Evaluasi hasil tindakan yang hendak berlangsung di penelitian ini ialah sebagai berikut:

- a. Evaluasi pembelajaran yang dilakukan guru
- b. Evaluasi kualitas media yang digunakan oleh guru
- c. Evaluasi hasil belajar siswa dengan memberikan *pre test* serta *post test*

Kegiatan refleksi berfungsi melihat keberhasilan serta kegagalan penelitian tindakan kelas. Sesudah mencapai target yang direncanakan dengan demikian siklus bisa dihentikan, namun apabila belum mencapai target dengan demikian dilanjutkan memperbaiki tindakan ke siklus II

Siklus II

Siklus II dilangsungkan bila dalam siklus I belum menyentuh target pembelajaran. Dengan demikian, observasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar hasil di siklus I yang dijadikan pedoman perbaikan siklus II. Tindakan pelaksanaan siklus II berfungsi membuktikan tingkatan dan perubahan hasil belajar yang didapatkan siswa sesudah mendapatkan tindakan pada siklus I. Setelah mendapat tindakan siklus II apabila hasil belajar belum meraih target, dengan demikian tindakan diteruskan pada siklus (III) hingga mencapai hasil sesuai target yang ditentukan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data di penelitian ini ialah meliputi:

1. Tes

Tes yaitu instrumen atau alat yang dipergunakan guna mendapatkan data pengukuran terkait kemampuan subjek yang diteliti. Misalnya untuk menilai kemampuan subjek penelitian untuk menguasai materi pelajaran, dengan dipergunakan tes tertulis mengenai materi tersebut.⁵²

⁵² Ika Sriyanti, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia, 2019), 91.

Dalam penelitian ini tes *Pre Test* dan *Post Test* yang akan dilakukan guna mengukur kemampuan pemahaman siswa kelas IV di SD IT Al-Furqon Kota Gajah yaitu dalam mata pelajaran IPAS.

2. Observasi

Observasi yaitu cara atau metode mencatat, menganalisa secara langsung.⁵³ Observasi ialah satu di antara cara yang mampu dilangsungkan oleh peneliti guna mengamati guru pada proses pembelajaran mempergunakan model *Project Based Learning*. Kemudian data hasil pengamatan ini dipergunakan dalam kegiatan penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu satu di antara teknik pengumpulan data, variabel maupun jawaban berbentuk catatan, buku teks, surat kabar, artikel, majalah, naskah pidato, laporan rapat dan lain sebagainya.⁵⁴ Metode dokumentasi pada penelitian ini akan dipergunakan penulis guna mencari informasi mengenai siswa kelas IV SD IT Al-Furqon, baik yang mencakup gambar, capaian pembelajaran, ATP, hasil belajar, struktur sekolah serta beragam hal lainnya yang berkenaan dengan sekolah dalam bentuk dokumen.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian merupakan upaya untuk menguji suatu teori, mengembangkan, serta mencari jawaban dari sebuah masalah. Sebelum

⁵³ Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosada Karya, 2010), 149.

⁵⁴ Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), 176.

masuk ke tahap analisis data, sudah semestinya penelitian memiliki instrumen yang harus dirumuskan untuk menghasilkan data yang akurat.

Instrumen penelitian merupakan alat, atau unsur penting yang dipergunakan dalam mengumpulkan, mengukur, serta menganalisis data yang berkaitan dengan penelitian. Peneliti harus merumuskan masalah dengan tepat, maka dengan begitu tujuan dari penelitian akan mudah didapatkan.⁵⁵

Tabel 3. 1

Kisi-Kisi Instrumen Variabel Penelitian

No.	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode	Instrumen
1.	Variabel Bebas: Model PjBL	Pendidik	Observasi	Lembar observasi
2.	Variabel Terikat: Hasil Belajar	Peserta Didik	<i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	Soal Pilihan Ganda

⁵⁵ Rahmiati, Meylina, dkk, *Buku Ajar Instrumen Penelitian: Panduan Penelitian Dibidang Pendidikan*, (Yogyakarta : Jejak Pustaka, 2022), 1-3.

Tabel 3. 2

Kisi-Kisi Soal *Pre-test* dan *Post-test* Siklus I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sub Bab/Materi : I/Mencangkok dan Mensetek

No.	Indikator	Tingkat Kesukaran			Aspek			Skor
		Md	Sd	Si	Kg	Af	Psi	
1.	Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan mencangkok.		√		C3			20
2.	Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan mensetek.		√		C3			20
3.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mensetek.			√	C2			20
4.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mensetek.			√	C2			20
5.	Siswa mampu menyimpulkan manfaat dari mencangkok dan mensetek.	√			C2			20

Keterangan :

Tingkat Kesukaran

1. Md = Mudah
2. Sd = Sedang
3. Si = Sulit

Aspek

1. Kg = Kognitif
2. Af = Afektif
3. Psiko = Psikomotorik

Tabel 3. 3

Kisi-Kisi Soal *Pre-test* dan *Post-test* Siklus II

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sub Bab/Materi : I/Mencangkok dan Mensetek

No.	Indikator	Tingkat Kesukaran			Aspek			Skor
		Md	Sd	Si	Kg	Af	Psi	
1.	Siswa mampu menentukan bagian tumbuhan yang bisa digunakan dalam mencangkok dan mensetek.	√			C3			20
2.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mencangkok			√	C3			20
3.	Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan mensetek.		√		C2			20
4.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mensetek.			√	C2			20
5.	Siswa mampu menyimpulkan	√			C2			20

dampak negative dari mencangkok dan mensetek.								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Keterangan :

Tingkat Kesukaran

1. Md = Mudah
2. Sd = Sedang
3. Si = Sulit

Aspek

1. Kg = Kognitif
2. Af = Afektif
3. Psiko = Psikomotorik

Tabel 3. 4**Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa**

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru.

Tabel 3. 5

Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Guru

No.	Aspek yang dinilai	Skor/Nilai
1.	Kegiatan Awal	
	Mengucapkan salam	
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	
	Memeriksa kehadiran peserta didik	
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	
	Memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran	
	Menyampaikan tujuan dan manfaat materi	
	Menyampaikan materi yang akan disampaikan	
	Memberikan pertanyaan pemantik	
	Memberikan soal <i>Pretest</i>	
2.	Kegiatan Inti	
	Membuka halaman <i>pop up book</i> dan menunjukkan gambar proses tata cara mencangkok dan mensetek	
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop Up Book</i>	
	Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya	
	Menjelaskan kerja proyek yang akan dilakukan	
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian proyek	
	Membimbing jalannya proyek	
	Membimbing presentasi siswa	
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai kerja proyek	
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	
	Guru memberikan soal <i>Posttest</i>	
3.	Kegiatan Penutup	
	Mengajak siswa menyimpulkan materi	
	Mengajak siswa mengucapkan hamdallah	
	Menutup pembelajaran dengan salam penutup	
	Jumlah	
	Peresentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100 \%$	

Pedoman Kriteria Penskoran

Data Kualitatif	Skor
Sangat baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2

Sangat Kurang (SK) ⁵⁷	1
----------------------------------	---

H. Teknik Analisis Data

Analisis data siklus I serta II dan seterusnya sampai berhasil menggunakan teknik analisis data yang dipergunakan di penelitian ini yakni penelitian kuantitatif serta penelitian kualitatif.

1. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif berguna untuk melihat hasil akhir belajar siswa berupa angka/nilai dalam memahami materi pembelajaran melalui menggunakan model PjBL

a. Nilai Individual

Guna melihat nilai setiap siswa/individual mempergunakan rumus di bawah ini:

$$x = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

x = Nilai yang dicari

R = Skor yang didapatkan

N = Skor maksimal dari tes

b. Rata-Rata Hasil Belajar

Analisis yang dipergunakan untuk melihat dan menghitung rata-rata hasil belajar siswa yaitu menggunakan rumus di bawah ini :

$$x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

⁵⁷ *Ibid.*, 146.

x = Rata-rata belajar

$\sum X$ = Total keseluruhan nilai semua siswa yang mengikuti tes

N = Banyaknya siswa yang ikut tes⁵⁸

c. Presentase Ketuntasan Belajar Siswa

Setelah dilakukan tes nilai siswa mencapai ≥ 70 sehingga mampu dikatakan bahwasannya hasil belajar siswa tuntas. Ketuntasan itu dihitung menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut :

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

Keterangan :

NP = Presentase ketuntasan siswa yang diinginkan

R = Siswa yang tuntas belajar

SM = Jumlah seluruh siswa

100 = Bilangan tetap⁵⁹

2. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif merupakan metode dalam menggambarkan fenomena yang terjadi dikehidupan nyata. Analisis kualitatif digunakan untuk melihat hasil observasi selama proses pembelajaran. Hasil analisis kualitatif berupa deskripsi kata-kata pada data, gambar ataupun video.⁶⁰

⁵⁸ Iqbal Hasan, Pokok-Pokok Materi Statistik (Statistik Deskriptif), (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), 72.

⁵⁹ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), 82.

⁶⁰ Helaluddin, Hengki Wijaya, *Analisis Data Kualitatif* (ttp: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray, 2019), 11.

I. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan berfungsi sebagai acuan pada setiap siklus bisa dikatakan berhasil atau tidak berhasil. Hasil setiap siklus dikatakan berhasil apabila memenuhi indikator yang telah ditentukan.⁶¹ Menurut pengertian diatas maka dapat disimpulkan indikator keberhasilan pada penelitian ini ialah: Kegiatan pembelajaran penelitian tindakan kelas ini dapat disebut berhasil bila meningkatnya nilai rata-rata setiap siswa dengan mempergunakan model PjBL meraih Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar ≥ 70 setiap siklus, pada mata pelajaran IPAS materi Perkembangbiakan Tumbuhan di SD IT AL-Furqon Kota Gajah TA. 2024/2025.

Keberhasilan pembelajaran dibagi menjadi sejumlah tingkatan, ialah meliputi:

1. Istimewa/maksimal : semua bahan pelajaran yang telah diberikan guru difahami serta dikuasai oleh siswa.
2. Baik sekali/optimal : mayoritas (79% sd. 99%) bahan pelajaran yang telah diberikan guru dikuasai oleh siswa.
3. Baik/minimal : bahan pelajaran yang telah diberikan guru hanya 60% dikuasai oleh siswa.
4. Kurang : bahan pelajaran yang diberikan guru di bawah 60% difahami oleh siswa.⁶²

⁶¹ Putu Ade Andre P, Made Surya H, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2022), 47.

⁶² Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 107.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Profil SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Nama Sekolah	: SD IT Al-Furqon Kota Gajah
NPSN/NSS	: 69902187/ 101120223230
SK Pendirian Sekolah	: 420/1645/04/D.1/2015
Tanggal SK Pendirian	: 15-05-2012
Tanggal SK Operasional	: 08-09-2015
Alamat Sekolah	: Kabupaten Lampung Tengah, Kecamatan Kota Gajah, Provinsi Lampung, Dusun IV RT 12,RW 05, Kelurahan Purworejo, Kode Post 34153, Negara Indonesia.
Status	: Swasta
Terakreditasi	: B
No. Telpon	: +628566938669
Email	: sditalfurqonkoga@gmail.com
Nama Kepala Sekolah	: Daroni Ahmad, S.Pd.I
Kepemilikan Tanah/ Bangunan	: Milik Sendiri
Luas Tanah	: + 3600 M
Luas Bangunan	: + 336 M

b. Sejarah Berdirinya SD IT Al-Furqon Kota Gajah

SD IT Al-Furqon Kota Gajah merupakan unit Pendidikan Dasar dari Yayasan Al-Furqon Kota Gajah yang berdiri pada tahun 2011. SD IT terlahir dari dorongan beberapa pihak kaum muslimin di Kota Gajah dan sekitarnya serta dukungan penuh dari bapak Hj. Hadi Suwarno sebagai pewakaf tanah seluas + 3600 m sekaligus penyandang dana awal untuk mendirikan bangunan sekolah. Pada awalnya dibangun 3 (tiga) lokal untuk ruang kantor dan belajar. Selanjutnya pada bulan Juli 2012 mulailah SD IT Al-Furqon menerima pendaftaran siswa baru TP 2012/2013.

Berawal dari jumlah 16 siswa (8 putra dan 8 putri), setelah berjalan kurang lebih 4 (empat) tahun, sekarang sudah terdiri dari 100 siswa (56 putra dan 44 putri). Dalam rangka promosi SD IT Al-Furqon kepada masyarakat, pada tahun 2013 diadakan mobil Abodemen untuk mengantar dan menjemput siswa yang tempat tinggalnya jauh dari sekolah.

Pada tanggal 12 September 2015 telah diterbitkan SK Kepala Dinas Pendidikan Lampung tengah tentang Surat Izin Pendirian SDIT Al furqon dan sejak saat itu sekolah mendapatkan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dari Dinas Pendidikan lampung tengah. Sejak berdiri tahun 2012 sampai sekarang, SDIT Al-Furqon belum mengalami pergantian pimpinan oleh Daroni Ahmad S.Pd.I dengan masa tugas dari tahun 2012 - sampai sekarang.

c. Visi dan Misi SD IT Al-Furqon Kota Gajah

1). Visi

Terwujudnya Lembaga Pendidikan yang bertakwa,
berakhlak mulia, mandiri dan berprestasi.

2). Misi

- a). Mewujudkan pribadi yang solit, agar mampu memahami, mengamalkan dan memasyarakatkan Al-Qur'an dan sunah sebagai pedoman hidup.
- b). Mendidik siswa untuk mandiri, memiliki etos belajar yang baik, tertib dalam menata urusan dan waktu, peduli sesama dan berakhlakul karimah.
- c). Melaksanakan bimbingan secara efektif sehingga siswa dapat berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki.
- d). Menyelenggarakan Pendidikan tingkat dasar, yang berbasis Tahfizul Qur'an dan Hadis.
- e). Menyelenggarakan Pendidikan, pengajaran, pelatihan dan pembinaan sistematis dan menyeluruh.
- f). Menyelenggarakan proses Pendidikan yang efektif, aktif, kreatif, inovatif dan Islami.
- g). Menyediakan sarana dan prasarana Pendidikan.⁶³

⁶³ Dokumentasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah tahun ajaran 2024/2025.

d. Sarana Prasarana SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Adapun keadaan sarana dan prasarana SD IT Al-Furqon Kota Gajah dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 1
Keadaan Sarana Prasarana SD IT Al-Furqon Kota Gajah
TA. 2024/2025

No.	Sarana	Jumlah	Keadaan
1.	Meja dan Kursi Siswa	248	Baik
2.	Buku Pelajaran	248	Baik
3.	Papan Tulis	12	Baik
4.	Komputer/Laptob	10	Baik
5.	Rak Sepatu Siswa	10	Baik
6.	Galon Air Minum Siswa	2	Baik
7.	Kotak Sampah	12	Baik
8.	Proyektor	1	Baik
No.	Prasarana	Jumlah	Keadaan
1.	Ruang Kelas	12	Baik
2.	Ruang Guru	1	Baik
3.	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
4.	Ruang Lab Komputer	1	Baik
5.	Ruang Perpustakaan	1	Baik
6.	Ruang Tata Usaha	1	Baik
7.	Ruang UKS	1	Cukup
8.	Toilet Siswa	4	Baik
9.	Toilet Guru	1	Baik
10.	Gudang	1	Baik
11.	Lapangan	1	Baik
12.	Tempat Parkir Guru	1	Cukup

Sumber: Dokumentasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah

e. Data Guru dan Karyawan SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Adapun data guru dan karyawan SD IT Al-Furqon Kota Gajah serta tugas yang dijalankan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 2
Data Guru dan Karyawan SD IT Al-Furqon Kota Gajah
TA. 2024/2025

No	Nama Guru	Kelas	Pelajaran	Jabatan
1.	Daroni Ahmad, S.Pd.I	2	Ekskul Pramuka	Kepala Sekolah
2.	Ganep Windu Saputri, SE	1-6	Guru	Bendahara sekolah
3.	Nunik Mareta, S.Pd	4a	Guru Kelas	Wali Kelas 4a
4.	Rendi Satya, S.Pd	6	Akidah	wali kelas 6a
5.	Imron Rosidi, S.Pd.I	1,2,3,6	Siroh, Pramuka	Wa.Ka
6.	Umi Rahmawati, S.Pd	1-3	B. Lampung	B. Inggris
7.	Anto Budi Prastiyo, S.Pd	4-6, 3-6	B. Arab, Akidah	Bendahara BOS
8.	Erik Indra Kusuma, S.Pd	1-6	PJOK, pramuka	Ka. Gudep Sarpra
9.	Ratih Gumilang, S.Pd.I	5b	Guru Kelas	Wali kelas 5b
10.	Herni Septiningsih, S.Pd	1a	Guru Kelas, Pramuka	Wali kelas 1a
11.	Azzam Mu'tashim Billah	1-3	B. Arab, Pramuka	Waka Sarpra
12.	Sofi Annisa, S.Pd	6b	Guru Kelas	Wali kelas 6b
13.	Ni'matur Rohmah	2a	Guru Kelas, Pramuka,	Wali kelas 2a Kepala Perpus
14.	Lilis Susanti, S.Sos.I	1-5	Fiqih	
15.	Yahya Ayyasy	1-6	Qur'an Hadits	
16.	Wanaldi Sofiansyah	5a	Guru kelas	Wali kelas 5a
17.	Desi Wulansari	4b	Guru Kelas	Wali kelas 4b
18.	Sri Ari Chandini, S.Pd	3b	Guru Kelas	Wali Kelas 3b
19.	Lukmansyah, SP	6a,5-6	MTK, Bahasa Arab	
20.	Fitri Nurkumala Sari	2b	Guru kelas, Tahfiz	Wali kelas 2b
21.	Wahid Hazim	4,5,6	B.Inggris, TAS	Tim Media
22.	Nurul Huda, S.Pd	4-6	TAS, B. Lampung	Tim Media
23.	M. Irfanuddin	1-6	Tahfiz	PJ. BUMS
24.	Tri Kodariya Nisa, S.Hum	1b	Guru Kelas	Wali kelas 1B
25.	Anggi Anggraini, S.Pd	3a	Guru kelas	Wali kelas 3a

26.	Mira Agustiani, M.Pd	3,4,6	Guru PAI, fiqih, siroh	
27.	Handzolah		Guru Pendamping	Karyawan
28.	M. Efendi		Guru Pendamping/ Pembina Premuka	Karyawan

Sumber: Dokumentasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah

f. Data Siswa SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Pada saat penelitian berlangsung, jumlah siswa di SD IT Al-Furqon Kota Gajah tahun 2024/2025 ialah sejumlah 248 siswa. Adapun data jumlah siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

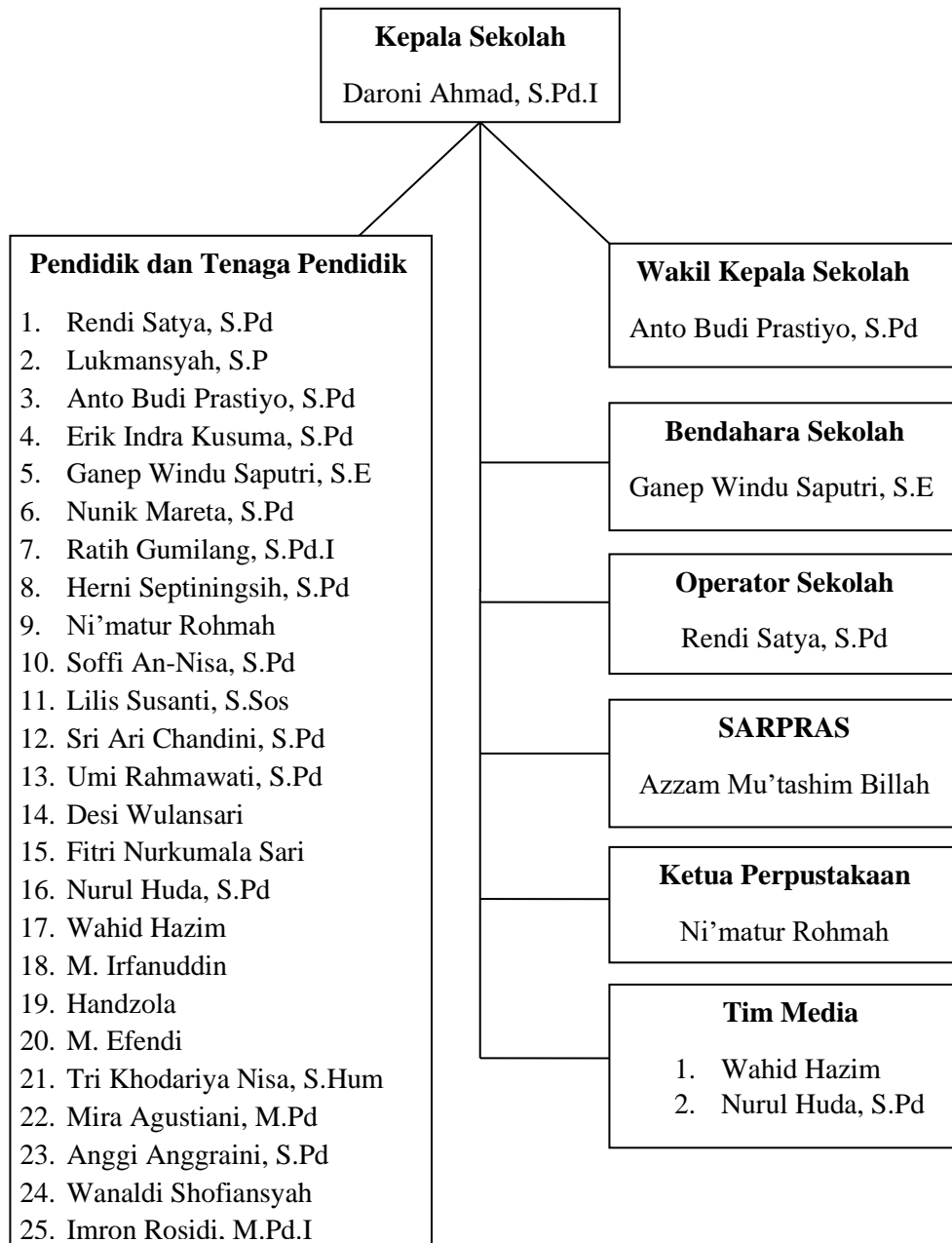
Tabel 4. 3
Data Siswa SD IT Al-Furqon Kota Gajah TA. 2024/2025

No.	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Rombel
1.	I	12	18	30	Kumer
2.	II	14	16	30	Kumer
3.	III	26	26	52	K-13
4.	IV	26	26	52	Kumer
5.	V	21	21	42	Kumer
6.	VII	21	21	42	K-13

Sumber: Dokumentasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah

g. Struktur Organisasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Adapun struktur organisasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah Tahun Pelajaran 2024/2025 dapat dilihat sebagai berikut:

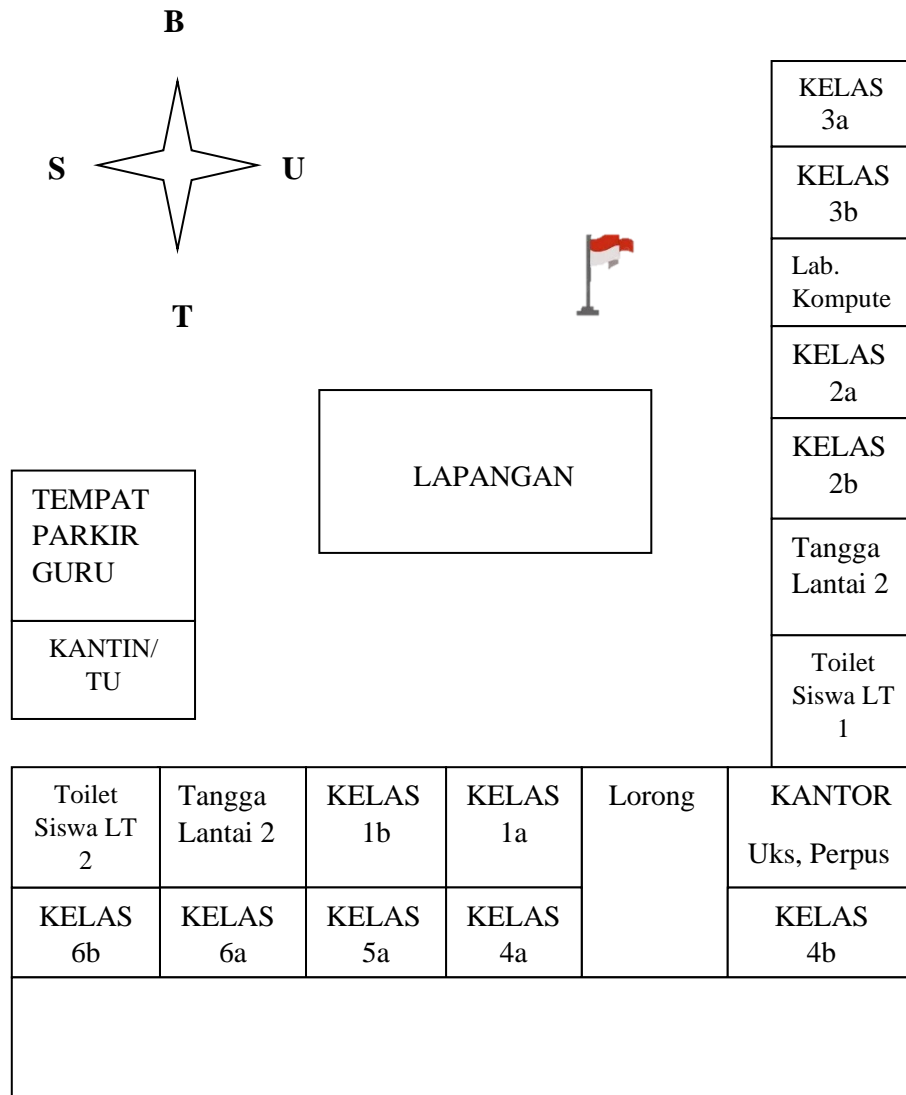


Gambar 4. 1

Struktur Organisasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah TA. 2024/2025

h. Denah Lokasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Adapun denah lokasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 4. 2
Denah lokasi SD IT Al-Furqon Kota Gajah TA. 2024/2025

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Kondisi Awal (sebelum dilakukan PTK)

Berlandaskan hasil pengamatan prasurvey yang telah dilakukan oleh penulis pada tanggal 14 Agustus 2024 di kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah TA.2024/2025 terdapat permasalahan pada hasil belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran IPAS materi Perkebangbiakan Tumbuhan bagian mencangkok dan mensetek. Permasalahan tersebut berupa kesulitan siswa memahami materi mencangkok dan mensetek dikarenakan belum ada media nyata yang bisa dilihat oleh siswa. Proses pembelajaran yang telah dilakukan hanya berpusat kepada buku dan belum menggunakan model ataupun media dalam pembelajaran, sehingga menyebabkan pemahaman siswa menurun/kurang dalam memahami materi.

Kondisi tersebut dapat dibuktikan dari banyak siswa yang belum mencapai KKTP yang telah ditentukan sebesar ≥ 70 . Jumlah keseluruhan siswa kelas IV yaitu 21 siswa, terdapat sejumlah 8 siswa telah tuntas, sedangkan 13 siswa lain belum tuntas. Mengacu pada kondisi awal tersebut, penulis memberikan solusi menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan media *Pop Up Book* untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS.

Berlandaskan pendapat ahli Sefudin, PjBL ialah model pembelajaran yang mempergunakan masalah sebagai cara awal untuk mengumpulkan pengetahuan baru melalui aktivitas secara nyata.

Sedangkan PjBL menurut Darmawan dan Harjono adalah model pembelajaran yang mempunyai tujuan memberikan kefokuskan kepada siswa pada masalah yang diperlukan untuk memahami materi pelajaran melalui investigasi.

Pendapat ahli lain, dari Rahmat, Patmanthara & Soekopitojo mengemukakan bahwa PjBL merupakan cara dalam pembelajaran yang diberikan kepada siswa melalui proyek di lab laboratorium diawali dengan sebuah kalimat tanya, kemudian diarahkan oleh seorang guru untuk mendapatkan informasi belajar, membuat rencana kerja, melatih sikap secara berkelompok dalam memecahkan masalah-masalah yang ada.⁶⁴

Berlandaskan beberapa pendapat para ahli dapat diambil suatu kesimpulan bahwa model PjBL merupakan metode/tata cara dalam pembelajaran yang berasal dari masalah di lapangan, seperti materi belajar yang kurang difahami siswa sehingga kemudian hanya bisa diselesaikan dengan menggunakan model proyek/proyek yang memberikan penjelasan secara langsung, bahkan siswa bisa mempraktikkan sendiri melalui proyek kerja dengan bimbingan guru melalui proyek kerja yang telah direncanakan.

Sedangkan proses mencangkok dan mensetek memerlukan pembelajaran praktik secara langsung untuk mengetahui bagaimana langkah-langkah dan tata cara yang dilakukan untuk mencangkok dan

⁶⁴Dwi Agus Sudjimat, *Implementasi Project Based Learning Pengembangan Karakter Pekerja Abad XXI*, (Malang : Media Nusa Creative, 2020), 2.

menstek tumbuhan dengan baik dan benar. Adapun jadwal pelaksanaan PTK yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 4
Jadwal Pelaksanaan PTK

No.	Siklus/ Pertemuan	Hari/Tanggal	Waktu
1.	I/I	Kamis/19 September 2024	10:30-11:40
2.	I/II	Jumat/20 September 2024	08:30-09:40
3.	II/I	Kamis/26 September 2024	10:30-11:40
4.	II/II	Jumat/27 September 2024	08:30-09:40

b. Pelaksanaan Siklus 1

Pada siklus 1 pembelajaran dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran, (2x35 menit). Tahapan yang dilakukan sebagaimana prosedur penelitian tindakan kelas yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan tindakan siklus 1 ialah sebagai berikut:

1). Tahap Perencanaan

Kegiatan perencanaan siklus 1 yaitu mempersiapkan segala yang diperlukan dalam tindakan pelaksanaan, adapun aspek-aspek yang diperlukan ialah sebagai berikut:

- a) Menyusun modul ajar.
- b) Mempersiapkan media *pop up book*

- c) Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam pembelajaran berbasis *project*
- d) Menyusun lembar soal *pretest* dan *posttest* dalam satu siklus
- e) Menyusun lembar observasi guru dan siswa dalam satu siklus

2). Tahap Pelaksanaan

Berikut ini kegiatan pelaksanaan pembelajaran pada tahap siklus 1:

a). Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilakukan pada hari Kamis, 19 September 2024, berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu sebagai berikut:

(1). Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal, guru membuka pelajaran dengan salam dan menanyakan kabar siswa, setelah itu guru melakukan absensi, guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan kegiatan apersepsi awal sebelum pembelajaran. Selanjutnya guru menyampaikan manfaat dan tujuan dari materi yang akan dipelajari, dan guru memberikan pertanyaan pemantik tentang materi. Sebelum dilakukan kegiatan inti, guru memberikan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal dalam

memahami materi sebelum menggunakan media *pop up book* serta dilakukannya pembelajaran berbasis *project*.

(2). Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, guru membuka media *pop up book* dan menunjukkan gambar mencangkok dan mensetek. Setelah itu guru menjelaskan materi, dilanjutkan oleh siswa menyebutkan materi yang telah dijelaskan oleh guru. Siswa juga diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami. Selanjutnya guru menjelaskan *project* yang akan dilaksanakan, siswa dan guru menyusun langkah-langkah penyelesaian proyek. Setelah itu siswa dengan bimbingan guru melaksanakan pembelajaran berbasis *project* mencangkok dan mensetek. Tidak lupa siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai tata cara mencangkok dan mensetek.

(3). Kegiatan Akhir

Akhir dari pertemuan dilakukan dengan menyimpulkan materi tata cara mencangkok dan mensetek oleh siswa dengan guru. Setelah menyimpulkan materi, guru dan siswa mengucapkan *hamdallah* kemudian ditutup salam oleh guru.

b). Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilakukan pada hari Jum'at tanggal 20 September 2024, berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Langkah awal pembelajaran pertemuan kedua yaitu sebagai berikut:

(1). Kegiatan Awal

Guru membuka pelajaran dengan salam dan menanyakan kabar siswa. Setelah itu guru melakukan absensi, dan mengajak siswa untuk berdoa. Selanjutnya menyampaikan manfaat dan tujuan dari materi yang akan dipelajari, dan guru memberikan pertanyaan pemantik tentang materi.

(2). Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, guru membuka media *pop up book* dan menunjukkan gambar mencangkok dan mensetek. Setelah itu guru menjelaskan materi, dilanjutkan oleh siswa menyebutkan materi yang telah dijelaskan oleh guru. Siswa juga diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami. Selanjutnya guru menjelaskan *project* yang akan dilaksanakan, siswa dan guru menyusun langkah-langkah penyelesaian proyek. Setelah itu siswa dengan bimbingan guru melaksanakan pembelajaran berbasis

project mencangkok dan mensetek. Guru menjelaskan langkah-langkah mencangkok dan mensetek, setelah dilakukannya *project*, siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami. Setelah itu siswa diminta mempresentasikan ulang tata cara mencangkok dan mensetek.

(3). Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dari siklus, guru dan siswa menyimpulkan materi secara bersama-sama, ditutup dengan *hamdallah* dan salam dari guru. Setelah selesai pembelajaran, guru memberikan soal *posttest* kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar yang telah dilaksanakan pada siklus 1 pertemuan pertama dan pertemuan kedua.

3). Pengamatan/Observasi

a). Hasil Pengamatan/Observasi Guru dan Siswa Siklus 1

Aktivitas guru dan siswa diamati menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Hasil pengamatan siklus 1 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 5
Peresentase Aktivitas Guru Siklus 1

No.	Aspek yang dinilai	Pertemuan	Pertemuan
1.	Kegiatan Awal	I	II
	Mengucapkan salam	5	5
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	2	4
	Memeriksa kehadiran peserta didik	4	3
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	5	2
	Memeriksa kesiapan ruang, alat Pembelajaran	5	5
	Menyampaikan tujuan dan manfaat Materi	4	4
	Menyampaikan materi yang akan Disampaikan	5	5
	Memberikan pertanyaan pemantik	5	5
	Memberikan soal <i>Pretest</i>	5	
2.	Kegitan Inti		
	Membuka halaman <i>pop up book</i> dan Menunjukkan gambar proses tata cara mencangkok dan mensetek	5	5
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop UpBook</i>	5	5
	Memberikan kesempatan siswa untuk Bertanya	5	5
	Menjelaskan kerja proyek yang akan Dilakukan	4	4
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian Proyek	3	3
	Membimbing jalannya proyek	5	5
	Membimbing presentasi siswa	4	4
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai proyek	4	4
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	3	3
	Guru memberikan soal <i>Posttest</i>		5
3.	Kegiatan Penutup		
	Mengajak siswa menyimpulkan materi	3	4
	Mengajak siswa mengucapkan Hamdallah	2	2
	Menutup pembelajaran dengan salam Penutup	2	4

Jumlah	84	89
Presentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$	80%	84,7%

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa guru telah melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan baik. Terlihat presentase aktivitas guru meningkat pada pertemuan pertama dan kedua. Presentase pada pertemuan pertama sebesar 80%, sedangkan presentase pertemuan kedua sebesar 84,7%. Tetapi masih perlu perbaikan dan peningkatan pada siklus berikutnya. Sedangkan presentase aktivitas siswa pada siklus I bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 6

Persentase Aktivitas Siswa Siklus 1

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai <i>project</i> , bertanya dan meminta saran kepada guru.

Siklus/Pertemuan : I/I

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	ARS	1	2	5	3	4	15	B
2	AAM	1	2	2	1	1	7	C
3	AR	3	3	5	4	5	18	B
4	AFA	1	2	5	2	5	15	B
5	AAP	1	2	5	3	5	14	B
6	AWH	1	2	5	2	2	13	B
7	AFG	1	2	3	3	2	11	B
8	AGH	1	2	5	3	3	14	B
9	AYS	1	2	5	4	4	16	B
10	ADAA	4	4	4	4	5	21	A
11	AF	1	2	1	4	2	10	B
12	FA	1	2	5	2	2	12	B
13	FHW	1	2	5	4	5	17	B
14	FZK	1	2	5	2	5	15	B
15	FA	3	2	5	3	5	18	B
16	HWRP	1	2	2	5	5	15	B
17	HAB	1	2	5	4	2	14	B
18	HNA	1	2	5	2	2	12	B
19	JFA	4	2	5	2	4	17	B
20	M. T EJ	1	2	1	1	1	6	C
21	M. SQA	1	2	5	2	2	10	B
Jumlah		31	49	87	66	76		
Presentase		26,9%	42,6%	75,6%	57,3%	66%		

Siklus/Pertemuan : I/II

	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	ARS	1	2	5	3	4	15	B
2	AAM	3	2	2	1	1	9	B
3	AR	3	3	5	4	5	18	B
4	AFA	1	2	5	2	5	15	B
5	AAP	1	2	5	3	5	14	B
6	AWH	1	2	5	2	2	13	B
7	AFG	1	2	3	3	2	11	B
8	AGH	1	2	5	3	3	14	B
9	AYS	1	2	5	4	4	16	B
10	ADAA	4	4	4	4	5	21	A
11	AF	3	2	5	4	2	16	B
12	FA	1	3	5	2	2	13	B
13	FHW	3	2	5	4	5	19	B
14	FZK	1	2	5	2	5	15	B
15	FA	4	4	5	3	5	18	B
16	HWRP	1	2	2	5	5	15	B
17	HAB	1	2	5	4	2	14	B
18	HNA	1	2	5	2	2	12	B
19	JFA	4	2	5	2	4	17	B
20	M. T EJ	1	2	3	1	3	10	B
21	M. SQA	1	2	5	2	2	12	B
Jumlah		40	51	90	69	79		
Presentase		31,6%	49,3%	78,7%	60,2%	70%		

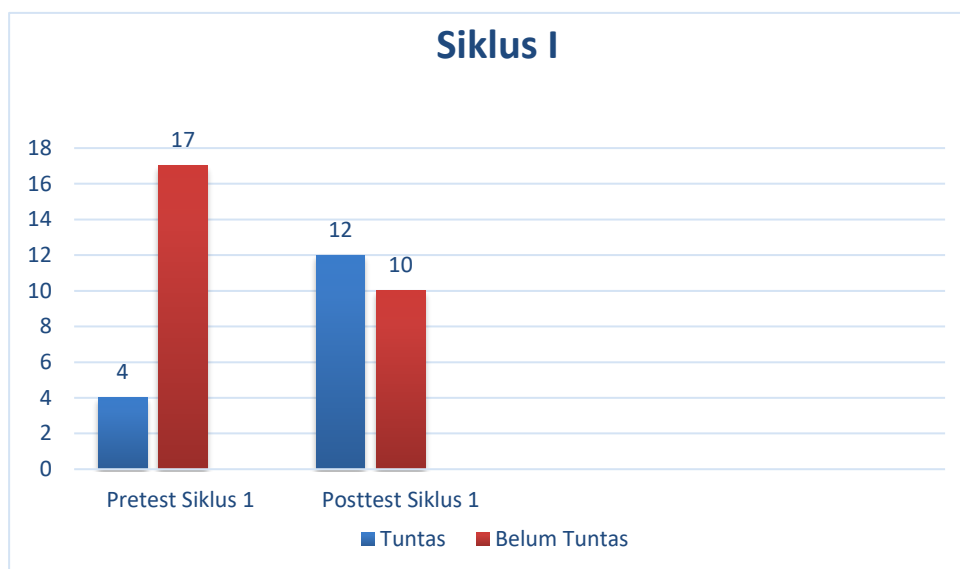
Pada tabel 4.5 dapat dilihat bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran IPAS materi mencangkok dan menyetek tumbuhan menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book* siklus 1 mengalami peningkatan dari pertemuan pertama pada masing-masing bagian indikator. Berdasarkan data tersebut, penulis berupaya merefleksi untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus selanjutnya.

b). Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Penilaian hasil belajar berlandaskan pada kemampuan siswa menjawab dan mengerjakan soal tes *pretest* (sebelum) dan *posttest* (sesudah) dilaksanakannya pembelajaran, yang diberikan dalam mencapai KKTP. Hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat pada tabel dan gambar dibawah ini:

Tabel 4. 7
Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Indikator	Nilai Tes	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Jumlah Nilai Tes	1150	1158
2.	Rata-Rata Nilai Tes	54,7	55,1
3.	Nilai Tertinggi	70	85
4.	Nilai Terendah	15	30
2.	Jumlah Tuntas	4	12
3.	Jumlah Tidak Tuntas	17	10
4.	Tingkat Ketuntasan	19%	57%



Gambar 4. 3 Grafik Hasil Belajar Siklus I

Berdasarkan tabel dan grafik diatas, terlihat bahwa setelah dilakukannya pembelajaran selama 1 siklus dengan 2 kali kali pertemuan menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book*, jumlah rata-rata yang diperoleh dalam pretest sebesar 54,7, dan posttest sebesar 55,1

dihitung menggunakan rumus $x = \frac{\sum X}{N}$

Keterangan :

x = Rata-rata belajar

$\sum X$ = Total keseluruhan nilai semua siswa yang mengikuti tes

N = Banyaknya siswa yang ikut tes yang didapatkan ⁶⁵

Siswa yang tuntas melalui *pretest* hanya 19%. Sedangkan jumlah siswa yang tuntas melalui *posttest* sebesar 57%. Hal tersebut belum mencapai ketuntasa klasikal yang telah ditentukan sebesar 85%.

⁶⁵ Iqbal Hasan, Pokok-Pokok Materi Statistik (Statistik Deskriptif), (Jakarta : Bumi Aksara, 2005), 72.

Ketuntasan itu dihitung menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut :

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

Keterangan :

NP = Presentase ketuntasan siswa yang diinginkan

R = Siswa yang tuntas

SM = Jumlah siswa yang mengikuti tes

100 = Bilangan tetap⁶⁶

Contoh salah satu siswa yang tuntas yaitu Anza Danis Abiyu Anwar mendapatkan nilai 45 menjadi 80 dari $KKTP \geq 70$

4). Refleksi

Hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus 1, ada beberapa hal yang ditemukan yaitu sebagai berikut:

- a). Masih banyak siswa yang kurang mempersiapkan diri memasuki kelas pada saat guru datang.
- b). Masih ada beberapa siswa yang tidur saat jam pelajaran berlangsung.
- c). Masih banyak siswa yang bermain-main dan tidak memperhatikan guru ketika pembelajaran *project* mencangkok dan mensetek.
- d). Masih banyak siswa yang belum bisa memahami tata cara mencangkok dan mensetek ketika menjawab soal *posttest*.

⁶⁶ Anas Sudijono, *Pengatur Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2015), 82.

Berdasarkan refleksi siklus 1 tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu sebagai berikut:

- (1). Guru sebaiknya lebih memberikan penegasan kepada siswa untuk mempersiapkan diri dan alat tulis. Sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan lancar.
- (2). Guru sebaiknya memberikan *ice breaking*/kegiatan bermain kepada siswa yang menarik sebelum dan ditengah proses belajar mengajar, agar siswa tidak mengantuk pada saat jam pelajaran berlangsung.
- (3). Guru sebaiknya memberikan penegasan dan kepada siswa untuk bisalebih fokus mengikuti kegiatan *project* mencangkok dan mensetek.
- (4). Guru sebaiknya melakukan pengulangan *project* agar siswa bisa lebih faham tata cara mencangkok dan mensetek.

b. Pelaksanaan Siklus II

Setelah dilaksanakan refleksi pada siklus I, maka selanjutnya akan dilaksanakan siklus II. Tahapan siklus II yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan/observasi, dan refleksi.

1). Tahap Perencanaan

Perencanaan tindakan kelas pada siklus II ini berlandaskan pada refleksi siklus I. Pembelajaran pada siklus II akan dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Diakhir pertemuan dilaksanakan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan

media *pop up book*. Tahap perencanaan siklus II sama dengan tahap perencanaan siklus I. Kegiatan perencanaan berupa menyiapkan beberapa hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran, diantaranya yaitu sebagai berikut:

- a). Menyusun modul ajar.
- b). Mempersiapkan media *pop up book*.
- c). Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam pembelajaran berbasis *project*.
- d). Menyusun lembar soal *pretest* dan *posttest* dalam satu siklus.
- e). Menyusun lembar observasi guru dan siswa dalam satu siklus.

2). Tahap Pelaksanaan

Berikut ini kegiatan pelaksanaan pembelajaran pada tahap siklus 1:

a). Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari kamis, 26 september 2024. Pembelajaran berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan pertama ialah sebagai berikut:

(1). Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal, guru memulai pembelajaran dengan salam pembuka, kemudian dilanjutkan untuk mengabsen kehadiran siswa. Setelah itu mengajak

untuk berdoa bersama-sama, guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan kegiatan apersepsi awal sebelum pembelajaran. Selanjutnya guru menyampaikan manfaat dan tujuan dari materi yang akan dipelajari, dan guru memberikan pertanyaan pemantik tentang materi. Sebelum dilakukan kegiatan inti, guru memberikan soal *pretest* untuk mengerahui kemampuan awal dalam memahami materi sebelum menggunakan media *pop up book* serta dilakukannya pembelajaran berbasis *project*.

(2). Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, guru membuka media *pop up book* dan menunjukkan gambar mencangkok dan mensetek. Setelah itu guru menjelaskan materi, dilanjutkan oleh siswa menyebutkan materi yang telah dijelaskan oleh guru. Siswa juga diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami.

Selanjutnya guru menjelaskan *project* yang akan dilaksanakan, siswa dan guru menyusun langkah-langkah penyelesaian proyek. Setelah itu siswa dengan bimbingan guru melaksanakan pembelajaran berbasis *project* mencangkok dan mensetek. Guru

menjelaskan langkah-langkah mencangkok dan mensetek, setelah dilakukannya *project*, siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami. Setelah itu siswa diminta mempresentasikan ulang tata cara mencangkok dan mensetek. Guru dan siswa melakukan refleksi kegiatan *project* bersama-sama.

(3). Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru dan siswa menyimpulkan materi secara bersama-sama, ditutup dengan *hamdallah* dan salam dari guru.

b). Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari jum'at, 27 september 2024. Pembelajaran berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Adapun langkah-langkah kegiatan pada pertemuan kedua yaitu sebagai berikut:

(1). Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal, guru memulai pembelajaran dengan salam pembuka, kemudian dilanjutkan untuk mengabsen kehadiran siswa. Setelah itu mengajak untuk berdoa bersama-sama, guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk melakukan kegiatan apersepsi awal sebelum pembelajaran. Selanjutnya guru menyampaikan

manfaat dan tujuan dari materi yang akan dipelajari, dan guru memberikan pertanyaan pemantik tentang materi.

(2). Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, guru membuka media *pop up book* dan menunjukkan gambar mencangkok dan mensetek. Setelah itu guru menjelaskan materi, dilanjutkan oleh siswa menyebutkan materi yang telah dijelaskan oleh guru. Siswa juga diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami.

Selanjutnya guru menjelaskan *project* yang akan dilaksanakan, siswa dan guru menyusun langkah-langkah penyelesaian proyek. Setelah itu siswa dengan bimbingan guru melaksanakan pembelajaran berbasis *project* mencangkok dan mensetek. Guru menjelaskan langkah-langkah mencangkok dan mensetek, setelah dilakukannya *project*, siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum difahami. Setelah itu siswa diminta mempresentasikan ulang tata cara mencangkok dan mensetek. Guru dan siswa melakukan refleksi kegiatan *project* bersama-sama.

(3). Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir dari siklus, guru dan siswa menyimpulkan materi secara bersama-sama, ditutup

dengan *hamdallah* dan salam dari guru. Setelah selesai pembelajaran, guru memberikan soal *posttest* kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar yang telah dilaksanakan pada siklus II pertemuan pertama dan pertemuan kedua.

3). Hasil Pengamatan/Observasi

a). Hasil Pengamatan/Observasi Guru dan Siswa Siklus II

Aktivitas guru dan siswa diamati menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Hasil pengamatan siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 8
Persentase Aktivitas Guru Siklus II

No.	Aspek yang dinilai	Pertemuan	Pertemuan
1.	Kegiatan Awal	1	2
	Mengucapkan salam	5	5
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	2	4
	Memeriksa kehadiran peserta didik	4	3
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	5	2
	Memeriksa kesiapan ruang, alat Pembelajaran	5	5
	Menyampaikan tujuan dan manfaat Materi	4	4
	Menyampaikan materi yang akan Disampaikan	5	5
	Memberikan pertanyaan pemantik	5	5
	Memberikan soal <i>Pretest</i>	5	
2.	Kegitan Inti		
	Membuka halaman <i>pop up book</i> dan Menunjukkan gambar proses tata cara mencangkok dan mensetek	5	5
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop Up Book</i>	5	5
	Memberikan kesempatan siswa untuk Bertanya	5	5

	Menjelaskan kerja proyek yang akan Dilakukan	4	4
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian Proyek	3	3
	Membimbing jalannya proyek	5	5
	Membimbing presentasi siswa	4	4
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai kerja Proyek	4	4
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	3	3
	Guru memberikan soal <i>Posttest</i>		5
3.	Kegiatan Penutup		
	Mengajak siswa menyimpulkan materi	3	4
	Mengajak siswa mengucapkan Hamdallah	4	4
	Menutup pembelajaran dengan salam Penutup	4	4
	Jumlah	90	93
	Persentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$	85%	88,7%

Berdasarkan tabel 4.8 terlihat bahwa guru telah melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai hasil setiap langkah-langkah kegiatan pembelajaran telah dilaksanakan dengan baik. Meskipun ada beberapa langkah yang belum terlaksana dengan baik, tetapi hasil presentase setiap siklus sudah mengalami kenaikan yang cukup, tidak ada penurunan. Sedangkan presentase aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 9
Persentase Aktivitas Siswa Siklus II

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5.	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai <i>project</i> , bertanya dan meminta saran kepada guru.

Siklus/Pertemuan : I1/1

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	ARS	1	2	5	3	4	15	B
2	AAM	3	2	2	1	1	15	B
3	AR	3	3	5	4	5	18	B
4	AFA	1	2	5	2	5	15	B
5	AAP	1	2	5	3	5	14	B
6	AWH	1	2	5	2	2	13	B
7	AFG	1	2	3	3	2	11	B
8	AGH	1	2	5	3	3	14	B
9	AYS	1	2	5	4	4	16	B
10	ADAA	4	4	4	4	5	21	A
11	AF	3	2	5	4	2	16	B
12	FA	1	3	5	2	2	13	B
13	FHW	3	2	5	4	5	20	B
14	FZK	1	2	5	2	5	15	B
15	FA	4	4	5	3	5	18	B
16	HWRP	1	2	2	5	5	15	B
17	HAB	1	2	5	4	2	14	B
18	HNA	1	2	5	2	2	12	B
19	JFA	4	4	5	4	4	22	B
20	M. T EJ	1	2	3	1	3	10	B
21	M. SQA	1	2	5	2	2	12	B
Jumlah		43	51	92	73	80		
Presentase		37,0%	49,3%	80,0%	63%	70%		

Siklus/Pertemuan : II/II

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	ARS	1	2	5	3	4	15	B
2	AAM	1	2	2	3	2	10	B
3	AR	3	3	5	4	5	20	B
4	AFA	1	4	5	3	5	18	B
5	AAP	2	2	5	3	5	17	B
6	AWH	1	2	5	4	3	15	B
7	AFG	3	2	3	4	2	14	B
8	AGH	1	2	5	3	3	14	B
9	AYS	1	2	5	4	4	16	B
10	ADAA	4	4	5	4	5	22	A
11	AF	3	2	5	4	2	16	B
12	FA	1	3	5	2	4	15	B
13	FHW	3	2	5	4	5	19	B
14	FZK	1	2	5	2	5	15	B
15	FA	4	4	5	3	5	21	A
16	HWRP	3	2	2	5	5	18	B
17	HAB	1	2	5	4	2	14	B
18	HNA	1	2	5	2	2	15	B
19	JFA	4	4	5	4	4	26	A
20	M. TEJ	4	2	3	1	3	13	B
21	M. SQA	1	2	5	2	2	12	B
Jumlah		50	51	94	77	83		
Presentase		47,0%	49,3%	81,0%	66%	72%		

Pada tabel 4.8 dapat dilihat bahwa siswa telah melaksanakan pembelajaran dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan kenaikan hasil presentase setiap indikator pada siklus I dan II. Jumlah skor dan penilaian aktivitas siswa mengalami kenaikan setelah dilakukannya refleksi pada siklus I. Ketuntasan itu dihitung menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut :

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

Keterangan :

NP = Presentase ketuntasan siswa yang diinginkan

R = Siswa yang tuntas

SM = Jumlah siswa yang mengikuti tes

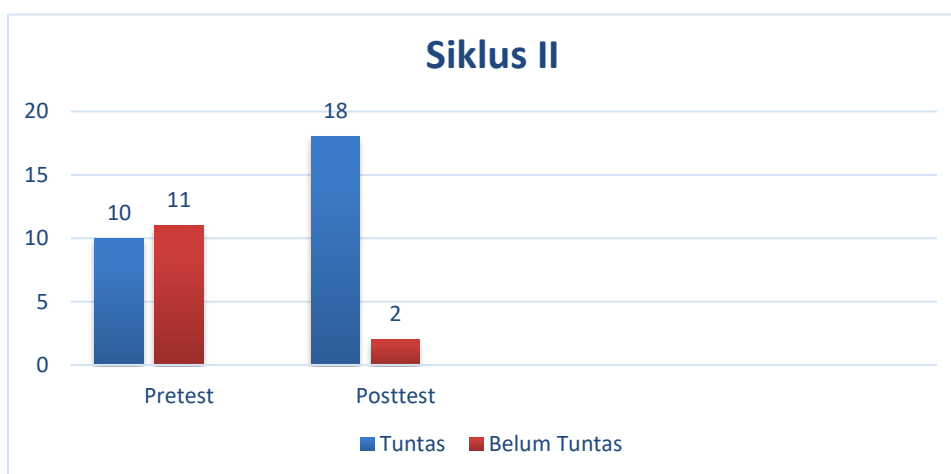
100 = Bilangan tetap⁶⁷

b). Hasil Belajar Siklus II

Penilaian hasil belajar didasarkan pada kemampuan Penilaian hasil belajar berlandaskan pada kemampuan siswa menjawab dan mengerjakan soal tes *pretest* (sebelum) dan *posttest* (sesudah) dilaksanakannya pembelajaran, yang diberikan dalam mencapai KKTP. Hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat pada tabel dan gambar dibawah ini:

Tabel 4. 10
Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Indikator	Nilai Tes	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Jumlah Nilai	1165	1178
2.	Rata-Rata Nilai	55,4	56
3.	Nilai Tertinggi	75	95
4.	Nilai Terendah	30	45
5.	Jumlah Tuntas	10	18
6.	Jumlah Tidak Tuntas	11	3
7.	Tingkat Ketuntasan	47%	85%



Gambar 4. 4 Grafik Hasil Belajar Siklus II

⁶⁷ *Ibid.*

Berdasarkan tabel dan grafik diatas, terlihat bahwa setelah pelaksanaan pembelajaran siklus II selama 2 kali pertemuan menggunakan model PjBL berbantuan media *pop up book* siswa yang tuntas belajar berjumlah 10 dengan nilai *pretest* 47%. Setelah dilaksanakan pembelajaran, nilai *posttest* yang diperoleh yaitu 85%, siswa yang tuntas sejumlah 18. Ketuntasan itu dihitung menggunakan rumus statistik sederhana sebagai berikut :

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

Keterangan :

NP = Presentase ketuntasan siswa yang diinginkan

R = Siswa yang tuntas

SM = Jumlah siswa yang mengikuti tes

100 = Bilangan tetap⁶⁸

Masih ada beberapa siswa yang belum tuntas mencapai KKTP, dikarenakan ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan yang rendah. Contoh nama salah satu siswa yang tuntas mendapatkan nilai hampir sempurna 95 yaitu Algis Ganendra, dan salah satu siswa yang tidak tuntas M. Desta Tri Edi mendapatkan nilai 15 dari KKTP ≥ 70

4). Refleksi

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer pada siklus II didapatkan bahwa hasil pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan media *pop up book* sudah lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran

⁶⁸ *Ibid.*

siklus I. Terbukti dengan hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan dari siklus I. Sehingga dapat disimpulkan refleksi pada siklus II yaitu sebagai berikut:

- a). Guru mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan isi kurikulum dan mengaitkan dengan konteks kehidupan. Menggunakan modul ajar yang telah dibuat, dibuktikan dengan peningkatan kinerja guru dari setiap pertemuan yang dapat dilihat pada lembar observasi siklus II.
- b). Guru mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat dalam belajar.
- c). Guru mampu mengelola kelas dengan lebih kreatif, dengan memberikan *Ice breaking*/kegiatan bermain.
- d). Guru mampu memberikan penegasan dan kepada siswa untuk bisa lebih fokus mengikuti kegiatan *project* mencangkok dan mensetek.
- e). Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang telah memenuhi target sehingga tidak perlu melaksanakan pembelajaran pada siklus selanjutnya

Berdasarkan refleksi siklus II diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran sudah lebih baik dan mampu mencapai kriteria ketuntasan belajar pada siswa. Sehingga tidak diperlu diadakan perbaikan yang dilakukan pada siklus selanjutnya.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh setelah pelaksanaan pembelajaran, dapat diketahui bahwa hasil penelitian mengalami

peningkatan dari siklus I dan II. Berikut ini merupakan rangkuman hasil dari setiap siklus penelitian menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book* pada mata pelajaran IPAS.

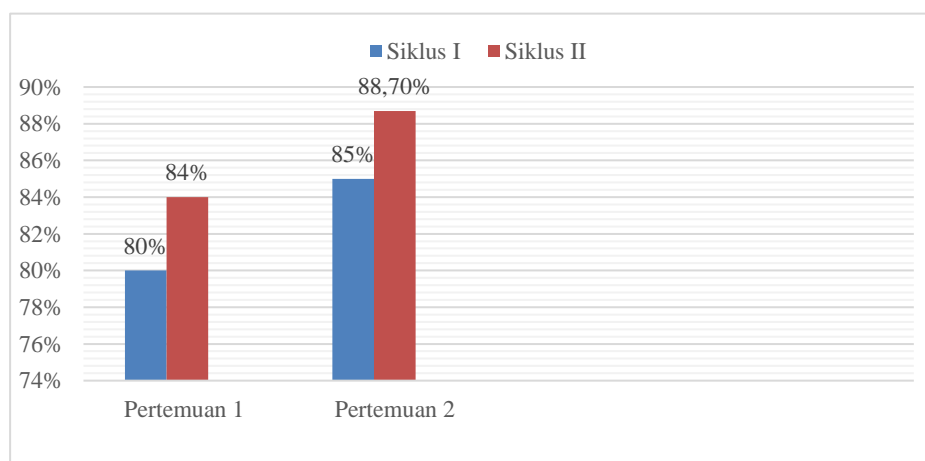
1. Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi penelitian dari penilaian aktivitas guru diperoleh bahwa guru telah melaksanakan semua aspek yang diamati, meskipun belum sepenuhnya maksimal dengan menggunakan model PjBL berbantuan media *pop up book* dalam pembelajaran siklus I dan II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 11
Hasil Penilaian Aktivitas Guru

No.	Komponen Analisis	Siklus	
		I	II
1.	Pertemuan I	80%	84,7%
2.	Pertemuan II	85%	88.7%

Perbandingan aktivitas yang dilakukan oleh guru pada siklus I dan II dapat dilihat dengan lebih jelas menggunakan diagram gambar dibawah ini:



Gambar 4.5 Peningkatan Persentase Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Siklus I dan II

Berdasarkan diagram persentase aktivitas guru dalam proses pembelajaran pada siklus I sebesar 80% meningkat pada siklus II menjadi sebesar 88,7%. Peningkatan tersebut terjadi dikarenakan adanya refleksi dari setiap siklus yang telah ditemukan, serta usaha peningkatan yang dilakukan guru dalam pembelajaran. Peningkatan yang dilakukan oleh guru berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti diantaranya yaitu sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama, guru belum mengajak siswa untuk berdoa sebelum melakukan proses pembelajaran. Perbaikan yang dilakukan pada pertemuan kedua, guru sudah mampu mengajak siswa untuk berdoa sebelum dilakukannya proses pembelajaran.
- b. Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama dan kedua, guru belum sepenuhnya membimbing evaluasi kerja proyek. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II pertemuan pertama dan kedua, guru sudah mampu membimbing evaluasi kerja proyek.
- c. Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama dan kedua, guru tidak mengajak siswa untuk melakukan tepuk/kegiatan apersepsi. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II pertemuan pertama dan kedua guru sudah mampu mengajak siswa untuk melakukan tepuk/kegiatan apersepsi sebelum melakukan pembelajaran.

- d. Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama dan kedua, guru tidak mengajak siswa menyimpulkan materi. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II pertemuan pertama dan kedua guru mampu mengajak siswa menyimpulkan materi.⁶⁹

2. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

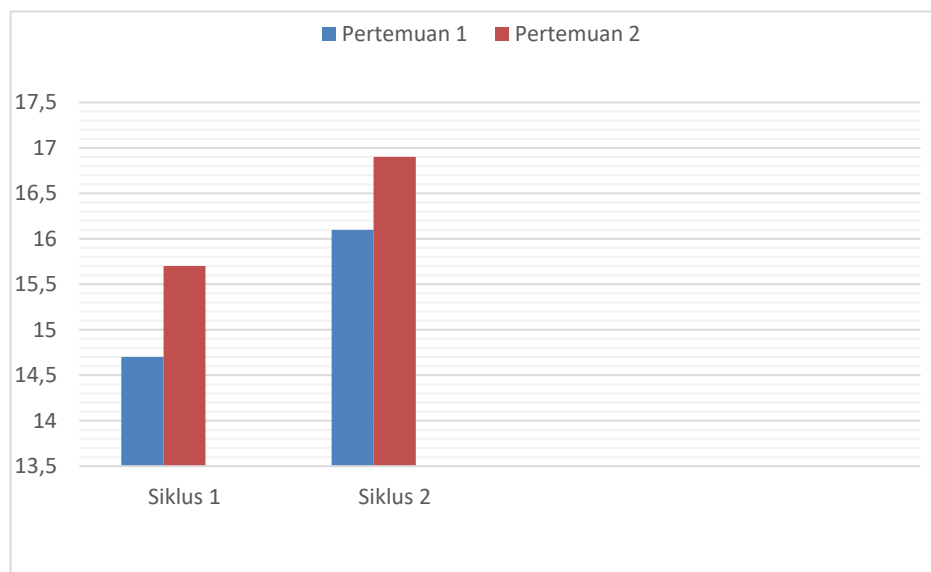
Berdasarkan hasil observasi penelitian yang diperoleh dari penilaian aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model PjBL berbantuan media *pop up book* dalam pembelajaran siklus I dan II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 12
Hasil Penilaian Aktivitas Siswa

Indikator	Siklus/Pertemuan			
	I/I	I/II	II/I	II/II
1	31	40	43	50
2	49	51	51	51
3	87	90	92	94
4	66	69	73	77
5	76	79	80	83
Jumlah	309	329	339	355
Rata-Rata	14,7	15,7	16,1	16,9

Perbandingan aktivitas yang dilakukan oleh siswa pada siklus I dan II dapat dilihat dengan lebih jelas menggunakan diagram gambar dibawah ini:

⁶⁹ Lembar Observasi Guru Siklus I,II.



Gambar 4. 6 Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Siklus I dan II

3. Analisis Aktivitas Siswa dengan Teori Hasil Belajar

Teori hasil belajar ranah afektif berhubungan mengenai sikap siswa, sejumlah ahli mengemukakan sikap siswa mampu dilihat apabila telah menguasai ranah afektif yang tinggi. Hasil belajar ranah afektif dapat terlihat dalam tingkah laku siswa.⁷⁰

Berdasarkan indikator aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, setiap indikator telah mencapai target masing-masing pada setiap pertemuan. Jenis indikator yang mencapai nilai tertinggi dari jenis indikator yang lain yaitu, indikator 3 dan 5, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

⁷⁰ Indah Suciati, Amran Hapsan, dkk, *Efikasi Diri dan Hasil Belajar Matematika*, (ttp: CV. Ruang Tentor, 2022), 10.

Tabel 4.12
Indikator Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru.

Jenis indikator 3 pada siklus I pertemuan pertama mendapatkan nilai 87, sedangkan pertemuan kedua mendapatkan nilai sebesar 90. Siklus II pada indikator 3 pertemuan pertama mendapatkan nilai sebesar 93 dan pertemuan kedua sebesar 94. Sedangkan jenis indikator 5 siklus I pertemuan pertama mendapatkan nilai 76, pertemuan kedua mendapatkan nilai 79. Siklus II pertemuan pertama mendapatkan nilai 80, dan pertemuan kedua mendapatkan nilai sebesar 83.

Sikap siswa dalam memperhatikan penjelasan guru sudah cukup baik dibuktikan dengan tercapainya nilai indikator 3 pada siklus I sebesar 90, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 94.⁷¹ Tetapi tidak

⁷¹ Lembar Observasi Siswa Siklus I, II.

sepenuhnya siswa memperhatikan penjelasan guru, masih ada beberapa siswa yang tertidur dan bermain pada saat jam pelajaran berlangsung.⁷²

Perbaikan yang dilakukan guru pada indikator 3 yaitu : Guru membuat suasana belajar menjadi menyenangkan dengan memberikan *ice breaking*/kegiatan bermain agar siswa tidak mengantuk pada saat jam pelajaran berlangsung.

Sikap siswa dalam bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru juga meningkat dengan baik pada siklus I mencapai nilai 79 kemudian pada siklus II nilai meningkatkan sebesar 83. Tetapi masih ada beberapa siswa yang bermain-main pada saat kegiatan *project* berlangsung. Perbaikan yang dilakukan guru pada indikator 5 yaitu: Guru memberikan penegasan kepada siswa untuk tidak bermain-main pada saat kegiatan agar bisa lebih fokus mengikuti kegiatan *project* mencangkok dan mensetek.

Jenis indikator kegiatan lain seperti kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar, mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun, mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami, mendapatkan nilai cenderung lebih rendah dikarenakan setiap siswa yang masih perlu dibimbing dan diarahkan. Perbaikan aktivitas siswa yang diberikan oleh guru pada indikator 1, 2 dan 4 antara lain yaitu sebagai berikut:

⁷² Refleksi Siklus I, II.

- a. Siswa diberi penegasan oleh guru untuk mempersiapkan kondisi kelas, mempersiapkan diri dan alat tulis. Sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan lancar.
- b. Siswa diberi penegasan oleh guru untuk mencatat pelajaran yang dijelaskan oleh guru dengan baik dan tersusun.
- c. Guru menanyakan kepada siswa tentang pembelajaran yang telah dilakukan, apakah sudah dipahami atau belum dipahami.

4. Pembahasan Siklus I

Pembahasan hasil penelitian siklus I dilandaskan pada pengamatan selama kegiatan belajar menggunakan model PjBL berbantuan pop up book dan hasil refleksi pada siklus I diperoleh hasil temuan sebagai berikut:

- a. Hasil belajar siswa data dari tes akhir (*pretest*) pada siklus I menunjukkan bahwa siswa memperoleh nilai 75 ke atas pada mata pelajaran IPAS 12 siswa atau memperoleh presentase 57%. Hal ini berarti kriteria pada siklus I ini pelajaran IPA belum memenuhi target standar ketuntasan bahkan masih jauh dari yang diharapkan, yaitu siswa yang mendapatkan nilai 70 keatas hanya sebesar 57%.
- b. Refleksi pada siklus I diperoleh hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dari keseluruhan yang diamati yaitu:
 - 1). Masih banyak siswa yang kurang mempersiapkan diri memasuki kelas pada saat guru datang.
 - 2). Masih ada beberapa siswa yang tidur saat jam pelajaran berlangsung.

- 3). Masih banyak siswa yang bermain-main dan tidak memperhatikan guru ketika pembelajaran *project* mencangkok dan mensetek.
- 4). Masih banyak siswa yang belum memahami tata cara mencangkok dan mensetek ketika menjawab soal *posttest*.

Perbaikan permasalahan pada siklus I menitik beratkan kepada siswa dan pada guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS. Beberapa solusi yang ditawarkan oleh penulis untuk memperbaiki siklus selanjutnya yaitu sebagai berikut:

- (1). Guru sebaiknya lebih memberikan penegasan kepada siswa untuk mempersiapkan diri dan alat tulis. Sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan lancar.
- (2). Guru sebaiknya memberikan *ice breaking*/kegiatan bermain kepada siswa yang menarik sebelum dan ditengah proses belajar mengajar, agar siswa tidak mengantuk pada saat jam pelajaran berlangsung.
- (3). Guru sebaiknya memberikan penegasan dan kepada siswa untuk bisa lebih fokus mengikuti kegiatan *project* mencangkok dan mensetek.
- (4). Guru sebaiknya melakukan pengulangan *project* agar siswa bisa lebih faham tata cara mencangkok dan mensetek.

Pada hasil belajar sebelum perbaikan/prasiklus terlihat bahwa presentase ketuntasan belajar hanya mencapai 19%. Pembelajaran pada siklus 1 meningkat menjadi 57% akan tetapi masih belum mencapai target standar ketuntasan sebesar 85%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

pembelajaran siklus I belum mencapai keberhasilan, maka perlu melakukan rencana perbaikan pada siklus II.

5. Pembahasan Siklus II

Perbaikan pembelajaran siklus I menunjukkan peningkatan yang baik. Pembahasan hasil siklus II dilandaskan pada hasil pengamatan selama kegiatan belajar pada siklus I. Berdasarkan refleksi yang dilakukan, diperoleh temuan hasil sebagai berikut:

- a. Data hasil belajar siswa dari tes akhir (*posttest*) menunjukkan bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai lebih dari KKTP yang ditetapkan yaitu 70 pada mata pelajaran IPAS sebanyak 18 siswa atau 85%. Dapat dilihat bahwa siklus II sudah mencapai kriteria ketuntasan, karena sudah banyak mengalami kemajuan dan memenuhi target yang ditentukan, yaitu siswa yang mendapat nilai ≥ 70 sebesar 85% atau lebih.
- b. Refleksi pada akhir siklus II, beberapa hasil pengamatan guru ditemukan beberapa hal keseluruhan yang diamati yaitu sebagai berikut:
 - 1). Guru mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan isi kurikulum dan mengaitkan dengan konteks kehidupan menggunakan modul ajar yang telah dibuat. Dibuktikan dengan peningkatan kinerja guru dari setiap pertemuan yang dapat dilihat pada lembar observasi siklus II.
 - 2). Guru mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat dalam belajar.

- 3). Guru mampu mengelola kelas dengan lebih kreatif, dengan memberikan *ice breaking*/kegiatan bermain sebelum belajar dengan tepuk semangat anak islam terpadu.
- 4). Guru mampu memberikan penegasan dan kepada siswa untuk bisa lebih fokus mengikuti kegiatan *project* mencangkok dan mensetek.
- 5). Adanya peningkatan kinerja guru yang dapat dilihat pada lembar observasi siklus II
- 6). Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang telah memenuhi target sehingga tidak perlu melaksanakan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

6. Pembahasan Antar Siklus

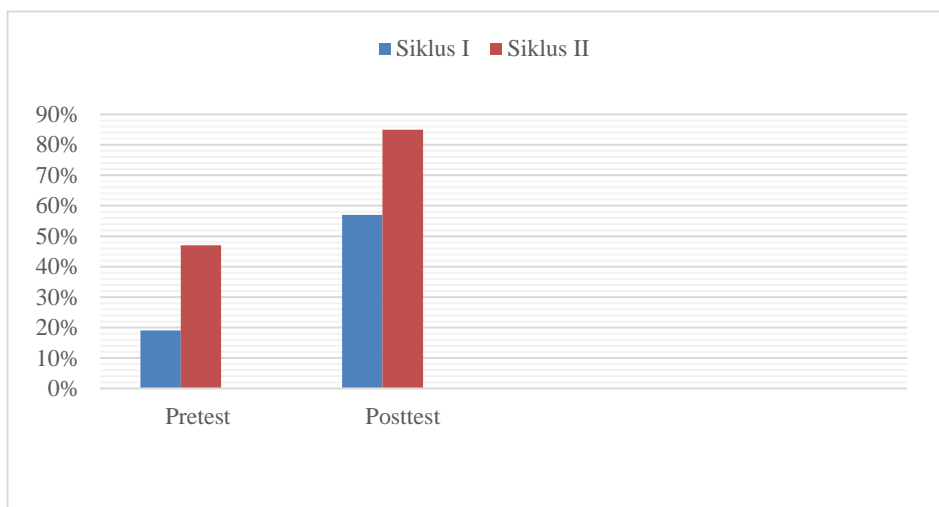
Pembelajaran menggunakan model PjBL berbantuan *media pop up book* pada materi mencangkok dan mensetek tumbuhan di kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah mengalami peningkatan hasil belajar pada siklus I ke siklus II dengan indikator keberhasilan ≥ 70 . Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan presentase hasil belajar yang diperoleh siswa, dapat dilihat pada tabel dan gambar dibawah ini:

Tabel 4. 13
Rekapulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II

No.	Indikator	Nilai Tes			
		Siklus I		Siklus II	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1.	Rata-Rata	54,7	55,1	55,4	56
2.	Skor Tertinggi	60	85	70	95
3.	Skor Terendah	15	15	15	15
4.	Jumlah Tuntas	4	12	10	18
5.	Jumlah Tidak Tuntas	17	9	11	3
6.	Jumlah Ketuntasan	19%	57%	47%	85%

Berlandaskan hasil rekapulasi siklus I dan II pada tabel 4.12 diatas menunjukkan bahwa hasil belajar menggunakan model PjBL berbantuan media *pop up book* pada siswa kelas IV SD IT Al-Furqon Kota Gajah mengalami peningkatan *pretest* dan *posttest* siklus I dengan selisih 38 %.

Hasil *pretest* siklus II mengalami penurunan kemungkinan besar disebabkan karena pembelajaran siklus II dilaksanakan pada minggu berikutnya dengan rentang waktu 3 hari dari siklus I, menyebabkan penurunan daya ingat siswa pada materi pembelajaran materi IPAS Perkembangbiakan Tumbuhan mencangkok dan mensetek. Setelah dilakukan pembelajaran didapatkan hasil *posttest* mengalami peningkatan dan mencapai KKTP yaitu sebesar ≥ 70 dan ketuntasan klasikal 85%. Penjelasan lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. 7
Peningkatan Presentase Hasil Belajar Siklus I dan II

7. Analisis Hasil Belajar dengan Teori Hasil Belajar

Penelitian yang telah dilakukan mempergunakan model PjBL berbantuan media *pop up book* bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognitif berkaitan terhadap kapabilitas siswa dalam berfikir, menghafal, memahami, menganalisis,⁷³ pada materi mencangkok dan mensetek. Perolehan hasil di lapangan setelah dilakukan penelitian jenis PTK dengan 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan.

Setiap pertemuan melaksanakan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi Perkembangbiakan Tumbuhan mengalami peningkatan hasil belajar siklus I didapatkan siswa yang termasuk dalam kategori tuntas sebanyak 4 atau setara nilai *pretest* sebesar 19% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 17 atau setara dengan 84%. Sedangkan pada *posttest* siklus I jumlah siswa yang tuntas yaitu sebanyak 12 atau setara 57%.

⁷³ *Ibid.*, 9.

Siklus II didapatkan hasil belajar *pretest* siswa sejumlah 10 siswa atau setara nilai 47%, dan jumlah siswa yang tuntas pada *posttest* sebanyak 18 siswa atau setara dengan 85%. Berlandaskan hasil yang diperoleh maka dapat dikatakan target telah tercapai untuk mencapai indikator keberhasilan sebesar 85% dengan nilai KKTP ≥ 70 .

Berdasarkan hasil presentase ketuntasan setiap siklus, terlihat bahwa hasil belajar kognitif menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book* telah mencapai target yang diinginkan, meskipun belum sempurna 100%. Dengan begitu maka dapat dikatakan bahwa model PjBL dan *media pop up book* cukup baik dan bagus untuk digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dalam proses belajar mengajar serta bisa diterapkan sebagai salah satu model dan media pembelajaran di sekolah dasar.

Pembelajaran dengan menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book*, siswa bisa mempunyai pemahaman awal mengenai materi mencangkok dan menstek menggunakan *pop up book*. Sehingga pada saat proyek dilakukan siswa akan mempunyai pemahaman yang lebih karena telah melihat gambar tiga dimensi mengenai tata cara mencangkok dan menstek di *pop up book*. Pada saat proses pembelajaran menggunakan model PjBL siswa bisa berdiskusi dengan teman tentang proyek yang dikerjakan, sehingga siswa bisa bersosialisasi antar sesama, bertukar pendapat dan berfikir kreatif.

Siswa tidak hanya memahami materi, tetapi bisa menyimulasikan ulang mengenai tata cara mencangkok dan mensetek. Dengan begitu maka secara langsung bisa meningkatkan ingatan siswa untuk mengingat materi yang baru saja dipelajari, dan tidak dilupakan begitu saja setelah selesai waktu pembelajaran. Hal ini menggambarkan bahwa siswa faham dan siap untuk mengikuti pembelajaran pada materi selanjutnya.

8. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa model PjBL merupakan model yang cukup efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Pada umumnya model PjBL sudah banyak digunakan, akan tetapi dalam penelitian ini berbantuan media *pop up book*, melalui media *pop up book* siswa bisa mempunyai pemahaman awal mengenai materi mencangkok dan mensetek. Sehingga pada saat *project* dilakukan siswa akan mempunyai pemahaman yang lebih karena telah melihat gambar tiga dimensi mengenai tata cara mencangkok dan mensetek di *pop up book*.

Perbedaan keadaan siswa di kelas sebelum diterapkannya model PjBL berbantuan media *pop up book* mengalami beberapa peningkatan antara lain yaitu semangat siswa untuk membaca buku meningkat, siswa terlihat lebih semangat melihat *pop up book* yang berisi gambar tiga dimensi disertai warna yang menarik. Selain itu, siswa terlihat lebih aktif untuk mengikuti pembelajaran *project* mencangkok dan mensetek yang dilakukan diluar kelas, karena hal tersebut merupakan suasana baru bagi siswa dan dibutuhkan untuk menambah variasi dalam pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan dengan penggunaan model PjBL berbantuan media *pop up book* terdapat beberapa hal yang ditemukan dalam hasil belajar siswa, diantaranya yaitu terdapat beberapa siswa yang sebenarnya sudah meningkat tetapi belum mencapai KKTP, baik siklus I maupun siklus II. Menurut pengamatan peneliti siswa cenderung tidak memperhatikan penjelasan guru ketika dikelas, dan sering tertidur pada saat pembelajaran. Selain itu, pada saat project dilakukan siswa tersebut cenderung bermain-main dengan teman nya. Pada kasus lain ditemukan siswa yang mendapatkan nilai yang selalu dibawah KKTP, setelah diamati peneliti siswa tersebut memiliki kemampuan yang kurang, baik dalam memahami maupun menghafal materi.

Setelah diterapkan model PjBL berbantuan media *pop up book*, setiap pertemuan melaksanakan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi Perkembangbiakan Tumbuhan mengalami peningkatan hasil belajar siklus I didapatkan siswa yang termasuk dalam kategori tuntas sebanyak 4 atau setara nilai *pretest* sebesar 19% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 17 atau setara dengan 84%.

Sedangkan pada *posttest* siklus I jumlah siswa yang tuntas yaitu sebanyak 12 atau setara 57%. Siklus II didapatkan hasil belajar *pretest* siswa sejumlah 10 siswa atau setara nilai 47%, dan jumlah siswa yang tuntas pada *posttest* sebanyak 18 siswa atau setara dengan 85%. Berlandaskan hasil yang diperoleh maka dapat dikatakan target telah tercapai untuk mencapai indikator keberhasilan sebesar 85% dengan nilai KKTP ≥ 70 .

Hasil belajar menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book* telah mencapai target yang diinginkan. Meskipun belum mencapai tingkat maksimal 100%, dengan begitu maka dapat dikatakan bahwa model PjBL dan *media pop up book* cukup baik dan bagus untuk digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dalam proses belajar mengajar serta bisa diterapkan sebagai salah satu model dan media pembelajaran di sekolah dasar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berlandaskan hasil penelitian kelas yang telah dilaksanakan dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model PjBL berbantuan media *pop up book* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dibuktikan dengan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I memperoleh presentase ketuntasan sebesar 57%. Sedangkan pada siklus II didapatkan presentase hasil belajar sebesar 85% dengan selisih 18%. Dengan begitu maka target telah tercapai untuk mencapai indikator keberhasilan sebesar 85% dengan nilai KKTP ≥ 70 . Hasil belajar menggunakan model PjBL berbantuan *pop up book* telah mencapai target yang diinginkan maka pembelajaran model PjBL dan *media pop up book* cukup baik dan bagus untuk digunakan dalam proses belajar mengajar serta bisa diterapkan sebagai salah satu model dan media pembelajaran di sekolah dasar.

B. Saran

Berlandaskan hasil penelitian tindakan kelas yang telah didapatkan, penulis hendak memberikan beberapa saran bagi beberapa pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih memahami kesiapan belajar dan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena dengan siswa aktif maka

kegiatan belajar yang dilakukan guru akan mencapai tingkat keberhasilan yang berdampak pada hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Diharapkan guru mempelajari model atau media yang bisa digunakan dalam pembelajaran. Salah satunya model PjBL dan media *pop up book*. Diharapkan guru bisa menjadikan model PjBL dan media *pop up book* sebagai salah satu cara/alat alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik pada mata pelajaran IPAS ataupun materi lain yang dapat disesuaikan dengan yang akan diajarkan.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan kualitas sekolah melalui pembelajaran menggunakan model dan media yang menarik, serta sesuai dengan materi yang diajarkan.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat mempergunakan model dan media dengan lebih baik dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Putu Andre P, Made Surya H, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Yogyakarta : Deepublish Publisher, 2022.
- Agus Dwi Sudjimat, *Implementasi Project Based Learning Pengembangan Karakter Pekerja Abad XXI*, Malang : Media Nusa Creative, 2020.
- Asep, Jihan, Haris, Abdul, *Evaluasi Pembelajaran* Yogyakarta : Multi Pressindo, 2013.
- Ariyanti Nofi, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, dkk, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SDN Plumpung 1 Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 09 NO. 01, Juni 2023.
- Auliani Nurul Husna, Husni Wakhyudin, dkk, dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran PJBL berbantuan Pop Up Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Peserta Didik Kelas V SDN 5 Margorejo” *Seminar Nasional PPG UPGRIS*, 24 Juni 2023.
- Bahri Syaiful Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
- Desty Endrawati Subroto, Fathihani dkk, *Inovas Pendidikan*, Banten : PT. Sada Kurnia Pustaka, 2023.
- Fahrezi Iszur, Mohammad Taufiq dkk, dengan judul “Meta-Analisis Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, Vol. 3 No. 3, 2020.
- Fitri Amalia, Anggayudha A Rasa, dkk, *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial* untuk SD Kelas IV, Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2021.
- Gunawan Imam, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013.
- Hasan Iqbal, *Pokok-Pokok Materi Statistik (Statistik Deskriptif)*, Jakarta : Bumi Aksara, 2005.
- Julhadi, *Hasil Belajar Peserta Didik*, Edupublisher : Tasikmalaya, 2020.
- Kurniawati Rida, Aryo Andri Nugroho, dkk, dengan judul “Penerapan Model PJBL Berbantu Pop Up Book untuk Meningkatkan Keterampilan Proses

dan Hasil Belajar Tematik Kelas III” *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, November 2023.

Kristiani Maria, Slameto, dkk, dengan judul “Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan *Pop-Up Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik Kelas IV” *Vol. 6 No.1*, 2018.

Mahtumi Ibnu, Ine Rahayu Purmaningsih, dkk, *Pembelajaran Berbasis Project Based Learning*, .Sidoarjo : Uwais Ianspirasi Indonesia, 2022.

Made I Indra P, Ika Cahyaningrum, *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian* Yogyakarta : Deepublish Publisher, 2019.

Meylina Rahmiati, dkk, *Buku Ajar Instrumen Penelitian: Panduan Penelitian Dibidang Pendidikan*, Yogyakarta : Jejak Pustaka, 2020.

Mirnanda Arsyi, *Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik serta Hubungannya dengan Hasil Belajar* Pontianak : Yudha English Gallery, 2018.

Mujiono dan Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2013.

Nasution S, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar* Jakarta : Bina Aksara, 1990.

Nurliza Eli, Erfinawati, dkk, *Menulis Narasi dengan Model Project Based Learning*, Aceh Besar : CV. Naskah Aceh, 2022.

Nurhayati Selvi, Hisbullah, dkk, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar* Makassar : Penerbit Aksara Timur, 2018.

Nur Kholik, Julhadi, *Hasil Belajar Peserta Didik*, Edu Publisher : Tasikmalaya, 2020.

Nyihana Ermaniatu, *Metode PjBL Berbasis Scientific Approach Dalam Berfikir Kritis dan Komunikatif bagi Siswa*, Jawa Barat : CV. Adanu Abimata, 2021.

Purwanto Ngalm, *Prinsip-Prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: Remaja Rosada Karya, 2010

Pratiwi Indah, *IPA untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Medan : Umsu Press, 2021.

Kelas IV Guru, *Wawancara Permasalahan di Kelas IV*, SD IT AL-Furqon Kota Gajah : Metro, 14 Agustus 2024.

- Setiawan Tiok, Juliana Margareta Sumilat, dkk dengan judul “Analisis Penerapan Model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* pada Peserta Didik Sekolah Dasar” *Jurnal Basicedu*, Vol. 6 No.6, 2022.
- Suciati Indah, Amran Hapsan dkk, *Efikasi Diri dan Hasil Belajar Matematika*, ttp: CV. Ruang Tentor, 2022.
- Syarifi Moh. Sumantri, *Strategi Pembelajaran* Depok : PT Rajagrafindo, 2015.
- Sudjiono Anas, *Pengatur Statistik Pendidikan*, Jakarta : Rajawali Pers, 2015
- Sudjana Nana, dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* Bandung : Sinar Baru Algensindo., 2011.
- Sriyanti Ika, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, Jawa Timur : Uwais Inspirasi Indonesia, 2019.
- Sumadayo Samsu, *Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013.
- Widiana Wayan, Ketut Gading, dkk, *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan*, Depok : PT. Raja Grafindo, 2020.
- Wilujeng Insih, *Ipa Terintegrasi dan Pembelajarannya* Yogyakarta : UNY Press, 2018.
- Winkel W. S, *Psikologi Pengajaran*, Jakarta : Gramedia, 1987.
- Widiyono Aan, “Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA”, *Jurnal Riset Pedagogik*. No. 5 Vol. 2, 2021.
- Wibowo Ferry, *Ringkasan Teori-Teori Dasar Pembelajaran*, Bandung : Guepedia, 2020.
- Yani Ahmad, *Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani*, ttp : Ahlimedia Book, 2021.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

**PENGGUNAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV
SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH**

OUTLINE

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN NOTA DINAS

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK

HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN

HALAMAN MOTTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

HALAMAN KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

BAB II KAJIAN TEORI

- A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar
 2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar
 3. Jenis Hasil Belajar
- B. Model Project Based Learning (PjBL)
1. Pengertian Project Based Learning
 2. Prinsip Project Based Learning
 3. Karakteristik Project Based Learning
 4. Kelebihan dan Kekurangan *Project Based Learning*
 5. Langkah-Langkah Project Based Learning
- C. Pop Up Book
1. Pengertian Pop Up Book
 2. Manfaat Pop Up Book
 3. Kelebihan dan Kekurangan *Pop Up Book*
 4. Langkah-Langkah Penggunaan *Pop Up Book*
- D. Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)
1. Hakikat IPAS
 2. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran IPAS
 3. Ruang Lingkup IPAS
- E. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran
- F. Uraian Materi
- G. Hipotesis Tindakan

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian
- B. Operasional Variabel
 1. Variabel Terikat
 2. Variabel Bebas
- C. Lokasi Penelitian
- D. Subjek dan Objek Penelitian
- E. Rencana Tindakan
 1. Tahap Pratindakan
 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan Penelitian Kelas

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes
2. Observasi
3. Dokumentasi

G. Instrumen Pengumpulan Data

H. Teknik Analisis Data

I. Indikator Keberhasilan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian
- 2..Deskripsi Data Hasil Penelitian

B. Pembahasan

1. Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran
2. Pembahasan Siklus I
3. Pembahasan Siklus II
4. Pembahasan Antar Siklus
5. Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Ratih Rahmawati, M.Pd
NIP. 2014089202

Metro, Februari 2025

Peneliti



Ana Maria
NPM. 2101030003

Lampiran 1

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Nama SD : SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Kelas/Semester : IV/I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)

No	Capaian Pemb.	Kode	Tujuan Pemb.	Profil Pelajar P	Kata Kunci	Glosarium	Alokasi Waktu
	Peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami siklus makhluk dan upaya pelestariannya, masalah yang berkaitan dengan sumber daya alam sebagai mitigasi perubahan iklim.	A.1	Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan	Kreatif, Berfikir kritis	Tumbuhan, Sumber kehidupan di Bumi	Menghantarkan Cadangan Makanan, Serabut Tunggang Umbi	5 JP
		A.2	Memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan	Kreatif, Berfikir kritis			

		A.3	Peserta didik bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak	Kreatif, Berfikir kritis	Bagian Tubuh tumbuhan dan Fungsinya		
		A.4	Memahami kebutuhan tumbuhan untuk melakukan proses fotosintesis serta hasil dari fotosintesis	Kreatif, Berfikir kritis	Proses Fotosintesis 2 kaitan Proses Fotosintesis dengan Mahluk Hidup lain	Fotosintesis, Oksigen, Karbon dioksida, Karbohidrat, Klorofil	8 JP
		A.7	Mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya	Kreatif, Berfikir kritis	Bagian Tubuh Bunga dan Fungsinya, Penyerbukan Penyebaran Biji, Menanam Tumbuhan	Benang sari, Serbuk sari, Putik, Penyerbukan, Cangkok, Setek	7 JP
		A.8	Mendeskripsikan cara perkembangbiakan berbunga	Kreatif, Berfikir kritis			

		A.9	Mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji	Kreatif, Berfikir kritis			
		A.10	Mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotik, dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan	Kreatif, Berfikir kritis			

Mengetahui,
Guru Kelas IV



NUNIK MARETA, S.Pd. SD

Kotagajah, September 2024

Kepala Sekolah,



DARONI AHMAD, S.Pd.I

Lampiran 2

MODUL AJAR
IPAS
Siklus I dan II
Pertemuan I

1. INFORMASI UMUM**A. IDENTITAS MODUL**

Nama Penyusun	: Ana Maria
Nama Sekolah	: SD IT AL-Furqon
Tahun Ajaran	: 2024/2025
Bab 1/Sub Bab	: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
Topik C	: Perkembangbiakan Tumbuhan
Fase/Kelas	: B/IV
Alokasi Waktu	: 2x 35 menit (1 Pertemuan)

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik memahami perkembangbiakan tumbuhan buatan.
2. Peserta didik mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok dan menyetek.
3. Peserta didik menyebutkan manfaat dari mencangkok dan menyetek.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatihkan dimensi profil pelajar pancasila tentang:

1. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau praktikum.
2. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok.
3. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi.
4. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.

D. SARANA DAN PRASARANA/ALAT DAN BAHAN

1. Ruang Kelas
2. Buku Guru dan Buku Siswa IPAS kelas IV
3. Batang Tanaman Pohon, Daun
4. Sabut Kelapa/Plastik
5. Tali
6. Tanah
7. Pisau dan Gunting
8. Pupuk Kompos
9. Polybag

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler (bukan berkebutuhan khusus) di SD IT AL-Furqon Kota Gajah.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan tatap muka di kelas melalui model *Project Based Learning* (PjBL) yang dikaitkan dengan benda nyata.

G. KOMPETENSI INTI

a. Capaian Pembelajaran (CP)

Di akhir fase B ini, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik juga membuat rencana dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan panduan tertentu.

b. Alur Tujuan Pembelajaran

- 1). Peserta didik dapat menyimulasikan siklus makhluk hidup dengan menggunakan bagan atau alat sederhana tentang siklus makhluk hidup.
- 2). Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya.

c. Tujuan Pembelajaran

- 1). Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotic dalam membantu perkembangbiakan
- 2). Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan tumbuhan buatan dengan cara mencangkok dan menyetek

- 3). Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam mencangkok dan mensetek.
- 4). Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu menyebutkan manfaat mencangkok dan mensetek

c. Pemahaman Bermakna

1. Peserta didik mendapatkan pemahaman tentang akhlak mulia dengan bersyukur atas kebesaran Tuhan Yang Maha Esa dengan segala ciptaan yang mengatur semuanya dengan sempurna.
2. Peserta didik mendapatkan peningkatan kemampuan pengetahuan dengan mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya., mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga, mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji. dan mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.

d. Pertanyaan Pemantik

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan cara bagaimana tumbuhan berkembang biak? 2. Apa itu mencangkok dan mensetek? |
|---|

e. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar serta keadaan peserta didik. 2. Guru melakukan absensi dengan peserta didik. 3. Guru memberikan motivasi pada peserta didik 	15 menit

<p>dengan melakukan tepuk “semangat pagi”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin berdo’a bersama sebelum melakukan pembelajaran. 5. Guru melakukan pengecekan persiapan peserta didik seperti memeriksa kesiapan buku dan alat tulis yang dibutuhkan. 6. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya jawab bersama peserta didik terkait materi yang sudah dibahas pada pertemuan sebelumnya. 7. Guru menyampaikan lingkup materi dan tujuan pembelajaran setelah mengikuti kegiatan. 8. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik/awal dari guru. <ol style="list-style-type: none"> a. Dengan cara bagaimana tumbuhan berkembang biak? b. Apa itu mencangkok dan mensetek? c. Guru memberikan soal <i>Pretest</i> sebelum dilakukannya pembelajaran pada kegiatan inti. 	
Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka dan menunjukkan gambar mencangkok dan mensetek menggunakan <i>Pop Up Book</i>. 2. Guru menjelaskan materi pembelajaran. 3. Siswa menyebutkan materi yang telah dijelaskan guru 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa 	50 menit

<p>untuk bertanya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menjelaskan pembelajaran project yang akan dikerjakan. 6. Siswa dan guru menyusun dan menentukan 7. langkah-langkah penyelesaian project mencangkok dan mensetek. 8. Siswa dengan bimbingan guru melaksanakan kerja berbasis project mencangkok dan mensetek. 9. Siswa diminta mempresentasikan hasil kerja project yang telah dilaksanakan. 10. Guru dan siswa melakukan evaluasi dan refleksi atas project yang telah dikerjakan. 11. Siswa dengan bimbingan guru diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi mencangkok dan mensetek. 	
Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari bersama-sama 2. Guru dan siswa mengucapkan hamdallah 3. Guru mengucapkan salam penutup. 	5 menit

f. Assesmen

Bentuk tes : Tertulis

Jenis soal : Pilihan Ganda dan *Pre-test* dan *Post-test*

g. Kegiatan Remedial dan Pengayaan

1. Kegiatan remedial:

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan

untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

2. Kegiatan pengayaan:

Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

III. LAMPIRAN




A. REFLEKSI

1. Refleksi Pendidik

- a). Apakah pembelajaran sudah sesuai dengan rencana?
- b). Apa yang sudah berhasil dicapai?
- c). Apa kesulitan peserta didik selama proses pembelajaran?

2. Refleksi Peserta Didik

Peserta didik diminta untuk mengingkari bintang!

Saya senang belajar hari ini!	
Saya senang mengerjakan tugas hari ini!	
Saya ingin belajar seperti hari ini!	

B. UMPAN BALIK PESERTA DIDIK

- a. Baik sekali nak! Kamu sudah menunjukkan peningkatan dalam pelajaran ini
- b. Bagus nak! Tugas dikumpulkan tepat waktu, pertahankan ya!
- c. Yah jawabannya salah, coba periksa ulang ya!
- d. Penyelesaian tugas sudah bagus! Tingkatkan
- e. Kemampuanu memahami materi sudah berkembang pesat dari sebelumnya, terus berlatih dan kembangkan potensimu ya!

C. BAHAN AJAR

Bahan Bacaan Untuk Peserta Didik dan Guru

Bahan bacaan untuk peserta didik dan guru diambilkan dari buku siswa dan buku guru IPAS kelas IV. Serta bisa juga menambahkan dari sumber internet yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

Topik C: Perkembangbiakan Tumbuhan

Bahan Bacaan Guru.

1. Proses Perkembangbiakan Tumbuhan Buatan (Vegetatif Buatan)

Menurut Winarsih, manusia meningkatkan perkembangan vegetatif buatan juga bisa menyimpan banyak waktu, cepat memberi suatu hasil, serta memiliki karakter yang selaras dengan induk. Misalnya vegetatif buatan yaitu setek serta cangkok, penjelasan dari materi dapat dilihat sebagai berikut:

a. Mencangkok

Mencangkok merupakan salah satu solusi tercepat untuk menumbuhkan akar pada batang tanaman. Oleh karena itu, kebanyakan proses mencangkok menggunakan ranting yang tidak terlalu besar. Mencangkok memiliki tujuan utama untuk menghasilkan buah secara lebih cepat dengan pertumbuhan tanamannya tidak terlalu besar.

b. Tata Cara Mencangkok

- 1). Memilih tanaman induk yang akan dicangkok.
- 2). Memilih batang tanaman yang berbentuk lurus.
- 3). Mengupas kulit pada batang tanaman.
- 4). Membiarkan batang tanaman selama 1 hari.
- 5). Menutup batang tanaman menggunakan tanah kemudian membungkus dengan plastik/sabut kelapa, kemudian ditali hingga menyerupai kapsul.

c. Mensetek

Cara memperbanyak tanaman salah satunya adalah dengan cara

menyetek tanaman. Setek tanaman adalah cara budidaya tanaman dengan cara memotong bagian bagian tumbuhan tertentu kemudian ditanam di tanah setelah jangka waktu yang telah ditentukan. Setek bisa dilakukan pada batang, daun, dan akar.

d. Tata Cara Mensetek yaitu :

- 1). Menyiapkan bahan seperti gunting stek, polybag berisi tanah dan pupuk Kompos.
- 2). Pemotongan batang yang akan digunakan untuk mensetek.
- 3). Letakkan batang pada kompos bibit yang sehat
- 4). Kemudian letakkan tanaman dibawah sinar matahari

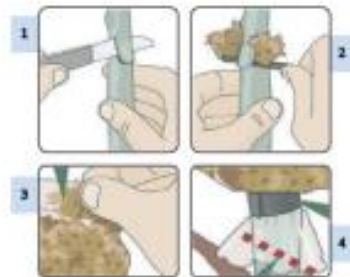
Ada juga cara perkembangbiakan tumbuhan secara buatan. Cara ini dikembangkan manusia dengan ilmu dan perkembangan teknologi yang dimilikinya.

Cangkok dan setek adalah salah satu cara perkembangbiakan buatan. Cara ini cukup mudah dan bisa dilakukan di berbagai macam tanaman Apakah kalian pernah mencobanya?

1. Cangkok

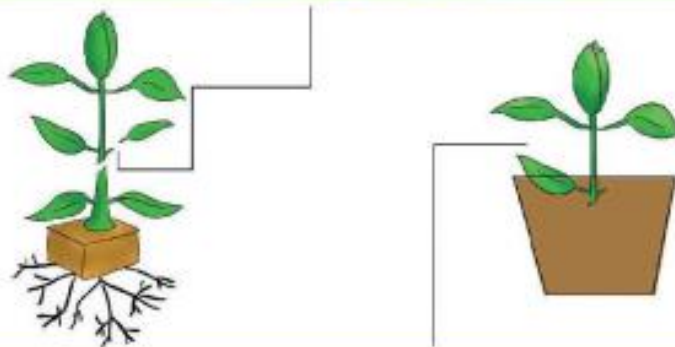
Proses ini dilakukan pada tanaman induk dalam beberapa waktu sampai anak tumbuhan memiliki akar dan bisa dipindahkan ke tanah.

1. Belah sedikit batang tumbuhan yang mau dicangkok sepanjang 2,5 cm dengan kedalaman sekitar 0,5 cm
2. Isi bagian dalam belahan dengan tanah yang sudah dicampur pupuk. Bisa juga diisi dengan media tanam seperti serbuk sabut kelapa
3. Bungkus dengan plastik dan penuh plastik dengan tanah atau media tanam.
4. Ketika akar baru sudah muncul dari bagian yang dibungkus plastik, potong batang di bagian bawah plastik.
5. Buka bungkus plastik dan pindahkan ke dalam tanah. Hore, tanaman baru sudah jadi!



2. Setek

Potong miring bagian batang tumbuhan induk yang akan di setek. Pilihlah batang yang mempunyai daun.



Pindahkan potongan batang dalam tanah. Akar akan tumbuh pada bagian ujung batang yang ada dalam tanah. Jadilah tumbuhan baru.

D. DAFTAR PUSTAKA

Amalia Fitri, dkk. (2021). *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Amalia Fitri, dkk. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengetahui,
Guru Kelas IV



Nunik Mareta, S.Pd.SD

Kota Gajah, 19 September 2024
Kepala Sekolah SD IT Al-Furqon



Dani Ahmad, S.Pd.I

MODUL AJAR
IPAS
Siklus I dan II
Pertemuan II

1. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun	: Ana Maria
Nama Sekolah	: SD IT AL-Furqon
Tahun Ajaran	: 2024/2025
Bab 1/Sub Bab	: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
Topik C	: Perkembangbiakan Tumbuhan
Fase/Kelas	: B/IV
Alokasi Waktu	: 2x 35 menit (1 Pertemuan)

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik memahami perkembangbiakan tumbuhan buatan.
2. Peserta didik mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok dan mensetek.
3. Peserta didik menyebutkan manfaat dari mencangkok dan mensetek.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatihkan dimensi profil pelajar pancasila tentang:

1. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau praktikum.
2. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan praktikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok.
3. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi.
4. Kreatif dengan cara melatih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi.

D. SARANA DAN PRASARANA/ALAT DAN BAHAN

1. Ruang Kelas
2. Buku Guru dan Buku Siswa IPAS kelas IV
3. Batang Tanaman Pohon, Daun
4. Sabut Kelapa/Plastik
5. Tali
6. Tanah\
7. Pisau dan Gunting
8. Pupuk Kompos
9. Polybag

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler (bukan berkebutuhan khusus) di SD IT AL-Furqon Kota Gajah.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan tatap muka di kelas melalui model *Project Based Learning* (PjBL) yang dikaitkan dengan benda nyata.

G. KOMPETENSI INTI

1. Capaian Pembelajaran (CP)

Di akhir fase ini, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik juga membuat rencana dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan panduan tertentu.

2. Alur Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyimulasikan siklus makhluk hidup dengan menggunakan bagan atau alat sederhana tentang siklus makhluk hidup.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya.

3. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan
2. Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu menyimulasikan proses perkembangbiakan tumbuhan buatan dengan cara mencangkok dan menyetek
3. Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang dibutuhkan dalam mencangkok dan menyetek.

- Melalui pembelajaran berbasis proyek siswa mampu menyebutkan manfaat mencangkok dan mensetek

4. Pemahaman Bermakna

- Peserta didik mendapatkan pemahaman tentang akhlak mulia dengan bersyukur atas kebesaran Tuhan Yang Maha Esa dengan segala ciptaan yang mengatur semuanya dengan sempurna.
- Peserta didik mendapatkan peningkatan kemampuan pengetahuan dengan mengidentifikasi bagian-bagian bunga dan fungsinya., mendeskripsikan cara perkembangbiakan tumbuhan berbunga, mendeskripsikan macam-macam cara penyebaran biji. dan mengaitkan hubungan makhluk hidup lain dan komponen abiotik dalam membantu perkembangbiakan tumbuhan.

5. Pertanyaan Pemantik

- Dengan cara bagaimana tumbuhan berkembang biak?
- Apa itu mencangkok dan mensetek?

6. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar serta keadaan peserta didik. Guru melakukan absensi dengan peserta didik. Guru memberikan motivasi pada peserta didik dengan melakukan tepuk “semangat pagi”. Guru meminta salah satu peserta didik untuk 	<p>5 menit</p>

<p>memimpin berdo'a bersama sebelum melakukan pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru melakukan pengecekan persiapan peserta didik seperti memeriksa kesiapan buku dan alat tulis yang dibutuhkan. 6. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya jawab bersama peserta didik terkait materi yang sudah dibahas pada pertemuan sebelumnya. 7. Guru menyampaikan lingkup materi dan tujuan pembelajaran setelah mengikuti kegiatan. 8. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik/awal dari guru. <ol style="list-style-type: none"> a. Dengan cara bagaimana tumbuhan berkembang biak? b. Apa itu mencangkok dan mensetek? 	
Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka dan menunjukkan gambar mencangkok dan mensetek menggunakan <i>Pop Up Book</i>. 2. Guru menjelaskan materi pembelajaran. 3. Siswa menyebutkan materi yang telah dijelaskan guru 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. 5. Guru menjelaskan pembelajaran project yang akan dikerjakan. 6. Siswa dan guru menyusun dan menentukan 	50 menit

<p>langkah-langkah penyelesaian project mencangkok dan mensetek.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Siswa dengan bimbingan guru melaksanakan kerja berbasis project mencangkok dan mensetek. 8. Siswa diminta mempresentasikan hasil kerja project yang telah dilaksanakan. 9. Guru dan siswa melakukan evaluasi dan refleksi atas project yang telah dikerjakan. 10. Siswa dengan bimbingan guru diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi mencangkok dan mensetek. 	
Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari bersama-sama 2. Guru memberikan soal <i>Posttest</i> setelah dilakukannya pembelajaran pada kegiatan inti. 3. Guru dan siswa mengucapkan hamdallah 4. Guru mengucapkan salam penutup. 	

7. Assesmen

Bentuk tes : Tertulis

Jenis soal : Pilihan Ganda *Pre-test* dan *Post-test*

8. Kegiatan Remedial dan Pengayaan

1. Kegiatan remedial:

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

2. Kegiatan pengayaan:

Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai di atas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan

III. LAMPIRAN




A. REFLEKSI

1. Refleksi Pendidik

- a). Apakah pembelajaran sudah sesuai dengan rencana?
- b). Apa yang sudah berhasil dicapai?
- c). Apa kesulitan peserta didik selama proses pembelajaran?

2. Refleksi Peserta Didik

Peserta didik diminta untuk mengingkari bintang!

Saya senang belajar hari ini!	
Saya senang mengerjakan tugas hari ini!	
Saya ingin belajar seperti hari ini!	

B. UMPAN BALIK PESERTA DIDIK

1. Baik sekali nak! Kamu sudah menunjukkan peningkatan dalam pelajaran ini
2. Bagus nak! Tugas dikumpulkan tepat waktu, pertahankan ya!
3. Yah jawabannya salah, coba periksa ulang ya!
4. Penyelesaian tugas sudah bagus! Tingkatkan
5. Kemampuanu memahami materi sudah berkembang pesat dari sebelumnya, terus berlatih dan kembangkan potensimu ya!

C. BAHAN AJAR

1. **Bahan Bacaan Untuk Peserta Didik dan Guru**

Bahan bacaan untuk peserta didik dan guru diambilkan dari buku siswa dan buku guru IPAS kelas IV. Serta bisa juga menambahkan dari sumber internet yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

Topik C: Perkembangbiakan Tumbuhan

2. Bahan Bacaan Guru.

1). Proses Perkembangbiakan Tumbuhan Buatan (Vegetatif Buatan)

Menurut Winarsih, manusia meningkatkan perkembangan vegetatif buatan juga bisa menyimpan banyak waktu, cepat memberi suatu hasil, serta memiliki karakter yang selaras dengan induk. Misalnya vegetatif buatan yaitu setek serta cangkok, penjelasan dari materi dapat dilihat sebagai berikut:

a). Mencangkok

Mencangkok merupakan salah satu solusi tercepat untuk menumbuhkan akar pada batang tanaman. Oleh karena itu, kebanyakan proses mencangkok menggunakan ranting yang tidak terlalu besar. Mencangkok memiliki tujuan utama untuk menghasilkan buah secara lebih cepat dengan pertumbuhan tanamannya tidak terlalu besar.

b). Tata Cara Mencangkok

- 1). Memilih tanaman induk yang akan dicangkok.
- 2). Memilih batang tanaman yang berbentuk lurus.
- 3). Mengupas kulit pada batang tanaman.
- 4). Membiarkan batang tanaman selama 1 hari.
- 5). Menutup batang tanaman menggunakan tanah kemudian membungkus dengan plastik/sabut kelapa, kemudian ditali hingga menyerupai kapsul.

c). Mensetek

Cara memperbanyak tanaman salah satunya adalah dengan cara menyetek tanaman. Setek tanaman adalah cara budidaya

tanaman dengan cara memotong bagian bagian tumbuhan tertentu kemudian ditanam di tanah setelah jangka waktu yang telah ditentukan. Setek bisa dilakukan pada batang, daun, dan akar.

d). Tata Cara Mensetek yaitu :

- 1). Menyiapkan bahan seperti gunting stek, polybag berisi tanah dan pupuk Kompos.
- 2). Pemotongan batang yang akan digunakan untuk mensetek.
- 3). Letakkan batang pada kompos bibit yang sehat
- 4). Kemudian letakkan tanaman dibawah sinar matahari

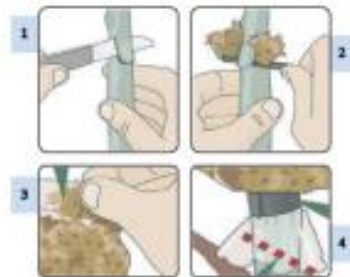
Ada juga cara perkembangbiakan tumbuhan secara buatan. Cara ini dikembangkan manusia dengan ilmu dan perkembangan teknologi yang dimilikinya.

Cangkok dan setek adalah salah satu cara perkembangbiakan buatan. Cara ini cukup mudah dan bisa dilakukan di berbagai macam tanaman Apakah kalian pernah mencobanya?

1. Cangkok

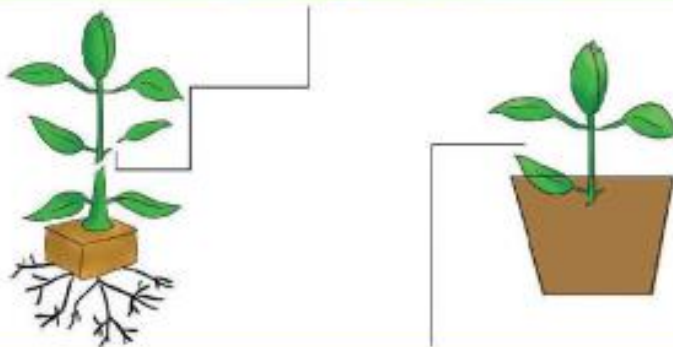
Proses ini dilakukan pada tanaman induk dalam beberapa waktu sampai anak tumbuhan memiliki akar dan bisa dipindahkan ke tanah.

1. Belah sedikit batang tumbuhan yang mau dicangkok sepanjang 2,5 cm dengan kedalaman sekitar 0,5 cm
2. Isi bagian dalam belahan dengan tanah yang sudah dicampur pupuk. Bisa juga diisi dengan media tanam seperti serbuk sabut kelapa
3. Bungkus dengan plastik dan penuh plastik dengan tanah atau media tanam.
4. Ketika akar baru sudah muncul dari bagian yang dibungkus plastik, potong batang di bagian bawah plastik.
5. Buka bungkus plastik dan pindahkan ke dalam tanah. Hore, tanaman baru sudah jadi!



2. Setek

Potong miring bagian batang tumbuhan induk yang akan di setek. Pilihlah batang yang mempunyai daun.



Pindahkan potongan batang dalam tanah. Akar akan tumbuh pada bagian ujung batang yang ada dalam tanah. Jadilah tumbuhan baru.

D. DAFTAR PUSTAKA

Amalia Fitri, dkk. (2021). *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Amalia Fitri, dkk. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengetahui,
Guru Kelas IV



Nunik Mareta, S.Pd.SD

Kota Gajah, 26 September 2024
Kepala Sekolah SD IT Al-Furqon



Ni Ahmad, S.Pd.I

Lampiran 3

KISI-KISI SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST* SIKLUS I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sub Bab/Materi : 1/Perkembangbiakan Tumbuhan

No.	Indikator	Tingkat Kesukaran			Aspek			Skor
		Md	Sd	Si	Kg	Af	Psi	
1.	Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan mencangkok.		√		C3			20
2.	Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan mensetek.		√		C3			20
3.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mensetek.			√	C2			20
4.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mensetek.			√	C2			20
5.	Siswa mampu menyimpulkan manfaat dari mencangkok dan mensetek.	√			C2			20

Keterangan :

Tingkat Kesukaran

1. Md = Mudah
2. Sd = Sedang
3. Si = Sulit

Aspek

1. Kg = Kognitif
2. Af = Afektif
3. Psiko = Psikomotorik

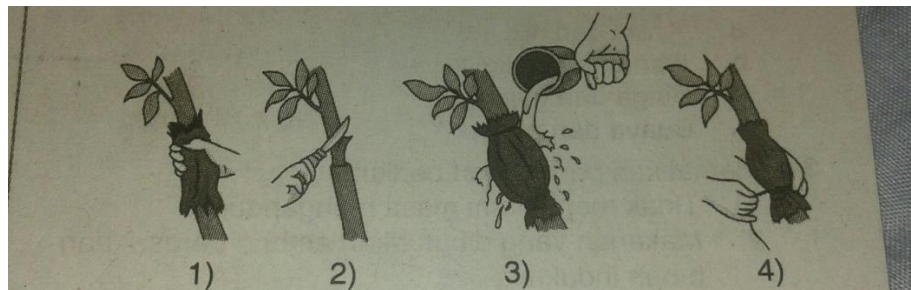
Lampiran 4

SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST
SIKLUS I

Nama Siswa :
Kelas/Semester : IV/I
Mata Pelajaran : IPAS
Materi : Mencangkok dan Mensetek
Jenis Soal : Pilihan Ganda

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan teliti dan jujur!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Urutan cara mencangkok yang benar ditunjukkan oleh nomor..

- A. 1), 3), 2), 4)
- B. 3), 1), 4), 2)
- C. 2), 1), 3), 4)
- D. 2), 1), 4), 3)

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Bu Nimas memiliki hobi melakukan perkembangbiakan bunga seperti pada gambar di atas. Perkembangbiakan tersebut dinamakan..

- A. Stek
 - B. Cangkok
 - C. Umbi
 - D. Menimbun
3. Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok adalah sebagai berikut, **kecuali..**
- A. Pisau
 - B. Tanah
 - C. Daun
 - D. Plastik
4. Berikut ini yang termasuk alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses menyetek adalah..
- A. Gunting, daun berbatang, pupuk kompos
 - B. Daun berbatang, gunting, tali, plastik
 - C. Biji, pisau, pupuk kompos, polybag
 - D. Air, daun, gunting, polybag
5. Berikut ini tujuan serta manfaat dari mencangkok dan menyetek, **kecuali..**
- A. Mengurangi tumbuhan baru
 - B. Menambah tumbuhan baru dengan kualitas terbaik
 - C. Menambah variasi tumbuhan sesuai keinginan
 - D. Menambah tempat tumbuhan untuk berkembang

Jawaban

- 1. D. 2), 1), 4), 3)
- 2. A. Stek
- 3. C. Daun
- 4. B. Daun berbatang, gunting, tali, plastik
- 5. A. Mengurangi tumbuhan baru

Lampiran 5

KISI-KISI SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST* SIKLUS II

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sub Bab/Materi : I/Mencangkok dan Mensetek

No.	Indikator	Tingkat Kesukaran			Aspek			Skor
		Md	Sd	Si	Kg	Af	Psi	
1.	Siswa mampu memahami langkah-langkah perkembangbiakan mencangkok.	√			C3			20
2.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mencangkok.			√	C3			20
3.	Siswa mampu menentukan proses perkembangbiakan buatan mensetek.		√		C2			20
4.	Siswa mampu mengidentifikasi apa saja alat dan bahan yang digunakan untuk mensetek.			√	C2			20
5.	Siswa mampu menyimpulkan dampak negatife dari	√			C2			20

	mencangkok dan mensetek.							
--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Keterangan :

Tingkat Kesukaran

1. Md = Mudah
2. Sd = Sedang
3. Si = Sulit

Aspek

1. Kg = Kognitif
2. Af = Afektif
3. Psiko = Psikomotorik

Lampiran 6

SOAL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST***SIKLUS II**

Nama Siswa :
Kelas/semester : IV/I
Mata Pelajaran : IPAS
Materi : Mencangkok dan Mensetek
Jenis Soal : Pilihan Ganda

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan teliti dan jujur!

1. Perhatikan gambar dibawah inu!



Langkah mencangkok pada gambar adalah...

- A. Keratan
 - B. Mengupas kulit batang dan membersihkan kambium
 - C. Membungkus/menutup cangkokan
 - D. Memotong batang
2. Mencangkok memerlukan alat dan bahan sebagai berikut, ditunjukkan oleh nomor..
- | | | |
|-------------|-----------|---------|
| 1). Plastik | 4). Daun | 7). Air |
| 2). Pupuk | 5). Pisau | |
| 3). Tali | 6). Tanah | |

- A. 1,2,4,3,5,6
- B. 1,2,3,4,6,7
- C. 1,2,3,5,6,7
- D. 1,3,4,5,6,7

3.



Perkembangbiakan tumbuhan secara buatan seperti pada gambar diatas dengan cara menyatukan batang tumbuhan yang berbeda dengan tumbuhan lain, dengan tujuan membuat variasi tumbuhan baru lalu mengikatnya dengan plastik dinamakan..

- A. Merunduk
 - B. Cangkok
 - C. Tunas
 - D. Stek
4. Berikut ini yang termasuk alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mensetek yaitu..
- A. Gunting, daun berbatang, pupuk kompos
 - B. Daun berbatang, gunting, tali, plastik
 - C. Biji, pisau, pupuk kompos, polybag
 - D. Air, daun, gunting, polybag
5. Dampak **negatif** dari mencangkok dan mensetek adalah..
- A. Tumbuhan bisa menjadi bervariasi
 - B. Tumbuhan menjadi sehat
 - C. Produksi tumbuhan induk menjadi terganggu
 - D. Produksi tumbuhan menjadi meningkat

Jawaban

1. B. Mengupas kulit batang dan membersihkan cambium
2. C. 1,2,3,5,6,7
3. D. Stek
4. B. Daun berbatang, gunting, tali, plastik
5. C. Produksi tumbuhan induk menjadi terganggu

Lampiran 7

**DATA HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN IPAS SIKLUS I**

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Abdurrahman Rasyid S	60	75
2	Abid Aqila Pranaja M	15	30
3	Abrisam Reian	45	60
4	Affif Fuzan Aldin	60	70
5	Agha Afkar Prayoga	70	80
6	Ahmad Wafiqul Hafiz	50	60
7	Al-Fattah Riga	45	65
8	Algis Ganendra H	60	85
9	Aliansyah Yudi S	70	85
10	Anza Danis Abiyu A	55	75
11	Azzam Fakhrie	30	60
12	Fadhilika Azhim	70	85
13	Fadjri Habib Wahyudi	30	50
14	Fakhrie Zhafran Khairy	60	75
15	Fathan Abdulloh	70	85
16	Hafid Wahyu Rilo P	60	75
17	Hibatullah Afham B	45	60
18	Hilmi Nivan Al-Ghiozali	45	75
19	Jundi Fadhil Amrullah	50	60
20	M. Desta Tri Edi J	45	45
21	M. Sultan Qusai A	50	80
Jumlah		1150	1158
Rata-Rata		54,7	55,1
Siswa yang tuntas		4	12
Siswa yang belum tuntas		15	10
Tingkat Ketuntasan		19%	57%

Lampiran 8

**DATA HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN IPAS SIKLUS II**

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Abdurrahman Rasyid S	70	85
2	Abid Aqila Pranaja M	30	45
3	Abrisam Reian	55	60
4	Afif Fuzan Aldin	70	80
5	Agha Afkar Prayoga	75	85
6	Ahmad Wafiqul Hafiz	65	75
7	Al-Fattah Riga	70	70
8	Algis Ganendra H	70	80
9	Aliansyah Yudi S	65	65
10	Anza Danis Abiyu A	75	70
11	Azzam Fakhrie	55	70
12	Fadhilika Azhim	75	85
13	Fadjri Habib Wahyudi	60	70
14	Fakhrie Zhafran Khairy	75	85
15	Fathan Abdulloh	75	95
16	Hafid Wahyu Rilo P	65	70
17	Hibatullah Afham B	60	80
18	Hilmi Nivan Al-Ghiozali	70	75
19	Jundi Fadhil Amrullah	45	90
20	M. Desta Tri Edi J	40	70
21	M. Sultan Qusai A	75	75
Jumlah		1165	1178
Rata-Rata		55,5	56,1
Siswa yang tuntas		10	18
Siswa yang belum tuntas		11	3
Tingkat Ketuntasan		47%	85%

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI GURU

Dalam Pembelajaran Menggunakan Model *Project Based Learning* Berbantuan

Pop Up Book

Nama Sekolah : SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : IV

Hari/Tanggal : Kamis/ 19 September 2024

Siklus/Pertemuan : I / I

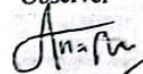
No.	Aspek yang dinilai	Skor/Nilai
1.	Kegiatan Awal	
	Mengucapkan salam	5
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	2
	Memeriksa kehadiran peserta didik	4
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	5
	Memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran	5
	Menyampaikan tujuan dan manfaat materi	4
	Menyampaikan materi yang akan disampaikan	5
	Memberikan pertanyaan pemantik	5
	Memberikan soal <i>Pretest</i>	5
2.	Kegiatan Inti	
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop Up Book</i>	5
	Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya	5
	Menjelaskan kerja proyek yang akan dilakukan	4
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian proyek	3
	Membimbing jalannya proyek	5
	Membimbing presentasi siswa	4
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai kerja proyek	4
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	3

3.	Kegiatan Penutup	
	Mengajak siswa menyimpulkan materi	3
	Mengajak siswa mengucapkan hamdallah	2
	Menutup pembelajaran dengan salam penutup	2
	Jumlah	09
	Presentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$	$\frac{09}{105} \times 100$ $= 80\%$

Pedoman Kriteria Penskoran

Data Kualitatif	Skor
Sangat baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Kota Gajah, 19 September 2024
Observer


Ana Maria
2101030003

LEMBAR OBSERVASI GURU

Dalam Pembelajaran Menggunakan Model PjBL Berbantuan Media

Pop Up Book

Nama Sekolah : SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : IV

Hari/Tanggal : Jumat / 20 September 2024

Siklus/Pertemuan : I / II

No.	Aspek yang dinilai	Skor/Nilai
1.	Kegiatan Awal	
	Mengucapkan salam	5
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	4
	Memeriksa kehadiran peserta didik	3
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	2
	Memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran	5
	Menyampaikan tujuan dan manfaat materi	4
	Menyampaikan materi yang akan disampaikan	5
	Memberikan pertanyaan pemantik	5
2.	Kegiatan Inti	
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop Up Book</i>	5
	Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya	5
	Menjelaskan kerja proyek yang akan dilakukan	4
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian proyek	3
	Membimbing jalannya proyek	5
	Membimbing presentasi siswa	4
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai kerja proyek	4
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	4

3.	Kegiatan Penutup	
	Mengajak siswa menyimpulkan materi & Memberi skor Pretest	4/5
	Mengajak siswa mengucapkan hamdallah	2
	Menutup pembelajaran dengan salam penutup	4
	Jumlah	89
	Presentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$	$\frac{89}{105} \times 100$ $= 84,7\%$

Pedoman Kriteria Penskoran

Data Kualitatif	Skor
Sangat baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Kota Gajah, 20 September 2024

Observer

Ana Maria

Ana Maria

2101030003

LEMBAR OBSERVASI GURU

Dalam Pembelajaran Menggunakan Model *Project Based Learning* Berbantuan

Pop Up Book

Nama Sekolah : SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : IV

Hari/Tanggal : Kamis / 26 September 2019

Siklus/Pertemuan : II / I

No.	Aspek yang dinilai	Skor/Nilai
1.	Kegiatan Awal	
	Mengucapkan salam	5
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	2
	Memeriksa kehadiran peserta didik	4
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	5
	Memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran	5
	Menyampaikan tujuan dan manfaat materi	4
	Menyampaikan materi yang akan disampaikan	5
	Memberikan pertanyaan pemantik	5
	Memberikan soal <i>Pretest</i>	5
2.	Kegiatan Inti	
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop Up Book</i>	5
	Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya	5
	Menjelaskan kerja proyek yang akan dilakukan	4
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian proyek	3
	Membimbing jalannya proyek	5
	Membimbing presentasi siswa	4
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai kerja proyek	4
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	3

3.	Kegiatan Penutup	
	Mengajak siswa menyimpulkan materi	3
	Mengajak siswa mengucapkan hamdallah	4
	Menutup pembelajaran dengan salam penutup	4
	Jumlah	90
	Presentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$	$\frac{90}{105} \times 100$ $= 85\%$

Pedoman Kriteria Penskoran

Data Kualitatif	Skor
Sangat baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Kota Gajah, 26 September 2024
Observer

Ana Maria

Ana Maria
2101030003

LEMBAR OBSERVASI GURU

Dalam Pembelajaran Menggunakan Model PjBL Berbantuan Media

Pop Up Book

Nama Sekolah : SD IT Al-Furqon Kota Gajah

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : IV

Hari/Tanggal : Jumat / 27 September 2024

Siklus/Pertemuan : II / II

No.	Aspek yang dinilai	Skor/Nilai
1.	Kegiatan Awal	
	Mengucapkan salam	5
	Mengkondisikan kelas untuk berdoa	4
	Memeriksa kehadiran peserta didik	3
	Mengajak tepuk/kegiatan apersepsi	2
	Memeriksa kesiapan ruang, alat pembelajaran	5
	Menyampaikan tujuan dan manfaat materi	4
	Menyampaikan materi yang akan disampaikan	5
	Memberikan pertanyaan pemantik	5
2.	Kegiatan Inti	
	Menjelaskan materi menggunakan <i>Pop Up Book</i>	5
	Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya	5
	Menjelaskan kerja proyek yang akan dilakukan	4
	Menjelaskan langkah-langkah penyelesaian proyek	3
	Membimbing jalannya proyek	5
	Membimbing presentasi siswa	4
	Menjawab siswa yang bertanya mengenai kerja proyek	4
	Melaksanakan evaluasi kerja proyek	3

3.	Kegiatan Penutup	
	Mengajak siswa menyimpulkan materi & memberikan soal Pretest	4 5
	Mengajak siswa mengucapkan hamdallah	4
	Menutup pembelajaran dengan salam penutup	4
	Jumlah	93
	Presentase = $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$	$\frac{93}{105} \times 100$ $= 88,7\%$

Pedoman Kriteria Penskoran

Data Kualitatif	Skor
Sangat baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Kota Gajah, 27 September 2024

Observer



Ana Maria

2101030003

Lampiran 10

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Dalam Pembelajaran Menggunakan Model PjBL
Berbantuan Media Pop Up Book

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5.	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru.

Siklus/Pertemuan : I / I

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	Abdurrahman Rasyid S	1	2	5	3	4	15	B
2	Abid Aqila Pranaja M	1	2	2	1	1	7	C
3	Abriam Reian	3	3	5	4	5	18	B
4	Afif Fuzan Aldin	1	2	5	2	5	15	B
5	Agha Abbar Prayoga	1	2	5	3	5	14	B
6	Ahmad Wafiqul Hafiz	1	2	5	2	2	13	B
7	Al-Fattah Riga	1	2	3	3	2	11	B
8	Algis Canendra H	1	2	5	3	3	14	B
9	Aliansyah Yudi S	1	2	5	4	4	16	B
10	Anza Danis Abiyu A	4	4	4	4	5	21	A
11	Azzam Fakhrie	1	2	1	4	2	10	B
12	Fadhilka Azhim	1	2	5	2	2	12	B
13	Fadji Habib Wahyudi	1	2	5	4	5	17	B
14	Fakhrie Zhafran Khairy	1	2	5	2	5	15	B
15	Fathan Abdullah	3	2	5	3	6	18	B
16	Hafid Wahyu Rilo P	1	2	2	5	5	15	B
17	Hibatullah Afham B	1	2	5	4	2	14	B
18	Hikmi Nivan Al-Chiozali	1	2	5	2	2	13	B
19	Jundi Fadhil Amrullah	4	2	5	2	4	19	B
20	M. Desta Tri Edi J	1	2	1	1	1	6	C
21	M. Sultan Qusai A	1	2	5	2	2	10	B
	Jumlah	21	49	87	66	76		
	Presentase	26,9%	42,6%	75,6%	57,3%	66%		

Kriteria Penskoran

- 5 = Sangat baik (SB)
- 4 = Baik (B)
- 3 = Cukup (C)
- 2 = Kurang (K)
- 1 = Sangat Kurang (SK)

Kriteria Penilaian

- 1. ≥ 20 = A (sangat baik)
- 2. ≥ 7 = B (baik)
- 3. ≤ 7 = C (cukup)

Presentase ketuntasan siswa yaitu : $P = \frac{f}{N} \times 100\%$

Keterangan :

- P = Presentase
- F = Jumlah skor siswa
- N = Jumlah siswa

Kota Gajah, 18 Sept 2024
Observer


Ana Maria
2101030003

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Dalam Pembelajaran Menggunakan Model PjBL
Berbantuan Media Pop Up Book.

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5.	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru.

Siklus/Pertemuan : **I / II**

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	Abdurrahman Rasyid S	1	2	5	3	4	15	B
2	Abid Aqila Pranaja M	1	2	2	1	1	7	C
3	Abram Reian	3	3	5	4	5	18	B
4	Afif Fuzan Aldin	1	2	5	2	5	15	B
5	Agha Afkar Prayoga	1	2	5	3	5	14	B
6	Ahmad Wafiqul Hafiz	1	2	6	2	2	13	B
7	Al-Fattah Riga	1	2	3	3	2	11	B
8	Algis Ganendra H	1	2	5	3	3	14	B
9	Aliansyah Yudi S	1	2	6	4	4	16	B
10	Anza Danis Abiyu A	4	4	4	4	5	21	A
11	Azzam Fakhrie	3	2	5	4	2	10	B
12	Fadhilka Azhim	1	3	5	4	2	12	B
13	Fadri Habib Wahyudi	3	2	5	2	5	17	B
14	Fakhrie Zhafran Khaary	1	2	5	3	5	13	B
15	Fathan Abdulloh	3	2	5	5	5	21	A
16	Hafid Wahyu Riko P	1	2	2	4	5	15	B
17	Hibatullah Afham B	1	2	5	2	5	14	B
18	Hilmi Nivan Al-Ghozali	1	2	5	2	2	13	B
19	Jundi Fadhil Annullah	4	2	5	1	2	19	B
20	M. Desta Tri Edi J	1	2	3	1	4	9	B
21	M. Sultan Qusai A	1	2	5	2	3	10	B
	Jumlah	40	51	90	69	79		
	Presentase	31,6%	49,3%	78,7%	60,2%	70%		

Kriteria Penskoran

5 = Sangat baik (SB)
4 = Baik (B)
3 = Cukup (C)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)

Kriteria Penilaian

1. ≥ 20 = A (sangat baik)
2. ≥ 7 = B (baik)
3. ≤ 7 = C (cukup)

Presentase ketuntasan siswa yaitu : $P = \frac{f}{N} \times 100\%$

Keterangan :

P = Presentase
F = Jumlah skor siswa
N = Jumlah siswa

Kota Gajah, 20 sept 2024

Observer

Ana Maria

Ana Maria
2101030003

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Dalam Pembelajaran Menggunakan Model PjBL
Berbantuan Media Pop Up Book

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5.	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru.

Siklus/Pertemuan : II / I

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	Abdurrahman Rasyid S	1	2	5	3	4	15	B
2	Abid Aqila Pranaja M	1	2	2	1	1	7	C
3	Abrisam Rizan	3	3	5	4	5	18	B
4	Afif Fuzan Aldin	1	2	5	2	5	15	B
5	Agha Adkar Prayoga	1	2	5	3	5	14	B
6	Ahmad Waiful Hafiz	1	2	5	3	5	13	B
7	Al-Fatih Riga	1	2	3	3	2	11	B
8	Algis Ganendra H	1	2	5	4	3	14	B
9	Aliansyah Yudi S	1	2	6	4	4	16	B
10	Amza Danis Abiyu A	4	4	4	4	5	21	A
11	Azzam Fakhrie	1	2	1	2	2	10	B
12	Fadhilika Azhira	1	2	5	4	2	12	B
13	Fadri Habib Wahyudi	1	2	5	2	5	17	B
14	Fakhrie Zhafran Khairy	1	2	5	5	5	15	B
15	Fathan Abdulloh	3	2	5	5	5	21	A
16	Hafid Wahyu Rho P	1	2	2	4	5	15	B
17	Hibatullah Atham B	1	2	5	2	2	14	B
18	Hilma Nisan Al-Ghozali	1	2	5	2	2	13	B
19	Jundi Fadhil Amrullah	4	2	5	1	4	22	A
20	M. Desta Tri Edis J	1	2	1	2	1	9	B
21	M. Sulhan Qusni A	1	2	5	2	2	10	B
	Jumlah	43	51	92	73	80		
	Presentase	37%	43%	80.1%	63.0%	67%		

Kriteria Penskoran

- 5 = Sangat baik (SB)
- 4 = Baik (B)
- 3 = Cukup (C)
- 2 = Kurang (K)
- 1 = Sangat Kurang (SK)

Kriteria Penilaian

- 1. ≥ 20 = A (sangat baik)
- 2. ≥ 7 = B (baik)
- 3. ≤ 7 = C (cukup)

Presentase ketuntasan siswa yaitu : $P = \frac{f}{N} \times 100\%$

Keterangan :

- P = Presentase
- F = Jumlah skor siswa
- N = Jumlah siswa

Kota Gajah, 26 Sept 2024
Observer


Ana Maria
2101030003

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Dalam Pembelajaran Menggunakan Model PjBL
Berbantuan Media *Pop Up Book*

No.	Jenis Indikator Kegiatan
1.	Kesiapan siswa memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk mempersiapkan alat kebutuhan belajar.
2.	Mencatat pelajaran dengan baik dan tersusun.
3.	Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat menjelaskan pelajaran.
4.	Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum jelas difahami.
5.	Akrab dan bergaul dengan teman sebaya, berdiskusi secara aktif mengenai proyek, bertanya dan meminta saran kepada guru.

Siklus/Pertemuan : II / II

No	Nama Siswa	Jenis Indikator Kegiatan					Jumlah Skor	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5		
1	Abdurrahman Rasyid S	1	2	5	3	4	15	B
2	Abid Aqila Pranaja M	1	2	2	3	2	10	C
3	Abrisam Reian	3	3	5	4	5	18	B
4	Afif Fuzan Aldin	1	2	5	2	5	15	B
5	Agha Alkar Prayoga	2	2	5	3	5	15	B
6	Ahmad Wafiqul Hafiz	1	2	5	4	3	13	B
7	Al-Fattah Riga	3	2	3	4	2	13	B
8	Algis Ganendra H	1	2	5	4	3	14	B
9	Aliansyah Yudi S	1	2	2	3	4	16	B
10	Anza Danis Abiyu A	4	4	4	4	5	21	A
11	Azzam Fakhrie	3	2	5	4	2	12	B
12	Fadhilika Azhim	1	3	5	4	4	12	B
13	Fadjri Habib Wahyudi	3	2	5	2	5	14	B
14	Fakhrie Zhafran Khairy	1	2	5	4	5	16	B
15	Fathan Abdulloh	3	2	5	2	5	21	A
16	Hafid Wahyu Rilo P	3	2	2	5	5	18	B
17	Hibatullah Atham B	1	2	5	5	2	15	B
18	Hilmi Nivan Al-Ghiozali	1	2	5	4	2	15	B
19	Jundi Fadhil Amrullah	4	4	5	2	4	26	A
20	M. Desta Tri Edi J	1	2	3	2	3	9	B
21	M. Sultan Qusai A	1	2	5	1	2	10	B
	Jumlah	50	54	99	77	83		
	Presentase	43%	46%	81%	66%	72%		

Kriteria Penskoran

- 5 = Sangat baik (SB)
- 4 = Baik (B)
- 3 = Cukup (C)
- 2 = Kurang (K)
- 1 = Sangat Kurang (SK)

Kriteria Penilaian

- 1. ≥ 20 = A (sangat baik)
- 2. ≥ 7 = B (baik)
- 3. ≤ 7 = C (cukup)

Presentase ketuntasan siswa yaitu : $P = \frac{f}{N} \times 100\%$

Keterangan :

- P = Presentase
- f = Jumlah skor siswa
- N = Jumlah siswa

Kota Gajah, 27 sept 2024
Observer


Ana Maria
2101030003

Lampiran 11

DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru menjelaskan materi berbantuan media *pop up book*







Siswa melaksanakan *pretest* dan *posttest* pilihan ganda



Guru memberikan arahan untuk melakukan kegiatan kerja *project*



Guru membimbing jalannya *project* mencangkok





Project mencangkok dibantu oleh guru lain karena pohon yang dicangkok cukup tinggi



Project menstek jambu biji dengan jambu air dibantu oleh guru pembantu yang lebih berkompeten



Guru dan siswa menyimpulkan materi



Lampiran 12

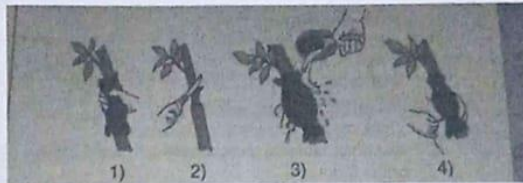
SOAL PRETEST DAN POSTTEST
SIKLUS I

Nama Siswa : *Pradita hoodan rizanti*
 Kelas/Semester : IV/I
 Mata Pelajaran : IPAS
 Materi : Mencangkok dan Mensetek
 Jenis Soal : Pilihan Ganda

60

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan teliti dan jujur!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Urutan cara mencangkok yang benar ditunjukkan oleh nomor..

- A. 1), 3), 2), 4)
 B. 3), 1), 4), 2)
 C. 2), 1), 3), 4)
 D. 2), 1), 4), 3)

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Bu Nimas memiliki hobi melakukan perkembangbiakan bunga seperti pada gambar diatas. Perkembangbiakan tersebut dinamakan..

- A. Stek
- B. Cangkok
- C. Umbi
- D. Menimbun

3. Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mencangkok adalah sebagai berikut, **kecuali**..

- A. Pisau
- B. Tanah
- C. Daun
- D. Plastik

4. Berikut ini yang termasuk alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses menyetek adalah..

- A. Gunting, daun berbatang, pupuk kompos
- B. Daun berbatang, gunting, tali, plastic
- C. Biji, pisau, pupuk kompos, polybag
- D. Air, daun, gunting, polybag

5. Berikut ini tujuan serta manfaat dari mencangkok dan menyetek, **kecuali**..

- A. Mengurangi tumbuhan baru
- B. Menambah tumbuhan baru dengan kualitas terbaik \
- C. Menambah variasi tumbuhan sesuai keinginan
- D. Menambah tempat tumbuhan untuk berkembang

SOAL PRETEST DAN POSTTEST

SIKLUS II

Nama Siswa : Abid Agita Pratomo Mulyono

Kelas/Semester : IV/I

Mata Pelajaran : IPAS

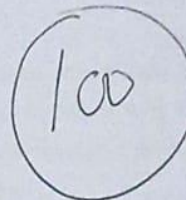
Materi : Mencangkok dan Mensetek

Jenis Soal : Pilihan Ganda

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan teliti dan jujur!

1. Perhatikan gambar dibawah ini!

g



Langkah mencangkok pada gambar adalah...

- A. Keratan
- B. Mengupas kulit batang dan membersihkan kambium
- C. Membungkus/menutup cangkokan
- D. Memotong batang

2. Mencangkok memerlukan alat dan bahan sebagai berikut, ditunjukkan oleh nomor..

g

- | | | |
|-------------|-----------|---------|
| 1). Plastik | 4). Daun | 7). Air |
| 2). Pupuk | 5). Pisau | |
| 3). Tali | 6). Tanah | |

A. 1,2,4,3,5,6

B. 1,2,3,4,6,7

C. 1,2,3,5,6,7

D. 1,3,4,5,6,7

3.



Perkembangbiakan tumbuhan secara buatan seperti pada gambar diatas dengan cara menyatukan batang tumbuhan yang berbeda dengan tumbuhan lain, dengan tujuan membuat variasi tumbuhan baru lalu mengikatnya dengan plastik dinamakan..

A. Merunduk

B. Cangkok

C. Tunas

D. Stek

4. Berikut ini yang termasuk alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses mensetek yaitu..

A. Gunting, daun berbatang, pupuk kompos

B. Daun berbatang, gunting, tali, plastik

C. Biji, pisau, pupuk kompos, polybag

D. Air, daun, gunting, polybag

5. Dampak **negatif** dari mencangkok dan mensetek adalah..

A. Tumbuhan bisa menjadi bervariasi

B. Tumbuhan menjadi sehat

C. Produksi tumbuhan induk menjadi terganggu

Lampiran 13



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : 3309/In.28/J/TL.01/07/2024
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
 Kepala Sekolah SD IT AL-FURQON
 KOTA GAJAH
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **ANA MARIA**
 NPM : 2101030003
 Semester : 6 (Enam)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 PENGUNAAN MEDIA POP UP BOOK UNTUK
 Judul : MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
 PELAJARAN IPAS KELAS 4 SD/MI

untuk melakukan prasurvey di SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 03 Juli 2024
 Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd
 NIP 19800607 200312 2 003

Lampiran 14



YAYASAN AL - FURQON LAMPUNG
SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU (SDIT) AL-FURQON
KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH

NPSN : 69902187

TERAKREDITASI B

Dusun IV, Rt. 12 / Rw. 05 Purwokoro, Kec. Kotagajah Lampung Tengah 34153, email: sdit@al-furqon.lampung.tengah.go.id

Nomor : 421/020.a/ D/SDIT.AF/VII/2024
 Lampiran :
 Perihal : Balasan Prasurvey

Kepada Yth.
 Ketua Jurusan S1 PGMI
 Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd
 Di tempat.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DARONI AHMAD, S.Pd.I
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SDIT Al-Furqon Kotagajah

Memberikan izin kepada mahasiswa :

Nama : ANA MARIA
 NPM : 2101030003
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Strata : S1
 Semester : 6 (Enam)

Untuk melakukan *prasurvey* di SDIT Al Furqon Kotagajah Lampung Tengah dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul "*Penggunaan Media POP UP BOOK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SDIT Al Furqon Kotagajah*".

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kotagajah, 15 Juli 2024

Kepala Sekolah,


DARONI AHMAD, S.Pd.I

Lampiran 15



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : 4063/In.28.1/J/TL.00/09/2024
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Ratih Rahmawati (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **ANA MARIA**
NPM : 2101030003
Semester : 7 (Tujuh)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGGUNAAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL)
BERBANTUAN POP UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL
FURQON KOTA GAJAH**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 04 September 2024
Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd

Lampiran 16



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4106/In.28/D.1/TL.00/09/2024
 Lampiran :-
 Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
 KEPALA SD IT AL-FURQON KOTA
 GAJAH
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-4105/In.28/D.1/TL.01/09/2024, tanggal 09 September 2024 atas nama saudara:

Nama : **ANA MARIA**
 NPM : 2101030003
 Semester : 7 (Tujuh)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBANTUAN MEDIA POP UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 09 September 2024
 Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
 NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 17



YAYASAN AL - FURQON LAMPUNG
SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU (SDIT) AL-FURQON
KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH
NPSN : 69902187 TERAKREDITASI B

Dusun IV, Rt. 12 / Pw. 05 Purworejo, Kec. Kotagajah Lampung Tengah 34153, email : sditalfurqonkotaja@gmail.com

SURAT KETERANGAN IZIN RESEARCH
 Nomor : 421/032.a/ D/SDIT.AF/IX/2024

Dasar : Surat Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
 Nomor : B-4106/In.28/D.1/TL.00/09/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DARONI AHMAD, S.Pd.I
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SDIT Al-Furqon Kotagajah

Memberikan izin kepada mahasiswa :

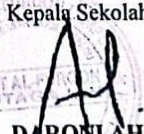
Nama : ANA MARIA
 NPM : 2101030003
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Strata : S1
 Semester : 7 (Tujuh)

Untuk melakukan *Research/survey* di SDIT Al Furqon Kotagajah Lampung Tengah tanggal 19-28 September 2024 dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul "*Penggunaan Model Project Based Learning(PjBL) Berbantuan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDIT Al Furqon Kotagajah*".

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kotagajah, September 2024

Kepala Sekolah,


DARONI AHMAD, S.Pd.I

Lampiran 18



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-4105/In.28/D.1/TL.01/09/2024

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **ANA MARIA**
 NPM : 2101030003
 Semester : 7 (Tujuh)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk: 1. Mengadakan observasi/survey di SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBANTUAN MEDIA POP UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH".

2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
 Pada Tanggal : 09 September 2024

Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
 NIP 19670531 199303 2 003



Lampiran 19



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
 UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
 Nomor : P-1060/ln.28/S/U.1/OT.01/10/2024**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

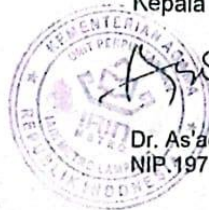
Nama : ANA MARIA
 NPM : 2101030003
 Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2024/2025 dengan nomor anggota 2101030003

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 21 Oktober 2024
 Kepala Perpustakaan



As'ad
 Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.
 NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 20



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Ana Maria
 NPM : 210130003
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul Skripsi : PENGGUNAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
 BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* UNTUK MENINGKATKAN
 HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS
 IV SD IT AL-FURQON KOTA GAJAH

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka Program Studi pada Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 21 Oktober 2024

Ketua Program Studi PGMI



Dr. Siti Anisah, M.Pd.

NIP. 19800607 200312 2 003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Ana Maria lahir di Oku Timur, 12 Oktober 2003, tinggal bersama kedua orang tua dan dibesarkan di Tawang Rejo, Belitang Oku Timur Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak sulung dari Bapak Wahidin dan Ibu Mesiyem dan memiliki dua saudara. Saudara pertama kakak laki-laki bernama Suryanto, saudara kedua perempuan bernama Umi Nur Hamidah. Keduanya kini telah membina rumah tangga dan telah dikaruniai seorang anak. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 2 Oku Timur, kemudian melanjutkan Madrasah Tsanawiyah (MTs)

Nurul Qomar Tawang Rejo dan Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Oku Timur. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung pada fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) tahun Angkatan 2021 melalui jalur SPAN PTKIN dengan beasiswa KIP Kuliah Angkatan 2021.