

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) TERHADAP
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS
DI KELAS IV SD NEGERI 025281 BINJAI**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas Dan Memenuhi Syarat-syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)*

Oleh :

**ANGGIA
2102090129**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2025



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 17 April 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Anggia
NPM : 2102090129
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS Di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (A) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.
2. Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.
3. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

1.

2.

3.



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Anggia
NPM : 2102090129
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning (PJBL)* terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

Diterima Tanggal :

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian koprehensif, berhak memakai gelar sarjana pendidikan (S.Pd.)

Medan, 21 Maret 2025

Disetujui oleh:
Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Anggia
 NPM : 2102090129
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning (PJBL)* terhadap keaktifan Belajar Siswa pada pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
10/02 - 2025	Bimbingan Bab IV Hasil dan Pembahasan	
19/02 - 2025	Bimbingan Bab V Kesimpulan dan Saran	
24/02 - 2025	Bimbingan Lampiran	
27/02 - 2025	Bimbingan Lembar Validasi	
11/03 - 2025	Bimbingan Modul Ajar	
14/03 - 2025	Bimbingan Abstrak	
21/03 - 2025	Acc Sidang SKRIPSI	

Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Medan, 21 Maret 2025
 Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : ANGGIA
NPM : 2102090129
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Model *Project Based Learning (Pjbl)* Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai”** adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



ANGGIA
NPM. 2102090129

ABSTRAK

Anggia. 2102090129. Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. 2025.

Penelitian ini dilakukan karena adanya permasalahan mengenai kurangnya keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS dan model pembelajaran yang digunakan guru belum menarik dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas kontrol tanpa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL), untuk mengetahui keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas eksperimen dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL), dan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai. Adapun jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 siswa yang terdiri dari 30 siswa kelas IV-A dan 30 siswa kelas IV-B. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan sampling jenuh, dimana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Instrument penelitian yang digunakan adalah lembar observasi keaktifan belajar siswa. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model *Project Based Learning* (PjBL) dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa. Pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan *Independent Sample T-test*. Hasil Penelitian yang diperoleh adalah 1) Keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas kontrol tanpa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai memperoleh nilai rata-rata yaitu sebesar 77,06. 2) Keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas eksperimen dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai memperoleh nilai rata-rata yaitu sebesar 88,20. 3) Uji *Independent Sample T-test* memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

Kata Kunci: Model *Project Based Learning*, Keaktifan Belajar, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai“. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan pada program strata-1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. **Bapak Prof. Dr. Muhammad Arifin, S.H, M.Hum.** selaku Wakil Rektor 1 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Ibu Dr. Hj Dewi Kesuma Nasution, SS,M.hum.,** Selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. **Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.** selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
6. **Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. **Ibu Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.** selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan proposal penelitian.
9. **Ibu Hj. Nazli Lubis, S.Pd., M.M.** selaku kepala sekolah yang telah mengizinkan saya untuk penelitian di SDN 025281 Binjai.
10. **Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar** yang telah memberikan bekal ilmu selama belajar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
11. **Bapak Aipda Paidi dan Ibu Nurhayati Sianturi.** selaku orang tua peneliti yang selalu memberikan dukungan serta do'a dan kasih sayangnya serta dukungan moral dan materi dengan senantiasa diberikan kepada penulis. Semoga ini dapat memberikan sedikit kebahagiaan untuk Bapak dan Ibu.

12. Kakak peneliti, **Yosi Safera, S, Psi** yang selalu memberikan do'a dan dukungan kepada peneliti.
13. Kepada partner teman hidup saya sekaligus kesayangan saya yang tak kalah penting kehadirannya, **Sertu Jumadi** yang menjadi salah satu penyemangat dan selalu memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan dan waktunya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini. karena selalu ada dalam suka maupun duka dan tak henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan serta bantuan baik itu tenaga, pikiran, materi maupun moril. Terimakasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya, telah menjadi rumah tempat berkeluh kesahku diwaktu lelahmu, menjadi pendengar yang baik, menghibur, penasehat yang baik, senantiasa memberikan cinta dan semangat untuk pantang menyerah. Semoga Allah mengganti berkali-kali lipat dan sukses selalu kedepannya untuk kita berdua...Aamiin.
14. Sahabat – sahabatku, **Dina Luthfiyyah, Putri Viona, Siska Maharani, Widya Febri Yanti**, yang selalu menyemangati dengan setia disampingku.
15. Terima kasih kepada diri saya sendiri, yang telah berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
16. Teruntuk teman sahabat seperjuangan ku **Yuni Tri Asnani**, yang selalu bersama setiap saat dari perjalanan awal proses kuliah hingga selesai pembuatan skripsi ini selesai selalu bersama menemani, dengan watak yang susah ditebak dan sama-sama keras kepala, tetapi saling melengkapi satu sama lain.

17. Terima kasih untuk teman-teman Mahasiswa/I kelas C Pagi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) stanbuk 2021.

Peneliti menyadari Skripsi ini masih terdapat kekurangan belum sempurna serta tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati peneliti mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca demi menyempurnakan skripsi ini. Harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pendidik umumnya dan khususnya pada peneliti. Akhir kata, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian proposal ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu semoga Allah membalas kebaikan kalian semua. Aminnn

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, Maret 2025

ANGGIA

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kerangka Teoretis	12
2.2 Penelitian yang Relevan	35
2.3 Kerangka Konseptual.....	37
2.4 Hipotesis	39
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian.....	40
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	41
3.3 Populasi dan Sampel.....	42
3.4 Variabel dan Definisi Operasional.....	43
3.5 Instrumen Penelitian	45
3.6 Teknik Analisis Data	49

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian 53

4.2 Pembahasan 59

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan..... 62

5.2 Saran 62

DAFTAR PUSTAKA 64

LAMPIRAN..... 67

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian Quasi Eksperimen	41
Tabel 3.2 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian	42
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Observasi	46
Tabel 3.5 Kategori Penilaian.....	47
Tabel 3.6 Kategori Tingkat Keaktifan Belajar.....	48
Tabel 3.7 Kisi-kisi Pertanyaan Wawancara	48
Tabel 3.7 Kriteria Kelayakan Instrumen.....	49
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Ahli.....	54
Tabel 4.2 Deskripsi Data Statistik Keaktifan Belajar Siswa.....	55
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	57
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	58
Tabel 4.4 Hasil Uji Hipotesis.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	38
Gambar 4.1 Rangkuman Hasil Keaktifan Belajar Siswa	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen	68
Lampiran 2. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	81
Lampiran 3. Lembar Observasi Keaktifan Belajar	87
Lampiran 4. Hasil Wawancara.....	89
Lampiran 5. Lembar Validasi	90
Lampiran 6. Skor Uji Validasi	91
Lampiran 7. Data Kelas Kontrol	92
Lampiran 8. Data Kelas Eksperimen	94
Lampiran 9. Hasil Pengolahan Data Seluruh Kelas	96
Lampiran 10. Dokumentasi.....	105
Lampiran 11. Lembar Pengesahan Proposal.....	109
Lampiran 12. SK Telah Melakukan Seminar Proposal.....	110
Lampiran 13. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	111
Lampiran 14. Surat Pernyataan Plagiat.....	112
Lampiran 15. Berita Acara Bimbingan Proposal	113
Lampiran 16. Format K1.....	114
Lampiran 17. Format K2.....	115
Lampiran 18. Format K3.....	116
Lampiran 19. Surat Izin Permohonan Penelitian	117
Lampiran 20. Surat Balasan Dari Sekolah.....	118

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003, tercantum tentang pengertian pendidikan sebagai berikut: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sipiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Pendidikan memiliki peran yang sangat signifikan dalam pertumbuhan dan kemandirian seseorang, misalnya mengembangkan kemampuan seseorang, meningkatkan kualitas hidup, dan mengatasi tantangan dengan memberikan akses ke pengetahuan, keterampilan, serta pemahaman nilai-nilai moral yang penting untuk membentuk perilaku positif dan berdampak baik bagi masyarakat. Melalui pendidikan, individu dapat belajar mengambil keputusan yang bijaksana, mengatasi masalah, dan mengembangkan keaktifan dalam belajar dan hidup (Dewi, 2020).

Tujuan Pendidikan Nasional yang bersumber dari sistem nilai pancasila dirumuskan dalam Undangundang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada

tuhan yang maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Kurikulum di Sekolah Dasar (SD) yang digunakan saat ini adalah kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang memberikan kebebasan kepada sekolah dan guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan konteks lokal, dengan penekanan pada pembelajaran berbasis proyek, pengembangan karakter, pengembangan keterampilan abad ke-21, pendekatan interdisipliner, dan penilaian formatif (Kemendikbud, 2022). Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, sekolah memiliki kewenangan untuk menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan siswa, khususnya dalam upaya meningkatkan keaktifan belajar siswa seiring dengan pencapaian profil pelajar Pancasila. Melalui pendekatan ini, sekolah dapat membentuk siswa yang mandiri, berkolaborasi, dan memiliki pemahaman mendalam terhadap realitas sosial dan budaya dengan mendorong inisiatif mandiri dalam proyek-proyek, kolaborasi bergotong-royong, pemanfaatan keberagaman lokal dan global, serta pembelajaran kritis dan kreatif, memperkuat keaktifan belajar mereka untuk menghadapi tantangan masa depan.

Terdapat salah satu kebaruaran pada kurikulum merdeka, ialah penggabungan mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS dalam kurikulum merdeka bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang terintegrasi, kontekstual, dan relevan kepada siswa dengan tujuan meningkatkan kesadaran mereka terhadap hubungan

antara lingkungan alam dan sosial serta pentingnya keberlanjutan dan tanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar. Keterlibatan siswa dalam eksplorasi konsep ilmiah melalui mata pelajaran IPAS, sebagaimana diwujudkan dalam Kurikulum Merdeka, tidak hanya mengembangkan keterampilan abad ke-21, tetapi juga menempatkan penekanan khusus pada aspek keaktifan dalam belajar. Dengan menekankan pemahaman fenomena alam, teknologi, dan lingkungan dalam konteks dunia nyata, siswa tidak hanya diberdayakan untuk berpikir kritis, kreatif, dan memecahkan masalah, tetapi juga didorong untuk mengambil peran aktif dalam pembelajaran mereka sendiri.

Menurut Sanjaya (2016), pemanfaatan pendekatan, model, dan media pembelajaran yang sesuai menjanjikan peningkatan motivasi siswa, mendorong keterlibatan dalam upaya pembelajaran, mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis, dan memperkuat rasa percaya diri siswa. Meningkatnya minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat menimbulkan semangat yang tinggi sehingga dapat memaksimalkan potensi yang dimiliki siswa. Sebagaimana adanya pertukaran kurikulum di Indonesia yang menekankan agar pembelajaran berlangsung lebih bermakna atau lebih dikenal dengan pembelajaran bermakna.

Dalam proses pendidikan terdapat kegiatan belajar mengajar, setiap kegiatan dalam belajar mengajar melibatkan interaksi antara guru dan siswa. Dalam hal ini guru bertindak sebagai pengajar yang merupakan fasilitator bagi siswa, seorang guru berusaha sebaik-baiknya agar siswa dapat memahami konsep dengan baik sehingga berakibat pada keaktifan belajar siswa. Proses pembelajaran hendaknya harus mampu mengoptimalkan dan memberikan kondisi atau dorongan

yang dapat membuat peserta didik membangkitkan potensi siswa dalam beraktivitas serta memunculkan kreativitas pada peserta didik dan keberhasilan tersebut dapat diciptakan dan ditentukan saat guru melaksanakan pembelajarannya di dalam kelas dengan baik.

Keaktifan belajar siswa merupakan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dengan tujuan agar memiliki keberhasilan dalam belajar (Karunia & Mokhammad, 2017). Keaktifan belajar memiliki hubungan yang erat dalam proses pembelajaran karena dalam kegiatan pembelajaran siswa tidak hanya dituntut untuk berfikir tetapi siswa juga dituntut untuk aktif dalam kegiatan belajar. Apabila seorang siswa itu aktif dalam kegiatan belajar maka ilmu pengetahuan yang didapatkan akan bertahan lama dalam ingatannya.

Keaktifan belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal (faktor dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa). Salah satu faktor eksternal yang berpengaruh yaitu guru, karena proses pembelajaran tidak terlepas dari cara guru menyampaikan materi pembelajaran atau kemampuan guru dalam mengembangkan model-model pembelajaran yang digunakan.

Keaktifan belajar dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran, dimana siswa bekerja atau berperan aktif dalam pembelajaran di kelas, sehingga dengan demikian siswa tersebut memperoleh pengalaman, pengetahuan, pemahaman dan aspek-aspek lain tentang apa yang telah dilakukan. Keaktifan yang dilakukan di kelas terjadi bila ada kegiatan yang dilakukan guru dan siswa. Yang dimaksud keaktifan belajar

dalam hal ini adalah keaktifan yang bersifat fisik maupun mental dalam proses kegiatan belajar mengajar guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar (Maharani & Kristin, 2017).

Berdasarkan observasi awal (terlampir pada link berikut ini: <https://drive.google.com/drive/folders/15J5ean7eRc4qjhUrjL1WzSHS3VckyJP5?usp=sharing>) yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 025281 Binjai dan didukung hasil wawancara dengan guru kelas IV di sekolah tersebut, peneliti menemukan permasalahan mengenai keaktifan belajar siswa sebagai berikut:

1. Guru belum pernah menggunakan model pembelajaran berbasis projek dalam menyampaikan materi sehingga belum menumbuhkan kreatifitas dan keaktifan belajar siswa.
2. Masih ada sebagian siswa tidak mau mengemukakan pendapatnya dan tidak mau bertanya padahal belum memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.
3. Masih ada sebagian siswa belum mengerjakan tugas dengan baik yang diberikan oleh guru.
4. Siswa beranggapan materi IPAS sulit dipelajari sehingga masih ada siswa yang pasif dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD.

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan saat pembelajaran sedang berlangsung di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai, dapat dikatakan bahwa pembelajaran masih terlihat berpusat pada guru. Model pembelajaran yang digunakan kurang sesuai dengan karakteristik atau kondisi siswa, lingkungan, dan materi yang dipelajari. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang tertarik dalam

mengikuti pembelajaran. Jika hal tersebut dibiarkan, tentu saja ini akan berdampak pada ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, yang tentunya akan berakibat keaktifan belajar IPAS siswa rendah.

Siswa pada zaman sekarang tidak hanya harus pintar dalam pengetahuan akan tetapi juga harus berani berbicara agar bisa mendapatkan relasi pengetahuan yang lebih luas. Dalam hal ini peneliti memilih pembelajaran IPAS untuk dijadikan lebih komunikatif sehingga dapat menarik minat peserta didik untuk belajar lebih aktif dan menyenangkan. Salah satu model pembelajaran yang mendukung keaktifan belajar adalah model pembelajaran *project based learning* yang dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar dengan lebih aktif. Model *Project Based Learning* memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung dalam menyelesaikan proyek atau tugas yang berkaitan dengan dunia nyata.

Model *Project Based Learning* (PjBL) menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa untuk mengatasi tantangan otentik dengan memperkenalkan masalah asli di dalam lingkungan kelas. Model PjBL merupakan ujian komprehensif terhadap mata pelajaran praktik di dunia nyata. Model PjBL menggunakan pendekatan bertanya sebagai fase awal untuk memperoleh dan mengasimilasi pengetahuan baru yang diperoleh melalui keterlibatan praktis dalam tugas-tugas kehidupan nyata (Natty et al., 2019). Penerapan model PjBL meningkatkan kebermaknaan dan daya tahan informasi yang diperoleh siswa. Selain itu, siswa memiliki kesempatan untuk mewujudkan kreativitas mereka dan mengartikulasikan pandangan mereka

sepanjang perjalanan pendidikan. Model PjBL mencakup konsep, ide, dan pengalaman yang melibatkan siswa. Karena siswa dalam pembelajaran berbasis proyek berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan berkontribusi terhadap pertumbuhan pengetahuannya, pendekatan ini dianggap dapat meningkatkan hasil belajar.

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) adalah pembelajaran yang bertumpu pada konsep pembelajaran konstruktivis sehingga model ini mampu mendukung peserta didik membangun pengetahuannya atas pengalamannya sendiri. Pada Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dirancang agar peserta didik mampu menyelesaikan sebuah masalah melalui aktivitas proyek, dengan adanya kerja proyek ini peserta didik akan mendapatkan pengalaman nyata tentang perencanaan suatu proyek. Adapun kelebihan menggunakan model pembelajaran *project based learning* yaitu dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam Menyusun proyek, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan kolaborasi dan kekompakan dan meningkatkan keterampilan mengelola sumber (Farida, 2022).

Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Zeldha Alodiah & Hasanah yaitu model *Project Based Learning* terbukti memiliki pengaruh terhadap keaktifan belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada perolehan uji hipotesis melalui uji-t pada taraf signifikan dimana Sig. (2-tailed) yaitu (0,001). Hal ini didukung dengan hasil nilai t hitung dan t tabel dinyatakan bahwa t hitung > t tabel. $10,746 > 1,70329$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dinyatakan

bahwa adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap keaktifan belajar siswa .

Dengan permasalahan yang dijelaskan sebelumnya, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah peneliti dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Pembelajaran di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai belum menarik dan belum menyenangkan.
2. Pembelajaran masih berpusat pada guru dan bersifat satu arah.
3. Siswa belum aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, contohnya siswa tidak mau bertanya, tidak mau mengemukakan pendapatnya dan belum mengerjakan tugas dengan baik.
4. Kurangnya minat dan antusias siswa untuk mengikuti pembelajaran IPAS di dalam kelas.
5. Guru belum pernah menerapkan Model *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan kemampuan penulis maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti yaitu Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV-A dan IV-B SD Negeri 025281 Binjai.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah

1. Bagaimana keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas kontrol tanpa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai?
2. Bagaimana keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas eksperimen dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai?
3. Apakah terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas kontrol tanpa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

2. Untuk mengetahui keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas eksperimen dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.
3. Untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan agar dapat memberi manfaat serta informasi yang dapat menguntungkan dan menambah pengetahuan kepada pembaca tentang model PjBL yang dapat untuk diaplikasikan kedalam kegiatan pembelajaran serta menjadi penambah dalam pemilihan model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui model PjBL yang nantinya membuat siswa antusias dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan gagasannya atau lebih mencari tahu tentang pengetahuannya. Sehingga hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar dan lebih luas siswa mampu menghasilkan suatu karya di kehidupan nyata.

2. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam menerapkan model PjBL dengan tepat untuk dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menjadi sebuah pengetahuan yang bermanfaat dengan tujuan meningkatkan kualitas pendidikan melalui model PjBL dengan menggunakan metode eksperimen sehingga dapat menciptakan siswa yang aktif dalam pembelajaran di kelas, dan membentuk siswa untuk memiliki gagasan dan kreatifitas dalam membuat sebuah proyek/produk.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan masukan bagi peneliti ketika nantinya akan melakukan proses pembelajaran serta menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai penggunaan model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoretis

2.1.1. Model *Project Based Learning* (PjBL)

2.1.1.1 Pengertian Model *Project Based Learning* (PjBL)

Menurut Sutrisna (2020), Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menghasilkan karya, mendorong mereka untuk belajar, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan menumbuhkan semangat gotong royong antar peserta didik dalam kelompok. Sedangkan menurut Yulina (2017) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran individu atau kelompok yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu untuk menghasilkan suatu produk untuk kemudian ditampilkan atau dipresentasikan. Selain mengerjakan dan menggunakan berbagai macam sumber belajar perlu juga melakukan pendekatan belajar aktif atau berpusat pada peserta didik.

Model *Project Based Learning* (PjBL) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student center learning*), dimana peserta didik bebas untuk mengutarakan gagasan yang dapat dituangkan ke dalam proyek mereka, agar peserta didik dapat lebih kreatif dalam menyelesaikan tugas (Anggelia et al., 2022).

Model *Project based learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang bisa memunculkan kreatifitas peserta didik. Model *Project Based Learning* (PjBL) ini

merupakan suatu pembelajaran jangka panjang yang melibatkan peserta didik dalam membuat proyek untuk mengatasi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran ini berfokus untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan permasalahan dalam mengerjakan suatu proyek (Sari dan Angreni, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nursiah et al., (2022) memberikan kesimpulan bahwa model PjBL merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, baik secara individu maupun kelompok, untuk merencanakan tujuan pembelajaran untuk menghasilkan produk atau karya dunia nyata. Sedangkan menurut Utari (2018) pembelajaran berbasis proyek merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memanfaatkan suatu permasalahan sebagai langkah awal dalam menghimpun dan menggabungkan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman melalui suatu kegiatan nyata.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa Model *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada aktivitas peserta didik untuk dapat memahami suatu konsep dan prinsip dengan membuat suatu proyek/produk baik secara individu maupun kelompok, biasanya siswa dituntut harus mengembangkan tema/topik pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek tersebut.

2.1.1.2 Tujuan dan Karakteristik Model *Project Based Learning* (PjBL)

Sebagai model pembelajaran, PjBL bertujuan untuk mengintegrasikan teknologi dengan tantangan praktis yang dihadapi siswa atau proyek sekolah (Jupriyanto et al., 2023). PjBL adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa

dalam kegiatan berbasis inkuiri. Siswa terlibat dalam penyelidikan mandiri atau berkolaborasi dalam kelompok untuk mendorong pengembangan keterampilan yang bermanfaat bagi kekuatan individu mereka. Pembelajaran berbasis proyek mempunyai potensi untuk mengarahkan perhatian terhadap berbagai masalah yang sudah ada sebelumnya, sehingga menumbuhkan lingkungan yang memotivasi dan menginspirasi siswa untuk secara aktif terlibat dengan konsep-konsep dasar dan prinsip-prinsip pengetahuan. Siswa menganggap pertanyaan mereka sebagai hambatan intelektual atau pertanyaan yang memerlukan penyelesaian, dan memiliki otonomi untuk menetapkan kerangka waktu mereka sendiri untuk penyelesaian proyek.

Menurut Trianto (2014), model PjBL memiliki tujuan sebagai berikut: 1) memberikan wawasan yang luas terhadap siswa ketika menghadapi permasalahan secara langsung; 2) mengembangkan keterampilan serta keahlian berpikir kritis dalam menghadapi permasalahan yang diterima secara langsung. Sehingga, ketika diambil secara garis besar tujuan dari penerapan model ini yaitu untuk mengasah serta memberikan kebiasaan kepada siswa dalam melakukan kegiatan berpikir kritis untuk menyelesaikan permasalahan yang diterima. Selain itu model ini juga dapat dilakukan sebagai upaya untuk mengembangkan wawasan siswa.

Pemilihan model pembelajaran yang cocok digunakan oleh guru baiknya sesuai dengan kebutuhan peserta didik dengan mempertimbangkan beberapa karakteristik penggunaannya. Menurut Natty, dkk., (2019) karakteristik dari model PjBL adalah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik disajikan dengan permasalahan.
- 2) Adanya sebuah proyek yang terkait dengan materi.
- 3) Peserta didik memerlukan solusi atas permasalahan.
- 4) Menciptakan sebuah proyek berdasarkan masalah yang ditemukan.
- 5) Kelompok dan peserta didik berkolaborasi untuk menciptakan produk.

Sedangkan menurut Zainal (2022) karakteristik utama dari model PjBL, yaitu:

- 1) Berfokus pada masalah (*problem-focused*):

Peserta didik memulai dengan mengatasi masalah yang otentik dan tidak terstruktur serta konstruksi pengetahuan dirangsang oleh masalah dan diterapkan kembali ke masalah.

- 2) Berpusat pada peserta didik (*student-centered*)

Instruktur tidak mendikte kegiatan belajar, melainkan berperan dalam mendukung.

- 3) Mandiri (*self-directed*)

Peserta didik secara individu dan kolaboratif bertanggung jawab dalam proses pembelajaran (menilai diri sendiri, menilai rekan dan mengakses pengetahuan tentang materi dan pengalaman yang mereka miliki).

- 4) Refleksi diri (*self-reflected*)

Peserta didik memantau pemahaman mereka dan belajar mengatur strategi belajar;

5) Fasilitatif (*facilitative*)

Pengajar adalah fasilitator yang mendukung dan memodelkan proses penalaran, memfasilitasi proses kelompok dan dinamika interpersonal, serta menggali pengetahuan peserta didik secara mendalam.

Berdasarkan beberapa pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan model PjBL yaitu untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, serta mengembangkan keterampilan dan pengetahuan baru, serta memiliki karakteristik yaitu guru sebagai fasilitator dan siswa sebagai pusat pembelajaran. Guru memberi suasana belajar yang membimbing sedangkan siswa menerima kesempatan belajar yang kreatif dan kolaboratif untuk menghasilkan suatu karya/produk.

2.1.1.3 Langkah-langkah Model *Project Based Learning* (PjBL)

Adapun langkah-langkah model *Project Based Learning* (PjBL) menurut Sari (2019) terdiri dari:

- 1) Penentuan proyek. Pada langkah ini, peserta didik menentukan tema/topik proyek berdasarkan tugas proyek yang diberikan oleh guru. Peserta didik diberi kesempatan untuk memilih atau menentukan proyek yang akan dikerjakan secara berkelompok maupun mandiri.
- 2) Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek. Pada langkah ini, peserta didik merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung tugas proyek, perencanaan/persiapan alat dan bahan yang akan digunakan.

- 3) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek. Pada langkah ini, peserta didik melakukan penjadwalan semua kegiatan yang telah dirancangnya beserta jangka waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek tahap demi tahap. Langkah ini dilanjutkan dengan mengkonsultasikan jadwal kegiatan yang telah dibuat kepada guru.
- 4) Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru. Pada langkah ini, peserta didik menerapkan rancangan proyek yang telah dibuat untuk menghasilkan sebuah produk atau menyelesaikan sebuah proyek. Peserta didik melaporkan kemajuan proyek yang mereka lakukan kepada guru.
- 5) Penyusunan laporan dan presentasi atau publikasi proyek. Pada langkah ini, hasil proyek yang telah dibuat, baik itu berupa produk karya tulis, karya seni, atau karya teknologi dipresentasikan atau dipublikasikan kepada teman-teman dan guru.
- 6) Evaluasi proses dan hasil proyek. Pada langkah ini, guru dan peserta didik pada akhir pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Proses refleksi pada tugas proyek dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini juga dilakukan umpan balik terhadap proses dan produk yang telah dihasilkan dengan cara mendiskusikan apa yang sukses dan apa yang gagal serta berbagi ide untuk mengarah pada temuan baru.

Sedangkan menurut Lestari (2015) langkah-langkah model *Project Based Learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan menantang (*start with the big question*) yang dapat memberi penugasan pada peserta didik untuk melakukan suatu aktivitas. Topik yang diambil hendaknya sesuai dengan realita dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam.
- 2) Merencanakan proyek (*design a plan for the project*). Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pendidik dengan peserta didik. Dengan demikian peserta didik diharapkan akan merasa memiliki atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial dengan mengintegrasikan berbagai subjek yang mendukung, serta menginformasikan alat dan bahan yang dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan proyek.
- 3) Menyusun jadwal aktivitas (*create a schedule*). Pendidik dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Waktu penyelesaian proyek harus jelas, dan peserta didik diberi arahan untuk mengelola waktu yang ada. Proyek yang dilakukan oleh peserta didik adalah proyek yang membutuhkan waktu yang lama dalam pengerjaannya, sehingga pendidik meminta peserta didik untuk menyelesaikan proyeknya secara berkelompok di luar jam sekolah. Ketika pembelajaran dilakukan saat jam sekolah, peserta didik tinggal mempresentasikan hasil proyeknya di kelas.
- 4) Mengawasi jalannya proyek (*monitor the students and the progress of the project*). Pendidik bertanggungjawab untuk melakukan monitor terhadap

aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses.

- 5) Penilaian terhadap produk yang dihasilkan (*assess the outcome*). Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai oleh peserta didik. Penilaian produk dilakukan saat masing-masing kelompok mempresentasikan produknya di depan kelompok lain secara bergantian.
- 6) Evaluasi (*evaluate the experience*). Pada akhir proses pembelajaran, pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Pada tahap ini, peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

Langkah-langkah atau sintaks model *Project Based Learning* mempunyai 6 tahapan dalam pelaksanaannya seperti berikut: (1) mengajukan pertanyaan mendasar, (2) menyusun perencanaan proyek, (3) menyusun jadwal pembuatan proyek (4) memantau keaktifan siswa dan perkembangan proyek (5) penilaian hasil (6) evaluasi (Natty et al., 2019).

Berdasarkan beberapa pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model PjBL yang akan peneliti gunakan adalah 1) mengajukan pertanyaan mendasar, 2) mendesain perencanaan proyek, 3) menyusun jadwal, dan 4) penyajian serta penilaian hasil karya, 5) mengevaluasi pengalaman.

2.1.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Model *Project Based Learning* (PjBL)

Model *Project Based Learning* (PjBL) ini memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Adapun kelebihan dalam penerapan model PjBL yaitu sebagai berikut: (Hartono & Asiyah, 2019) :

- 1) Membuat peserta didik termotivasi untuk belajar dalam pembuatan proyek;
- 2) Membuat peserta didik lebih kreatif dalam pembelajaran dan mampu memecahkan masalah;
- 3) Meningkatkan kolaborasi, yaitu peserta didik memerlukan kerja sama dalam kelompok dan mampu membuat suasana menyenangkan;
- 4) Serta membuat sikap ilmiah seperti teliti, jujur, tanggung jawab, dan kreatif

Menurut Niswara (2019) kelebihan lain dari model PjBL ini diantaranya:

- 1) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam penyusunan proyek.
- 2) Meningkatkan kemampuan peserta didik terhadap pemecahan masalah,
- 3) Meningkatkan sikap gotong royong dan kekompakan dalam kelompok dan
- 4) Meningkatkan ketrampilan peserta didik dalam mengelola sumber

Kelebihan model PjBL ini bermanfaat untuk melatih kemampuan peserta didik dalam mengatasi masalah di kehidupan sehari-hari. Selain memiliki kelebihan, model PjBL juga memiliki kekurangan. Kekurangan dalam model ini dapat menjadi hambatan dalam proses pembelajaran. Menurut Gunawan & Agustina (2018) kekurangan model PJBL di antaranya:

- 1) Berlarut-larut dalam menyelesaikan masalah dan pengerjaan proyek.
- 2) Membutuhkan banyak peralatan dalam penyelesaian sebuah proyek.
- 3) Mengeluarkan biaya yang cukup banyak

- 4) Sulit untuk mengumpulkan informasi dari proyek yang dikerjakan bagi peserta didik yang memiliki kelemahan/kekurangan terhadap pemahaman materi.

Selanjutnya Trianto (2014) juga mengungkapkan kekurangan model PjBL di antaranya yaitu:

- 1) Kurang kondusifnya situasi proses belajar karena peserta didik terlalu aktif, sehingga diperlukan kebebasan waktu untuk peserta didik berdiskusi.
- 2) Penerapan alokasi waktu untuk peserta didik sudah disesuaikan tetapi masih terdapat kondisi pelajaran yang tidak kondusif, sehingga guru berhak meluangkan waktu tambahan secara bergantian terhadap seluruh kelompok.

2.1.2 Keaktifan Belajar

2.1.2.1 Pengertian Keaktifan Belajar

Pada setiap proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreatifitas siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Dimana keaktifan belajar merupakan suatu unsur dasar yang harus terpenuhi untuk menunjang keberhasilan suatu proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada dasarnya untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Dimana mereka aktif untuk membangun pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran.

Keaktifan belajar peserta didik adalah suatu keadaan, tingkah laku, atau aktivitas yang terjadi pada diri siswa selama proses pembelajaran. Menurut Whipple dalam Hamalik (2019), keaktifan belajar peserta didik adalah suatu proses belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual dan emosional dengan tujuan memperoleh hasil belajar

berupa panduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor selama peserta didik berada di kelas.

Keaktifan belajar siswa yaitu sebuah proses dalam kegiatan pembelajaran yang mampu membantu siswa ikut berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyuningsih (2022) bahwa aktif dapat diartikan sebagai interaksi yang dilakukan siswa dengan guru untuk mencapai kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Keaktifan belajar siswa berperan penting untuk menentukan keberhasilan dalam pembelajaran. Keaktifan belajar adalah sebuah keadaan belajar yang menggambarkan adanya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Mungzilina, et al., 2018). Keaktifan belajar siswa dapat diamati selama pembelajaran berlangsung di kelas. Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa dituntut lebih aktif daripada guru, sedangkan guru memiliki peran membimbing siswa dalam memecahkan masalah.

Menurut Lestari & Yudhanegara (2017), Keaktifan belajar siswa merupakan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dengan tujuan agar memiliki keberhasilan dalam belajar. Sedangkan menurut Nugroho (2016), Keaktifan belajar siswa adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik siswa dalam proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara optimal sehingga dapat menciptakan suasana kelas menjadi kondusif.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas maka keaktifan belajar adalah suatu kegiatan atau kesibukan yang diberikan kepada siswa baik fisik maupun non-fisik yang diberikan saat proses pembelajaran sehingga diharapkan siswa mampu mengembangkan potensi yang dimiliki dan meraih hasil belajar yang diinginkan.

Dimana pada proses ini peran guru sangat penting untuk memunculkan motivasi agar siswa melakukan aktifitas selama pembelajaran dengan baik.

2.1.2.2 Jenis-Jenis Keaktifan Belajar Siswa

Menurut Djamarah (2017) jenis keaktifan belajar siswa digolongkan menjadi beberapa aktivitas belajar diantaranya sebagai berikut:

- 1) Mendengar, setiap orang yang belajar di sekolah pasti ada mendengarkan.
- 2) Memandang, mengarahkan penglihatan ke suatu objek.
- 3) Meraba, membau, dan mencicip/mengecap, adalah indra manusia yang dapat dijadikan sebagai alat untuk kepentingan belajar. Artinya dapat memberikan kesempatan bagi seorang untuk belajar.
- 4) Menulis dan mencatat, merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dari proses belajar.
- 5) Membaca, adalah kegiatan yang paling banyak dilakukan selama belajar di sekolah atau perguruan tinggi.
- 6) Membuat ringkasan dan menggaris bawahi, adalah kegiatan yang dilakukan siswa dalam proses belajar ketika materi atau teori tersebut penting.
- 7) Mengamati tabel-tabel, diagram dan bagan-bagan, materi nonverbal semacam ini sangat berguna bagi seseorang dalam mempelajari materi yang relevan.
- 8) Mengingat, perbuatan mengingat jelas sekali terlihat ketika seseorang sedang menghafal bahan pelajaran, berupa dalil, kaidah, pengertian, rumus, dan sebagainya.
- 9) Berpikir, dengan berpikir orang memperoleh penemuan baru, setidaknya orang menjadi tahu tentang hubungan antara sesuatu.

10) Latihan atau praktek, adalah konsep belajar yang mengkehendaki adanya penyatuan usaha mendapatkan kesan-kesan dengan cara berbuat. Belajar sambil berbuat dalam hal ini termasuk latihan.

Sedangkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran dapat dilihat dalam dua bentuk, sebagai berikut (Dimiyati & Mudjiono, 2015) :

- 1) Kegiatan fisik yang mudah diamati, di antaranya dalam bentuk kegiatan membaca, mendengarkan, menulis, memperagakan, dan mengukur.
- 2) Kegiatan psikis yang sulit untuk diamati, di antaranya dalam bentuk mengingat kembali materi pembelajaran sebelumnya, menggunakan khasanah pengetahuan yang dimiliki dalam menghadapi masalah yang dihadapi, menyimpulkan hasil eksperimen, membandingkan satu konsep dengan konsep lain.

Pendapat lain menurut Priansa (2015), keaktifan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam 8 kelompok yaitu sebagai berikut:

- 1) Keaktifan visual seperti membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
- 2) Keaktifan lisan seperti mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu tujuan, mengajukan suatu pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
- 3) Keaktifan mendengarkan seperti mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.

- 4) Keaktifan menulis seperti menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.
- 5) Keaktifan menggambar seperti menggambar, membuat grafik, chart, diagram peta, dan pola.
- 6) Keaktifan metrik seperti melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, menari, dan berkebun.
- 7) Keaktifan mental seperti merenungkan, mengingatkan, memecahkan masalah, menganalisa factor-faktor, melihat hubungan-hubungan, serta membuat keputusan.
- 8) Keaktifan emosional seperti minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain

Berdasarkan pendapat para ahli di atas terdapat beberapa jenis-jenis keaktifan, diantaranya yaitu mendengar, melihat, mengamati, mengemukakan fakta, mengajukan pertanyaan, memberikan pendapat, memecahkan masalah, mengarang, mengingat, memberi saran, memberi masukan, dan mendengarkan percakapan serta diskusi kelompok.

2.1.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat merangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, siswa juga dapat berlatih untuk berpikir kritis. Faktor-faktor yang dapat menumbuhkan timbulnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran adalah (Priansa, 2015)

- 1) Memberikan motivasi atau menarik perhatian siswa sehingga mereka berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- 2) Menjelaskan tujuan instruksional (kemampuan dasar kepada siswa)

- 3) Mengingatn kompetensi belajar kepada siswa.
- 4) Memberikan stimulus (masalah, topik, dan konsep yang akan dipelajari).
- 5) Memberi petunjuk siswa cara mempelajarinya.
- 6) Memunculkan aktivitas, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- 7) Memberi umpan balik (feed back)
- 8) Melakukan tagihan-tagihan terhadap siswa berupa tes, sehingga kemampuan siswa selalu terpantau atau terukur.
- 9) Menyimpulkan setiap materi yang akan disampaikan diakhir pembelajaran..

Selanjutnya menurut Daryanto (2013) faktor yang mempengaruhi siswa untuk belajar aktif dalam proses pembelajaran di kelas yaitr: 1) metode mengajar, 2) kurikulum, 3) hubungan guru dengan siswa, 4) hubungan siswa dengan siswa, 5) disiplin sekolah, 6) alat pengajaran, 7) waktu, 8) sarana dan prasarana.

Faktor internal dan faktor eksternal merupakan faktor yang dapat mempengaruhi aktif atau tidaknya siswa di dalam kelas. Kesehatan mental merupakan salah satu faktor internal yang menghalangi siswa untuk berpartisipasi penuh dalam proses pembelajaran. Contoh lainnya yaitu: kesenangan dan kebiasaan minat belajar peserta didik kurang, keuletan dan kurangnya semangat guru dalam memberikan motivasi kepada peserta didik. Ada juga faktor yang berperan dalam ketidakaktifan siswa di dalam kelas, seperti kurangnya kebiasaan guru dalam memuji siswa, hukuman yang berlebihan, atau teguran yang tidak tepat, siswa yang tidak minat terhadap media pembelajaran yang digunakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan metode yang kurang menyenangkan (Setyaningrum. 2015).

Berdasarkan uraian pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa setiap keaktifan belajar dipengaruhi oleh banyak faktor seperti metode mengajar, media pembelajaran, waktu, sarana prasarana, dan lain sebagainya. Faktor-faktor tersebut diharapkan memberi respon yang baik antara peserta didik dengan guru sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

2.1.2.4 Indikator Keaktifan Belajar Siswa

Suatu keaktifan belajar siswa dapat diukur yaitu dengan cara melakukan pengamatan terhadap kegiatan siswa atau dengan menyebarkan angket tentang pengalaman belajar siswa. Menurut Sinar (2018) ada beberapa indikator untuk mengetahui keaktifan belajar siswa yaitu: 1) aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami. Artinya proses mengalami disini adalah siswa dibimbing untuk melakukan sendiri mengikuti belajar, yang diawali dengan keberanian bertanya, keberanian menjawab pertanyaan teman, keberanian mencoba mempraktekkan materi yang sedang dipelajarinya; 2) aktif belajar yang terbentuk dalam peristiwa belajar yang aktif. Peristiwa belajar merupakan kegiatan yang memerlukan konsentrasi yang maksimal dari siswa yang sedang belajar; 3) Keaktifan belajar terjadi melalui proses mengatasi masalah sehingga terjadi proses pemecahan masalah.

Penilaian proses belajar mengajar terutama adalah melihat sejauh mana keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Menurut Sudjana (2017), keaktifan belajar siswa dapat dilihat dalam hal sebagai berikut:

- 1) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.
- 2) Terlibat dalam pemecahan masalah.

- 3) Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya.
- 4) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- 5) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru.
- 6) Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya.
- 7) Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis.
- 8) Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

Adapun pendapat lain mengenai indikator keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran menurut Diedrich dalam (Hendriana, 2018) menggolongkan indikator keaktifan belajar siswa berdasarkan jenis aktivitasnya yaitu 1) kegiatan visual; 2) kegiatan lisan; 3) kegiatan mendengarkan; 4) kegiatan menulis; 5) kegiatan menggambar; 6) kegiatan motorik; 7) kegiatan mental; dan 8) kegiatan emosional. Sedangkan menurut Syah (2012) mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa dapat digolongkan menjadi tiga macam, yaitu faktor internal (faktor dari dalam peserta didik), faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik), dan faktor pendekatan belajar (*approach to learning*).

Dalam penelitian ini, peneliti berpedoman pada indikator keaktifan belajar menurut Hendriana (2018) yang membaginya menjadi 8 bagian yaitu: 1) kegiatan visual, 2) kegiatan lisan, 3) kegiatan mendengarkan. 4) kegiatan menulis, 5) kegiatan menggambar, 6) kegiatan motorik, 7) kegiatan mental, dan 8) kegiatan

emosional. Dalam pembuatan angket penelitian, peneliti juga menyesuaikan dengan indikator keaktifan belajar yang telah dipilih tersebut.

2.1.3 Pembelajaran IPAS

2.1.3.1 Pengertian Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS adalah gabungan mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan ilmu pengetahuan sosial (IPS) yang ada di tingkat SD/MI yang sudah menggunakan kurikulum merdeka. Perpaduan dua mata pelajaran ini dilakukan karena pengetahuan siswa SD/MI masih tahap konkrit/ sederhana, sehingga pembahasan materi yang ada di mata pelajaran IPAS masih seputar fenomena-fenomena alam yang bersifat umum seperti tentang makhluk hidup dan benda mati yang ada di alam serta berhubungan dengan kehidupan manusia sebagai makhluk sosial (Lestari, 2023).

Pada kurikulum merdeka belajar, penerapannya pada penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi satu yaitu “Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial”. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan bersistem dengan memperhitungkan sebab dan akibat. Pengetahuan ini melingkupi pengetahuan alam dan pengetahuan sosial. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial membantu peserta didik menumbuhkan

keingintahuannya terhadap fenomena alam semesta yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (Madhakomala, 2022).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. (Azzahra et al., 2023). Sehingga, siswa diharapkan mampu berperan aktif dalam menjaga, memelihara, dan melestarikan sumberdaya yang ada di sekitarnya dengan baik. Pelaksanaan pembelajaran IPAS ini dilaksanakan secara real pembelajaran yang lebih nyata, pada saat pembelajaran peserta didik dapat belajar mandiri seperti pengerjaan kelompok. Pada kegiatan berkelompok peserta didik dapat bekerja sama dengan temannya, serta bernalar kritis. Seperti berdiskusi antar kelompok, sehingga siswa dapat berinteraksi dengan sesama tidak individual.

Dari beberapa uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah gabungan dari dua mata pelajaran yang saling berkaitan. Pada pembelajaran IPAS siswa dapat belajar dengan mengamati fenomena alam dan sosial di lingkungan sekitarnya sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan lebih nyata.

2.1.3.2 Karakteristik Pembelajaran IPAS

Karakteristik pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) yakni memiliki karakteristik dinamis yang akan terus mengalami perubahan dari zaman ke zaman untuk itu dalam pembelajaran IPAS akan terus berkembang seiring dengan pergantian zaman. Oleh karena itu pembelajaran IPAS disesuaikan dengan perkembangan zaman agar peserta didik dapat menjawab dan menyelesaikan tantangan yang dihadapi di masa depan (Suhelayanti, 2023).

Karakteristik IPAS cukup beragam yakni adanya keterampilan proses berupa kegiatan praktek dalam proses pembelajaran sebagai keterampilan proses yang dilakukan oleh siswa. IPAS diharapkan mampu mengembangkan sikap ilmiah pada peserta didik antara lain rasa ingin tahu yang tinggi, analitis, berpikir kritis, objektivitas, sistematis, bertanggung jawab, pengambilan keputusan dan kemampuan merancang benar. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Mata pelajaran IPAS terdiri dari dua elemen, yaitu pemahaman IPAS (IPA dan IPS) dan keterampilan proses (Fanani, 2022).

Karakteristik IPAS di dalam pembelajaran salah satunya yaitu berisikan tentang gambaran umum alam dan sosial dijadikan menjadi satu keterpaduan. Menurut Andreani & Gunansyah (2023) menjelaskan bahwa salah satu karakteristik IPAS yaitu selama pelaksanaan pembelajaran IPAS lebih memfokuskan pada kegiatan praktek. Implementasi IPAS yang salah satunya adalah materi gejala alam dimana dalam mata pelajaran tersebut lebih banyak

tentang belajar memaknai alam dan kegiatan ilmiah yang tidak bisa dijelaskan dengan teori saja melainkan harus ada kegiatan sosial yang relevan untuk mempelajarinya.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran IPAS yaitu lebih mengutamakan praktek daripada teori. Penggabungan dua mata pelajaran tentunya menuntut guru dalam melaksanakan pembelajaran secara inovatif dan kreatif.

2.1.3.3 Tujuan Pembelajaran IPAS

Adapun tujuan mata pelajaran IPAS menurut Kemendikbud (2022) yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan rasa ingin tahu dan ketertarikan sehingga peserta didik terpicu untuk menguji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
- 2) Berperan aktif dalam menjaga, memelihara, mengolah sumber daya alam, melestarikan alam, dan lingkungan dengan bijak secara sederhana.
- 3) Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan, hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata secara sederhana.
- 4) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial bekerja, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu.

- 6) Memahami konsep anggota suatu kelompok masyarakat sehingga dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan sekitarnya.

Dalam pembelajaran IPAS juga mempunyai tujuan yakni agar siswa dapat berkembang sesuai dengan profil siswa pancasila dan menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu agar siswa bersemangat mempelajari fenomena di sekitar manusia, memahami alam semesta dan hubungannya dengan kehidupan manusia. Keduanya juga berperan aktif dalam menjaga dan melindungi lingkungan alam serta memanfaatkan sumber daya dalam dan lingkungan secara bijaksana. Selain itu, untuk mengembangkan keterampilan dalam diri peserta didik (Suhelayanti, 2023).

Dalam kurikulum Merdeka sendiri memiliki pembaruan baru dari kurikulum sebelumnya yaitu pada pembelajaran IPA dan IPS digabung menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Tujuan dari pembelajaran IPAS tersebut pada kurikulum yang baru yaitu mengembangkan pada keterampilan inkuiri, mengerti diri sendiri dan lingkungannya yang mengembangkan pengetahuan dan konsepnya pada pembelajaran. Pada pembelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap pengetahuan fenomena yang terjadi di sekitarnya (Nuryani, 2023).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk membuat siswa secara tidak langsung akan mengenal alam dan lingkungannya, dan mengerti masalah yang terjadi. Lalu, mereka akan berusaha melestarikan, menjaga, mengembangkan potensi alam yang ada.

2.1.3.4 Ruang Lingkup IPAS di Sekolah Dasar (SD)

Ruang lingkup bahan kajian IPAS untuk Sekolah Dasar (SD) menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional bahwa standar kompetensi lulusan mata pelajaran IPAmeliputi aspek-aspek, antara lain:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan yaitu manusia, hewan, tumbuhan,dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.
- 2) Benda, materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat, dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik,cahaya, dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.
- 5) Norma yang harus ditaati dalam kehidupan bermasyarakat

Berdasarkan dari beberapa ruang lingkup pembelajaran IPAS di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya pembelajaran IPAS membekali sikap yang harus dimiliki setiap manusia dalam bersosialisasi dengan lingkungannya. Siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu, pengetahuan, meningkatkan keterampilan proses, serta kesadaran untuk menghargai alam ciptaan Tuhan, dan melestarikan lingkungan alam sekitar serta sebagai dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Pada penelitian yang akan dilakukan mengenai Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai, perlu ada penelitian yang relevan dengan penelitian tersebut, sebagai landasan penelitian yang mendukung.

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain: Penelitian yang dilakukan oleh Septi Widyaningrum, 2023 – Jurnal Riset Ilmiah – Volume 2 (2) dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Keaktifan Siswa Kelas VI SD Pada Materi Magnet”. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model PjBL terhadap keaktifan siswa kelas VI SDN Sumberagung. Penelitian ini merupakan mini reseach yang menggunakan metode eksperimen dan instrumen yang digunakan menggunakan lembar observasi keaktifan siswa. Hasil penelitain yang diperoleh adalah Model *Project Based Learning* berpengaruh terhadap keaktifan siswa dilihat dari skor keaktifan siswa yang mencapai 91,1 maka dapat dikatakan bahwa pengaruh *Project Based Learning* berupa peningkatan keaktifan siswa. Dalam setiap langkah-langkah pembelajaran yang sudah direncanakan siswa berperan aktif secara individu maupun berkelompok. Setiap siswa dalam kelompok mempunyai pembagian tugas yang adil sesuai dengan kemauan, kemampuan dan kesepakatan dalam kelompok mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh Zeldha Alodiah & Hasanah, 2024 – Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran – Volume 7 (4) dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata

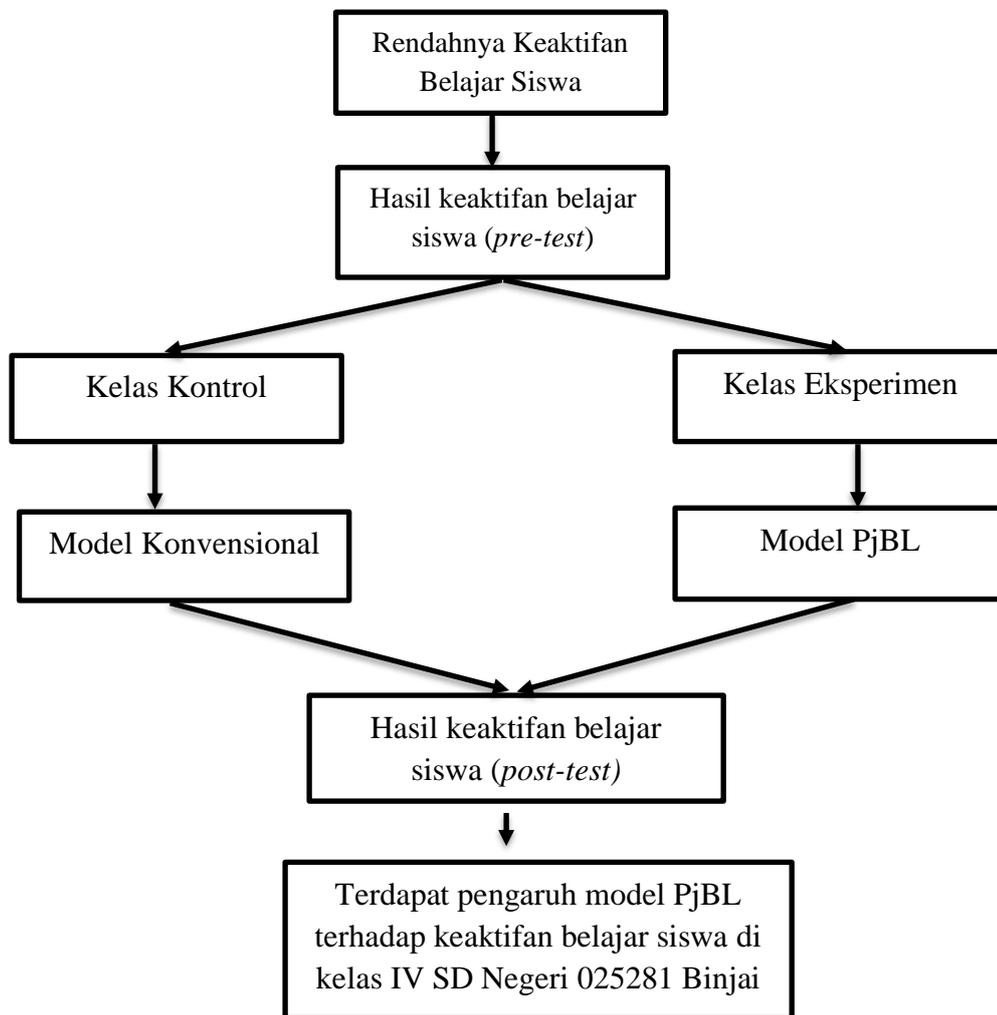
Pelajaran Ipas di Kelas IV SD Negeri 104261 Sukajadi”. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model *Project Based Learning* terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 104261 Sukajadi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *Two-group*. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada model Project Based Learning terhadap keaktifan belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada perolehan uji hipotesis melalui uji-t pada taraf signifikan dimana Sig. (2-tailed) yaitu (0,001). Hal ini didukung dengan hasil nilai t hitung dan t tabel dinyatakan bahwa t hitung > t tabel. $10,746 > 1,70329$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap keaktifan belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Kusmiati,, 2022 – Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan – Volume 2 (2) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kreativitas Siswa Sekolah Dasar”. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre eksperimen dengan menggunakan *one group pretest-posttest design*. Hasil pengujian hipotesis menggunakan paired sampel t test memperoleh nilai sig (2-tailed) 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas siswa.

2.3 Kerangka Konseptual

Rendahnya hasil pembelajaran IPAS dikarenakan pembelajaran kurang menarik menurut siswa, dapat dikatakan bahwa pembelajaran masih terlihat berpusat pada guru. Model pembelajaran yang digunakan kurang sesuai dengan karakteristik atau kondisi siswa, lingkungan, dan materi yang dipelajari. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Jika hal tersebut dibiarkan, tentu saja ini akan berdampak pada ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, yang tentunya akan berakibat hasil belajar IPAS siswa rendah.

Dengan adanya Model PjBL yang dapat melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status, dan mengandung kreatifitas siswa dalam menghasilkan sebuah karya atau produk. Penerapan Model PjBL diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, serta mengembangkan keterampilan dan pengetahuan baru, serta memiliki karakteristik yaitu guru sebagai fasilitator dan siswa sebagai pusat pembelajaran. Guru memberi suasana belajar yang membimbing sedangkan siswa menerima kesempatan belajar yang kreatif dan kolaboratif untuk menghasilkan suatu karya/produk (Nursiah, 2022). Dengan demikian, model pembelajaran PjBL dapat memberikan pengaruh terhadap keaktifan belajar siswa di kelas.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

(Sumber: Nurmala, 2020)

2.4 Hipotesis penelitian

Dalam penelitian pembelajaran *Project Based Learning*, peneliti ingin mengungkapkan ada atau tidaknya pengaruh model tersebut terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai. Berdasarkan dari kerangka konseptual di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

Ha : Terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai

H₀: Tidak terdapat pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sebagaimana dijelaskan Azwar (2010) penelitian dengan menggunakan Pendekatan Kuantitatif, yaitu suatu pendekatan yang menekankan analisis pada data-data numerical (angka) yang diolah dengan metode statistika. Pada dasarnya pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti.

Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen. Metode ini memiliki kelas kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Metode ini dilakukan pada kelompok yang homogen, yaitu dengan membagi dua kelompok pengamatan. Kelompok yang pertama adalah kelompok yang diberi perlakuan dengan model *Project Based Learning* (PjBL) dan kelompok yang kedua diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Yaitu desain ini mirip dengan *pretest-posttest control group design*. Bedanya hanya desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok

kontrol tidak dipilih secara random. Namun kedua kelompok dikenai pretest dan posttest. Dalam desain ini dilakukan tes dua kali (dalam bentuk angket) yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan model PjBL dan kelompok kontrol tanpa perlakuan model PjBL, namun keduanya dilakukan pretest dan posttest. Desain penelitian dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Quasi Eksperimen*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1	-	O_2

Keterangan :

O_1 : Tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

O_2 : Tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

X : Pembelajaran melalui model PjBL

3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 025281 yang terletak di Jln.Teratai, Desa/kelurahan Jati Makmur, Kecamatan Binjai Utara, Kabupaten/Kota Binjai, Sumatera Utara, 20746.

3.2.2 Waktu penelitian

Adapun pada penelitian ini dilakukan selama satu bulan yang dimulai pada bulan Januari 2025 sampai dengan Februari 2025.

Tabel 3.2 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan						
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1.	Observasi Awal	■						
2.	Pengajuan Judul	■						
3.	Penyusunan Proposal	■	■					
4.	Seminar Proposal			■				
5.	Revisi Proposal				■			
6.	Penelitian dan Pengolahan Data				■	■		
7.	Penyusunan Skripsi					■	■	
8.	Acc Sidang							■
9.	Sidang Meja Hijau							■

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Arikunto (2016) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan penelitian. Apabila seorang ingin meneliti semuanya elemen yang ada di dalam wilayah penelitiannya juga disebut populasi dan studi kasus.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, populasi penelitian pada siswa kelas IV SD Negeri 025281 Binjai terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 60 orang, dimana kelas IV A berjumlah 30 orang dan kelas IV B berjumlah 30 orang.

3.3.2 Sampel penelitian

Menurut Sugiyono (2015) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena

keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Dalam menentukan sebuah sampel pada penelitian ini, menggunakan teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2015) dikatakan sampling jenuh karena teknik pengambilan sampel menggunakan seluruh anggota populasi untuk dijadikan sebagai sampel penelitian.

Table 3.3 Sampel Penelitian

No	Kelas	Perlakuan	Jumlah Siswa
1.	IV-A	Kontrol	30
2.	IV-B	Eksperimen	30
Jumlah			60

(Sumber: Wali kelas IV SD Negeri 025281 Binjai)

3.4 Variabel Dan Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2015) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, bahwa variabel penelitian merupakan karakteristik seorang maupun latihan yang didalamnya dikelompokkan menjadi beberapa variabel lalu dibuat kesimpulannya. Pada variabel tersebut dimasukkan kedalam sebuah variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Dalam variabel independen dilambangkan menjadi X dan variabel dependen dilambangkan dengan Y.

Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini meliputi :

1. Variabel X pada penelitian ini dalam variabel bebas yaitu model *Project Based Learning* (PjBL).
2. Variabel Y pada penelitian ini dalam variabel terikat yaitu keaktifan belajar siswa.

Defenisi operasional ini akan menjelaskan secara detail mengenai variabel-variabel dalam permasalahan yang akan dibahas oleh penulis yaitu sebagai berikut:

Model *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada aktivitas peserta didik untuk dapat memahami suatu konsep dan prinsip dengan membuat suatu proyek/produk baik secara individu maupun kelompok, biasanya siswa dituntut harus mengembangkan tema/topik pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek tersebut. Langkah-langkah model PjBL yang menjadi pedoman peneliti adalah 1) mengajukan pertanyaan mendasar, 2) mendesain perencanaan proyek, 3) menyusun jadwal, 4) penyajian dan penilaian hasil karya, 5) mengevaluasi pengalaman.

Keaktifan belajar siswa adalah partisipasi siswa dalam proses pembelajaran yang berupa sikap, pikiran, tindakan untuk mendukung keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dan agar siswa memperoleh manfaat dari pembelajaran tersebut. Terdapat 7 (tujuh) indikator keaktifan belajar siswa yang diukur dalam penelitian ini meliputi: *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, motor activities, mental activities, emotional activities*.

3.5 Instrument Penelitian

Untuk mendapatkan dan mengumpulkan data dalam penelitian ini maka perlu digunakan alat atau yang disebut sebagai instrumen dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen lembar observasi keaktifan belajar. Lembar observasi digunakan sebagai pedoman guna melakukan pengamatan yang untuk memperoleh informasi yang ingin diperlukan. Lembar observasi berisi indikator-indikator proses pendidikan dalam melaksanakan pengamatan di kelas. Lembar ini diisi dengan memberikan skor pada masing-masing indikator yang sudah diisi berdasarkan frekuensi kemunculannya. Dalam lembar observasi ini dilakukan penilaian keaktifan belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Lembar observasi keaktifan belajar yang digunakan oleh peneliti berpedoman pada indikator keaktifan belajar menurut Diedrich (Hendriana, 2018). Sebelum menyusun lembar observasi, diperlukan sebuah konsep alat ukur yang sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Konsep ini berisi kisi-kisi yang dijabarkan ke dalam indikator dan disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai. Masing-masing indikator terdiri dari beberapa butir pernyataan sebagai alat ukurnya:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Observasi Keaktifan Belajar

Keaktifan Belajar			Keterangan
Indikator	No	Aktifitas Belajar	
<i>Visual</i>	1	Membaca buku ajar	Pandangan mata siswa (minimal 5 detik) yang tertuju kepada buku ajar
	2	Memerhatikan guru yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap guru yang berbicara
	3	Memerhatikan teman yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam satu kelompoknya atau presentasi
	4	Menonton video pembelajaran	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap video pembelajaran
	5	Membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	Pandangan mata siswa (minimal 5 detik) yang tertuju kepada LKPD
	6	Mengamati spesimen	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap spesimen
<i>Oral</i>	7	Merespon pertanyaan guru secara singkat	Respon siswa secara singkat terhadap pertanyaan guru
	8	Bertanya	Pertanyaan siswa kepada guru atau kepada sesama siswa. Pertanyaan kepada sesama siswa adalah pada kegiatan presentasi
	9	Menjawab pertanyaan	Jawaban siswa atas pertanyaan guru atau sesama siswa. Pertanyaan dari sesama siswa adalah pada kegiatan presentasi
	10	Menjelaskan hasil pengamatan	Kegiatan siswa menjelaskan hasil pengamatan dalam presentasi.
	11	Melakukan diskusi	Kegiatan diskusi yang dilakukan siswa
	12	Menjelaskan kesimpulan	Kesimpulan yang diutarakan siswa
<i>Listening</i>	13	Mendengarkan guru yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap guru yang berbicara
	14	Mendengarkan teman yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam satu kelompoknya atau presentasi

<i>Writing</i>	15	Menulis	Kegiatan siswa menulis/mencatat
<i>Drawing</i>	16	Menggambar	Kegiatan siswa menggambar
<i>Motorik</i>	17	Meraba, mengotak-atik spesimen	Kegiatan siswa meraba, menyentuh, mengotak-ngatik spesimen
<i>Mental</i>	18	Kemauan bertanya	Acungan tangan siswa untuk bertanya
	19	Kemauan menjawab pertanyaan guru	Acungan tangan siswa untuk menjawab pertanyaan.
	20	Kemauan memerhatikan guru yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap guru yang berbicara
	21	Kemauan memerhatikan teman yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam satu kelompoknya atau presentasi
	22	Kemauan melakukan diskusi	Kegiatan diskusi yang dilakukan siswa
	23	Kemauan siswa melakukan presentasi	Acungan tangan siswa untuk melakukan presentasi
	24	Kemauan menjelaskan kesimpulan	Acungan tangan siswa untuk menjelaskan kesimpulan
<i>Emotional</i>	25	Antusias selama pembelajaran	Dijelaskan dalam modul ajar

Untuk mengetahui kategori kemampuan siswa, maka diperlukan sebuah kriteria yang akan dijadikan dasar dalam pengambilan kesimpulan. Berikut ini penskoran penilaian dalam Skala Likert:

Tabel 3.5 Kategori Penilaian

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup Baik
1	Kurang Baik

(Sumber: Sugiyono, 2015)

Selanjutnya jumlah total skor dari setiap siswa dikonversikan kedalam bentuk nilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.6 Kategori Tingkat Keaktifan Belajar Siswa

No.	Nilai	Kategori
1.	80-100	Sangat Baik
2.	66-79	Baik
3.	56-65	Cukup
4.	40-55	Kurang

(Sumber: Arikunto, 2007)

Selanjutnya peneliti juga menggunakan instrumen pendukung berupa wawancara kepada beberapa siswa. Siswa dipilih berdasarkan hasil penilaian lembar observasi. Pemberian wawancara ini untuk mengetahui apa alasan siswa tersebut aktif atau tidaknya di dalam pembelajaran. Selain itu, wawancara juga dilakukan untuk memberikan data tambahan berupa alasan berdasarkan analisis data. Adapun rincian dari kisi-kisi pertanyaan wawancara dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.7 Kisi-kisi Pertanyaan Wawancara

No	Jenis/Bentuk pertanyaan	Jenis jawaban
1	Pertanyaan mengenai alasan siswa melakukan aktivitas belajar X	Pendapat
2	Pertanyaan mengenai alasan siswa tidak melakukan aktivitas belajar X	

3.6 Teknik Analisis Data

Adapun analisis data ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana mengelola data supaya bisa dipertanggung jawabkan kebenarannya.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan suatu instrumen agar mendapatkan ketepatan data yang sesungguhnya. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan atau mengukur data itu valid. Dalam menguji validitas instrument keaktifan belajar siswa, peneliti menggunakan validitas ahli (*expert judgement*). Validitas ahli ini dilakukan oleh dosen yang ahli dalam bidangnya untuk diminta melakukan penilaian kelayakan instrumen penelitian. Adapun rumus yang digunakan yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Sebagai ketentuan dari pengambilan keputusan, maka digunakan pedoman penilaian seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan Instrumen

Kategori	Interval Presentasi (%)
Sangat Layak	Skor \geq 76
Layak	$50 \leq$ Skor \leq 75
Tidak Layak	$26 \leq$ Skor \leq 50
Sangat Tidak Layak	$0 \leq$ Skor \leq 25

Sumber: (Rifa'i et al., 2022)

3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Triyono (2013) mengatakan bahwa “uji normalitas untuk menguji apakah sebaran data sampel mengikuti atau menyimpang dari sebaran normal dapat digunakan dengan uji chi kuadrat. Adapun rumus yang digunakan pada rumus chi kusdrat” yaitu sebagai berikut :

Apabila telah diperoleh harga chi-kuadrat hitung maka langkah selanjutnya akan di bandingkan dengan chi-kuadrat table. Apabila chi-kuadrat hitung lebih kecil dari pada chi-kuadrat table maka data di nyatakan distribusi normal. Berdasarkan rumus diatas, jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ sehingga H_0 harus diterima, tetapi jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

Agar lebih memudahkan dalam perhitungan waktu penelitian, disini penulis menggunakan SPSS 26.0 *for windows* . adapun langkah-langkah dalam menghitung uji normalitas dengan menggunakan SPSS 26.0 *for windows* yaitu sebagai berikut:

- a. Aktifkan program SPSS 26.0
- b. Buat data pada variable view
- c. Masukkan data pada data view
- d. Klik *analyze – descriptive statistic – explore* – klik variable “A” dan “B” pindahkan atau masukkan pada kolom *dependent list* – klik *plots* – klik *normality plots with test* – klik *continue* – ok.
- e. Kriteria pengambilan keputusan uji normalitas:
 - Nilai signifikan $< 0,05$ maka data mempunyai varian yang tidak normal.
 - Nilai signifikan $> 0,05$ maka data mempunyai varian yang normal.

3.6.3 Uji Homogenitas

Menurut Supardi (2017) “uji homogenitas dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Untuk mengelola data pada penelitian ini menggunakan aplikasi yang namanya SPSS 26.0

Maka untuk menentukan F tabel untuk taraf signifikansi, jika F hitung $>$ F tabel maka varian data homogen. Agar lebih memudahkan dalam perhitungan waktu penelitian, disini penulis menggunakan SPSS 26.0 *for windows*. adapun langkah-langkah dalam menghitung pada uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS 26.0 *for windows* yaitu sebagai berikut:

- a. Aktifkan program SPSS 26.0
- b. Buat data pada variable view
- c. Masukkan data pada data view
- d. Klik *analyze – descriptive statistic – explore* – klik keaktifan siswa ke *dependent list* – klik kelas ke *factor list – plots* – klik *power estimation – continue* – ok.
- e. Kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas :
 - Nilai signifikan $<$ 0,05 maka data mempunyai varian yang tidak homogen.
 - Nilai signifikan $>$ 0,05 maka data mempunyai varian yang homogen.

3.6.4 Uji Hipotesis

Dalam penelitian pada uji hipotesis digunakan uji-t yang akan dihitung menggunakan SPSS “*independent sample t test*”. Uji tersebut dipergunakan untuk melihat adanya pengaruh keaktifan siswa pada pembelajaran IPAS siswa kelas IV SD dengan model pembelajaran PjBL.

Untuk menguji hipotesis disini menggunakan bantuan SPSS 26.0. adapun langkah-langkah dari SPSS 26.0 adalah sebagai berikut:

- a. Aktifkan program SPSS 26.0
- b. Buat data pada variabel view
- c. Masukkan data pada data view
- d. Klik *analyze – compare means – independent sample t-test* - klik dan pindahkan nilai “*pretest*” ke variabel 1 – klik dan pindahkan nilai “*posttest*” ke variabel 2 – klik ok.
- e. Adapun kriteria pengambilan keputusan uji t:
 - Nilai signifikasinya yaitu 5% (0,05)
 - Jika nilai sig.(2-tailed) < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, berarti model pembelajaran PjBL berpengaruh secara signifikan terhadap keaktifan siswa.
 - Jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak, berarti model pembelajaran PjBL tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keaktifan siswa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

4.1.1 Kecenderungan Variabel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 025281 Binjai dengan jumlah sampel sebanyak 60 siswa yang menjadi kelas kontrol dan eksperimen dalam penelitian ini yaitu kelas IV-A berjumlah 30 siswa dan kelas IV-B berjumlah 30 siswa. Kelas IV-A sebagai kelas kontrol dan kelas IV-B sebagai kelas eksperimen. Dari dua kelas tersebut peneliti akan membandingkan seberapa pengaruhnya pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai. Adapun instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan lembar observasi keaktifan belajar siswa yang dinilai oleh peneliti sebelum penerapan model PjBL dan setelah penerapan PjBL.

Sebelum dilakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas terhadap instrumen penelitian yaitu lembar observasi keaktifan belajar siswa. Lembar observasi ini divalidasi terlebih dahulu oleh validator ahli (dosen) dengan tujuan untuk memperoleh informasi, kritik, dan saran agar lembar observasi yang dikembangkan peneliti menjadi instrumen penelitian yang bermutu dan layak digunakan. Validator pada validasi instrumen penelitian ini yaitu Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Adapun perhitungan hasil persentase kelayakan lembar observasi keaktifan belajar siswa yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \% \\ &= \frac{33}{36} \times 100 \% \\ &= 91,66 \% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan persentase kelayakan di atas, dapat disimpulkan bahwa lembar observasi keaktifan belajar siswa memperoleh nilai 91,66% dan dinyatakan bahwa lembar observasi dalam penelitian ini dikategorikan sangat layak. Hasil validitas ahli lembar observasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Ahli

Validator	Total Skor	Persentase	Kriteria	Keterangan
Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.	33	91,66 %	Sangat Layak	Layak Digunakan Tanpa Revisi

Hasil validitas ahli oleh Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd, diperoleh total skor 33 dengan persentase 91,66% termasuk dalam kriteria sangat layak dan instrumen dapat digunakan tanpa revisi.

4.1.2 Deskripsi Data Penelitian

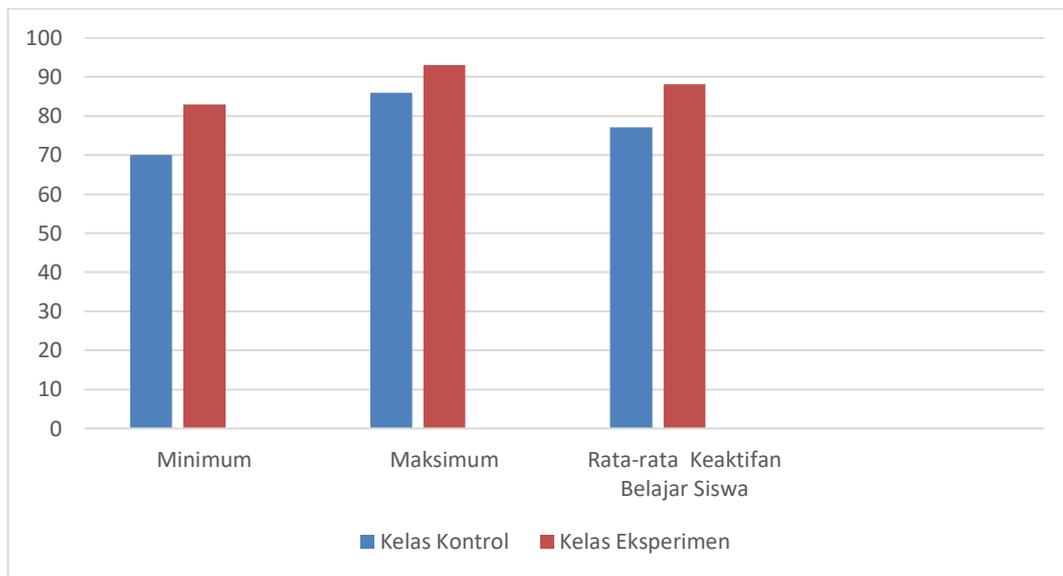
Hasil lembar penilaian observasi keaktifan belajar siswa yang dilakukan di lapangan merupakan temuan penelitian untuk mengungkap kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Hasil data keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai secara statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Deskripsi Data Statistik Keaktifan Belajar Siswa

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PRETEST KONTROL	30	64,00	81,00	71,0667	4,40167
POSTTEST KONTROL	30	70,00	86,00	77,0667	4,20946
PRETEST EKSPERIMEN	30	64,00	78,00	71,0333	4,35085
POSTTEST EKSPERIMEN	30	83,00	93,00	88,2000	2,83330
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan Tabel 4.2 diperoleh skor minimal posttest keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen yaitu 83, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yaitu 70. Begitupun skor maksimal posttest keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen yaitu 93, juga lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 86. Selanjutnya nilai rata-rata posttest keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen yaitu 88,20 lebih tinggi daripada rata-rata posttest keaktifan belajar siswa di kelas kontrol yaitu 77,06.

Untuk lebih jelasnya dapat dicermati gambar 4.1 rangkuman hasil keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen yang diajar dengan model PjBL (kelas eksperimen) dan kelas kontrol yang diajar dengan model konvensional sebagai berikut:



Gambar 4.1 Rangkuman Hasil Keaktifan Belajar Siswa

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa nilai rata-rata keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan keaktifan belajar siswa di kelas kontrol.

4.1.3 Pengujian Persyaratan Data

Sebelum melakukan uji hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas dengan tujuan untuk melihat apakah data yang diperoleh berdistribusi normal dan bersifat homogen atau tidak.

Berikut disajikan data hasil uji normalitas dan uji homogenitas dengan bantuan *SPSS 26.0*

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya tes. Uji normalitas dengan model *kolmogorov smirnov* pada program *SPSS versi 26.0 for windows*. Suatu data dikatakan berdistribusi normal pada taraf signifikan 5% jika

nilai $Asmp.Sig > 0,05$. Adapun hasil uji normalitas yang telah diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	KELAS	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	PRETEST EKSPERIMEN	,121	30	,200*	,941	30	,096
	POSTTEST EKSPERIMEN	,110	30	,200*	,957	30	,264
	PRETEST KONTROL	,114	30	,200*	,962	30	,341
	POSTTEST KONTROL	,144	30	,116	,948	30	,151

Berdasarkan hasil pengujian normalitas pada penelitian ini untuk keaktifan belajar siswa dengan model PjBL menghasilkan nilai signifikan sebesar $0,096 > 0,05$ dan $0,264 > 0,05$, serta model Konvensional memperoleh nilai signifikan sebesar $0,341 > 0,05$ dan $0,151 > 0,05$. Karena keseluruhan nilai $Sig \alpha > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varian data kelas eksperimen dan kelas kontrol sudah berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi adalah sama atau tidak. Sebagai kriteria pengujian, “Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varians data homogen”. Untuk menguji homogenitas ini dibantu dengan program *SPSS Versi 26.0 for windows*. Adapun hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
KEAKTIFAN	Based on Mean	,122	1	58	,728
BELAJAR	Based on Median	,063	1	58	,802
SISWA	Based on Median and with adjusted df	,063	1	57,834	,802
	Based on trimmed mean	,131	1	58	,719

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian homogenitas menghasilkan nilai signifikan sebesar $0,728 > 0,05$. Berdasarkan dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas mempunyai varians yang sama (homogen).

4.1.4 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara Model *Project Based Learning* (PjBL) dengan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai yaitu dengan menggunakan uji-t test. Untuk melakukan “uji-t test” dibantu dengan program *SPSS Versi 26.0 for windows*. Hasil uji-t test dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 4.5 Hasil Uji T-test
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
KEAKTIFAN	Equal variances assumed	7,338	,009	12,018	58	,000	11,13333
BELAJAR	Equal variances not assumed			12,018	50,802	,000	11,13333

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai sig. (2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Melihat dari nilai signifikan dari kedua variabel tersebut yaitu sebesar $0,000 \leq 0,05$, Maka dapat disimpulkan model PjBL memiliki pengaruh terhadap keaktifan belajar siswa. Berdasarkan pedoman uji-t test maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai. Lebih detailnya besarnya pengaruh bisa dilihat pada kolom F yaitu memperoleh perhitungan sebesar 7,338 atau artinya model PjBL memberi pengaruh sebesar 73,38 % terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Adapun analisis yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan uji t-test dengan bantuan program *SPSS versi 26.0 for windows* untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model PjBL. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa pembelajaran melalui model PjBL mempunyai nilai signifikan sebesar 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa jika nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima atau terdapat pengaruh yang signifikan model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan diperoleh rata-rata keaktifan belajar siswa tanpa menerapkan model PjBL adalah sebesar 77,06. Setelah menerapkan model PjBL diperoleh nilai rata-rata sebesar 88,20. Berdasarkan perbedaan nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwasannya model PjBL lebih baik dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa, atau dengan kata lain model PjBL memberikan pengaruh terhadap keaktifan belajar siswa.

Hal ini juga ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Zelda & Hasanah (2024) dengan judul Jurnal “Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV SDN 104261 Sukajadi”. Hadi mengemukakan bahwa terdapat pengaruh pada model Project Based Learning terhadap keaktifan belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada perolehan uji hipotesis melalui uji-t pada taraf signifikan dimana Sig. (2-tailed) yaitu (0,001). Hal ini didukung dengan hasil nilai t hitung dan t tabel dinyatakan bahwa $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$. $10,746 > 1,70329$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran project Based learning terhadap keaktifan belajar siswa dengan model pembelajaran konvensional.

Pada penelitian Septi Widyaningrum (2023) dengan judul penelitian “Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keaktifan Siswa Kelas VI SD Pada Materi Magnet”. Widyaningrum mengemukakan bahwa Model Project Based Learning berpengaruh terhadap keaktifan siswa dilihat dari skor keaktifan siswa yang mencapai 91,1 maka dapat dikatakan bahwa pengaruh Project Based Learning berupa peningkatan keaktifan siswa. Dalam setiap langkah-langkah

pembelajaran yang sudah direncanakan siswa berperan aktif secara individu maupun berkelompok. Setiap siswa dalam kelompok mempunyai pembagian tugas yang adil sesuai dengan kemauan, kemampuan dan kesepakatan dalam kelompok mereka. Hal ini menunjukkan bahwa PjBL merupakan salah satu model pembelajaran yang terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam Kegiatan belajar mengajar di Sekolah Dasar secara umum.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat diperoleh kesimpulan yaitu

1. Keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas kontrol tanpa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai memperoleh nilai rata-rata yaitu sebesar 77,06.
2. Keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas eksperimen dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai memperoleh nilai rata-rata yaitu sebesar 88,20.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian di atas, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru
 - a) Mengingat model *Project Based Learning* (PjBL) baik dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa di sekolah dasar, maka peneliti menyarankan untuk menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan

dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa.

- b) Untuk menerapkan model PjBL, sebaiknya guru membuat skenario dan perencanaan yang lebih matang, sehingga pembelajaran dapat terjadi secara sistematis sesuai dengan rencana dan pemanfaatan waktu lebih efektif dan tidak terbuang oleh hal-hal yang tidak relevan.

2 Bagi peneliti lain

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas IV SD Negeri 025281 Binjai yang jumlah siswanya belum terlalu banyak. Oleh karena itu, perlu penelitian lebih lanjut pada sekolah-sekolah lain yang jumlah siswanya lebih banyak dengan melakukan pembiasaan terlebih dahulu terhadap siswa sehingga hasilnya lebih maksimal.

3 Bagi Sekolah

Kepala sekolah untuk merekomendasikan kepada guru-guru untuk menggunakan model-model pembelajaran yang lebih efektif, menyenangkan dan menarik untuk siswa seperti khususnya pembelajaran dengan berbasis proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Alodiah, Z. A., & Hasanah, H. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Di Kelas IV SD Negeri 104261 Sukajadi. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(4), 13656-13661.
- Anggelia, D., Puspitasari, I., & Arifin, S. (2022). Penerapan Model Project-Based Learning Ditinjau Dari Kurikulum Merdeka Dalam Mengembangkan Kreativitas Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 398–408.
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, Saifuddin. (2010). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daryanto, (2013). *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrma Widya
- Dimiyati & Mudjiono.(2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dewi. (2020). Peran Pendidikan Dalam Membentuk Karakter Individu Dan Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(2).
- Dimiyati & Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah. (2017) *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fanani. (2022). Bahan Ajar Digital Berbasis Multiaplikasi Mata Pelajaran IPAS SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(12): 1175–118.
- Gunawan., Stefanus & Agustina (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V SD. *JTIEE*. 2(1). 33-45.
- Hamalik, Oemar. (2019). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hartono, D. P., & Asiyah, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Geografi Di Universitas PGRI Palembang. *Jurnal Swarnabhumi*, 4(1), 5-12
- Jupriyanto, Nuridin, & Ariani, L. (2023). Implementation of the Independent Learning Curriculum in Profil Pelajar Pancasila of Elementary School Students. *Jurnal Riset Pedagogik*, 7.
- Karunia & Mokhammad. (2017) *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Kemendikbudristek. (2022). *Keputusan Kepala BSKAP Nomor 033 Tahun 2022* tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan teknologi Nomor 008/ H/ KR/ 2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka. Jakarta.
- Kusmiati, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Educator: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, 2(2), 206-211.
- Lestari, Rizki.(2023). Pengembangan Media Berbasis Video Pada Pembelajaran Ips Materi Permasalahan Lingkungan di Kelas V SD, *Jurnal Ilmiah PGSD*.
- Lestari, T. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Menyajikan Contoh-contoh Ilustrasi dengan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dan Metode Pembelajaran Demonstrasi Bagi siswa Kelas IX Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari. *Skripsi Dipublikasikan*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Madhakomala. (2022). Kurikulum Merdeka Dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 166.
- Maharani & Kristin. (2017). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Time Make A Match. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 1(1).
- Natty, R. A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4).
- Niswara, R., Muhajir, & Fita, M. A. U. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap High Order Thinking Skill. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 85-90.
- Nurmala. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Mts Fastabiqul Khairat. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Nursiah, S., Prima, B., Hermutaqqien, F., & Rahmatia, A. (2022). Pengaruh Penerapan Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Global Journal Teaching Professional*. <https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/gjp>
- Priansa. (2015). *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

- Sanjaya, Wina. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Peningkatan Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Varia Pendidikan*, 30(1), 79–83.
- Sari, S. P., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 5(2), 119–131.
- Sinar. (2018). *Metode Active Learning*. Sleman. Budi Utama.
- Suhelayanti. (2023). *Buku Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial*. Yayasan Kita Menulis.
- Sutrisna, Sujana & Ganing. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karana Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 1(2), 84–93.
- Sudjana. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Trianto. (2014). *Mendesaian Model Pembelajaran Inovatic, Progresif dan Kontekstual*. Surabaya : Prenadamedia Group.
- Utari, R. S. (2018). Penerapan Project Based Learning Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran di Program Studi Pendidikan Matematika. *In Prosiding Seminar Nasional*. Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.
- Wahyuningsih, E. S. (2020). *Model Pembelajaran Mastery Learning*. Yogyakarta: Grup Penerbit CV Budi Utama.
- Widyaningrum, S. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keaktifan Siswa Kelas VI SD Pada Materi Magnet. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2), 402-406.
- Yuliana. (2017). Keefektifan Pembelajaran Menulis Teks Berita Menggunakan Model Problem Based Learning dan Model Exsperiental Learning Dengan Media Video Pada Siswa Kelas VIII SMP. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Zainal, N. F. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3584-3593.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen

MODUL AJAR IPAS

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR

1. Nama Guru :
2. Nama Sekolah :
3. Tahun Ajaran :
4. Jenjang Sekolah : SEKOLAH DASAR
5. Kelas : IV (Empat)
6. Alokasi Waktu : 5 JP

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Fase B
- Elemen : Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)
- Tujuan Pembelajaran:
Peserta didik mengidentifikasi siklus hidup dari beberapa hewan yang ada di sekitar dan mampu membuat bagan tentang siklus hidup dari beberapa hewan.
- Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran:
 1. Peserta didik mampu mengidentifikasi siklus hidup dari beberapa hewan dengan tepat.
 2. Peserta didik mampu membuat poster/bagan tentang siklus hidup dari beberapa hewan dengan benar.
- Konsep Utama: *Daur hidup dari beberapa hewan.*

KOMPETENSI AWAL

- 1) Peserta didik awalnya belum mampu mengidentifikasi siklus hidup hewan dengan tepat. Setelah pembelajaran, peserta mampu mengidentifikasi siklus hidup hewan dengan tepat.
- 2) Peserta didik awalnya belum Peserta didik mampu membuat bagan tentang siklus hidup hewan dengan benar. Setelah pembelajaran, Peserta didik mampu membuat poster/bagan tentang siklus hidup hewan dengan benar.

PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan bertaqwa
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Mandiri
- Kreatif

SARANA DAN PRASARANA

- Buku siswa & Buku guru
- Laptop
- Internet
- LCD proyektor

- Video Pembelajaran “Siklus hidup hewan (kupu-kupu)”
- LKPD

TARGET PESERTA DIDIK

30 Peserta didik

MODEL PEMBELAJARAN:

Project Based Learning (PjBL)

METODE PEMBELAJARAN:

PjBL, maka metodenya:

1. Menentukan pertanyaan atau masalah utama (ceramah, tanya jawab)
2. Merencanakan proyek (ceramah, tanya jawab, diskusi)
3. Membuat jadwal penyelesaian proyek (diskusi)
4. Memonitor kemajuan penyelesaian proyek (diskusi)
5. Mempresentasikan dan menguji hasil penyelesaian proyek (ceramah, tanya jawab, unjuk kerja)
6. Mengevaluasi dan refleksi proses dan hasil proyek (ceramah, tanya jawab, penugasan)

KOMPONEN INTI

Informasi penting mengenai siklus hidup dari beberapa hewan.

PEMAHAMAN BERMAKNA

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta didik mampu mengidentifikasi siklus hidup hewan dengan tepat, serta mampu membuat poster/bagan tentang siklus hidup hewan dengan benar.

PERTANYAAN PEMANTIK

1. Hewan apa yang suka hinggap saat bunga bermekaran?
2. Tahukah kalian, sebelum menjadi kupu- kupu yang cantik, bagaimana bentuk sebelumnya?

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

Pertemuan ke-1

Pertemuan ke-2

Kegiatan Inti

Pertemuan ke-1

Pertemuan ke-2

Kegiatan Penutup

Pertemuan ke-1

Pertemuan ke-2

Kegiatan Awal

1. Guru memberikan bahan ajar kepada siswa.
<https://heyzine.com/flip-book/c68e9437f0.html>
2. Guru memberi salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar dan kesiapan peserta didik, dan lain-lain), serta menyemangati peserta didik dengan kebiasaan/kesepakatan kelas
3. Salah satu peserta didik memimpin persiapan belajar dan doa.
4. Menyanyikan lagu Indonesia Raya dengan penuh semangat.
5. Membacakan teks Pancasila.
6. Tepuk dan salam PPK.
7. Guru menanyakan beberapa pertanyaan sebagai apersepsi dan pemantik kesiapan belajar peserta didik.

Pertemuan ke-1 (2JP x 35 Menit)

- ✚ Hewan apa yang suka hinggap saat bunga bermekaran?
- ✚ Siapa yang bisa menjelaskan berawal dari hewan apa sebelum kupu-kupu itu menjadi cantik seperti saat ini?

Pertemuan ke-2 (3JP x 35 Menit)

- ✚ Apakah kalian masih ingat pelajaran tentang metamorfosis sempurna dan tidak sempurna?
 - ✚ Bisakah kalian memberikan contoh metamorfosis sempurna dan tidak sempurna?
8. Peserta didik diberikan penjelasan tujuan kegiatan pembelajaran hari ini dan kegiatan apa saja yang akan dilakukan serta hal-hal apa saja yang akan dinilai dari peserta didik selama proses pembelajaran.

Kegiatan Inti (Model PjBL)

Pertemuan ke-1

1. Menentukan pertanyaan atau masalah utama

- a. Peserta didik mengamati video pembelajaran
<https://youtu.be/ocWgSgMGxOc> tentang siklus hidup hewan kupu-kupu yang ditayangkan oleh guru.
- b. Peserta didik diminta untuk menjelaskan secara singkat tentang siklus hidup hewan dari video yang telah ditayangkan oleh guru.
- c. Peserta didik bersama guru membahas materi siklus hidup makhluk hidup dari bahan ajar yang telah diberikan.

2. Merencanakan/mendesain proyek

- a. Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok.
Kelompok 1 & 2 melakukan **Aktivitas 1. Daur hidup belalang**
Kelompok 3 & 4 melakukan **Aktivitas 2. Daur hidup nyamuk**
Kelompok 5 & 6 melakukan **Aktivitas 3. Daur hidup katak**

- b. Peserta didik berdiskusi bersama bimbingan guru menyusun rencana pembuatan proyek “membuat poster/bagan tentang siklus hidup dari beberapa hewan” meliputi persiapan alat, bahan, media, sumber yang dibutuhkan.

3. *Membuat jadwal penyelesaian proyek*

- a. Peserta didik bersama bimbingan guru menyusun jadwal penyelesaian proyek dengan memperhatikan batas waktu yang ditentukan bersama.
- b. Peserta didik diberikan peringatan untuk lebih memperhatikan batas waktu yang telah ditentukan bersama
- c. Peserta diberikan LKPD dan dijelaskan tugasnya.

Pertemuan ke-2

4. *Memonitor kemajuan penyelesaian proyek*

- a. Peserta didik sebelumnya telah menyelesaikan sebagian proyek di rumah bersama kelompoknya yaitu sesuai jadwal yang ditentukan bersama, mencatat setiap tahapan pembuatan proyek “bagan/siklus hidup dari beberapa hewan”.
- b. Peserta didik melanjutkan pembuatan proyek “bagan/siklus hidup dari beberapa hewan”, mendiskusikan masalah yang muncul selama penyelesaian proyek dengan guru.
- c. Peserta didik dimonitoring oleh guru untuk kemajuan penyelesaian proyek.

5. *Mempresentasikan dan menguji hasil penyelesaian proyek*

Setiap peserta didik memaparkan laporan proyek, peserta didik yang lain memberikan tanggapan, dan bersama guru menyimpulkan hasil proyek.

6. *Mengevaluasi dan refleksi proses dan hasil proyek*

- a. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami.
- b. Peserta didik mengerjakan soal formatif secara individu melalui untuk mengukur pemahaman materi yang sudah dipelajari bersama.
- c. Peserta didik merefleksikan pembelajaran yang telah dilaksanakan

Pernyataan :

- Apakah kamu dapat menjelaskan tahapan daur hidup hewan yang mengalami metamorfosis?
- Apakah kamu dapat menjelaskan tahapan daur hidup hewan yang tidak mengalami metamorfosis?
- Apakah kamu dapat mengelompokkan hewan berdasarkan daur hidupnya?
- Bagian mana yang paling kamu sukai?
- Apa yang tidak kamu sukai selama kegiatan pembelajaran hari ini?

Kegiatan Akhir

Pertemuan ke-1

1. Peserta didik membuat atau menulis rangkuman dari pengetahuan yang diperoleh bersama bimbingan guru.
2. Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik, bahwa hasil proyek kelompok terbaik akan mendapatkan reward.
3. Peserta didik mendapatkan informasi terkait materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
4. Salah satu peserta didik ditunjuk untuk memimpin doa penutup.
5. Guru mengingatkan peserta didik untuk tetap mematuhi protokol kesehatan dan menutup pembelajaran dengan salam.

Pertemuan ke-2

1. Peserta didik bersama bimbingan guru mengulas kembali materi yang telah dipelajari secara bersama.
2. Guru memberikan reward untuk kelompok yang dapat mempresentasikan proyeknya dengan kriteria yang baik dan memotivasi bagi kelompok yang kurang aktif dalam pembelajaran hari ini.
3. Peserta didik mendapatkan informasi terkait materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
4. Salah satu peserta didik ditunjuk untuk memimpin doa penutup.
5. Guru mengingatkan peserta didik untuk tetap mematuhi protokol kesehatan dan menutup pembelajaran dengan salam.

REFLEKSI PENDIDIK

Pembelajaran Pertemuan 1

- ✚ Bagaimanakah proses pembelajaran tentang daur hidup kupu-kupu hari ini?
- ✚ Apakah penanaman nilai-nilai kebaikan melalui kegiatan daur hidup kupu-kupu dapat berjalan sesuai yang direncanakan? Mengapa demikian?
- ✚ Apakah kelebihan dan kelemahan pembelajaran pada hari ini?
- ✚ Apakah yang perlu diperbaiki pada pembelajaran pada hari ini?

Pembelajaran Pertemuan 2

- ✚ Bagaimanakah proses pembelajaran tentang daur hidup belalang, nyamuk, dan katak pada hari ini?
- ✚ Bagaimanakah efektifitas pembelajaran dengan jarak jauh?
- ✚ Apakah presentasi siswa berjalan sesuai rencana?
- ✚ Apakah kelebihan dan kelemahan pembelajaran pada hari ini?
- ✚ Apakah yang perlu diperbaiki pada pembelajaran pada hari ini?

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Bahan Ajar (terlampir)
2. Media Pembelajaran (terlampir)
3. Lembar Kerja Peserta Didik (terlampir)

PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan remedial:

Kepada peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dan memberikan tugas individual tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan.

Kegiatan pengayaan:

Kepada peserta didik yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari peserta didik lain, guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari.

BAHAN BACAAN PENDIDIK

Buku guru IPAS kelas 4, buku siswa IPAS kelas 4

BAHAN BACAAN PESERTA DIDIK

Buku siswa/modul bahan ajar dari guru berisi tentang siklus hidup makhluk hidup.

DAFTAR PUSTAKA

Search google. <https://serupa.id/project-based-learning/>. Diakses pada 14 Agustus 2022.

Susilowati, Endang dan Wiyanti. 2010. IPA 4 untuk SD/MI Kelas 4. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional.

Targetstudy. Online: <https://targetstudy.com/nature/animals/grasshopper.html>. Diakses pada 9 November 2021.

BAHAN AJAR



Klik link di bawah ini untuk melihat bahan ajar:

<https://heyzine.com/flip-book/c68e9437f0.html#page/1>

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



L K P D

Lembar Kerja Peserta Didik

Siklus Hidup Makhluk Hidup



Tujuan Pembelajaran:

IPAS
Peserta didik mengidentifikasi siklus hidup dari beberapa hewan yang ada di sekitar dan mampu membuat bagan tentang siklus hidup dari beberapa hewan.

Indikator:

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi siklus hidup dari beberapa hewan dengan tepat.
2. Peserta didik mampu membuat poster/bagan tentang siklus hidup dari beberapa hewan dengan benar.

Nama Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

Kelas :

Nilai	Penaf Guru

PETUNJUK



Berdoalah Sebelum berdiSkusi

Bacalah petunjuk langkah kegiatan



BerdiSkusilah dengan anggota kelompokmu

Tanyakan pada gurumu jika terdapat kesulitan



Sampaikan hasil diSkusimu di depan kelas

MENDEMONSTRASIKAN DAUR HIDUP HEWAN

Hewan memiliki daur hidup yang berbeda-beda. Kebanyakan serangga mengalami metamorfosis pada daur hidupnya. Hewan lain ada yang mengalami metamorfosis tidak sempurna, dan ada yang tidak mengalami metamorfosis. Bersama dengan kelompokmu, kamu akan membuat diagram daur hidup hewan secara lebih detail dalam bentuk poster.

Tujuan Kegiatan

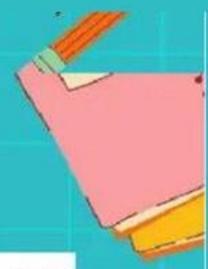
Membuat poster tentang siklus hidup makhluk hidup dari beberapa hewan.

Alat dan Bahan

1. Alat tulis (pensil, penghapus, spidol/pensil warna/crayon)
2. Kertas karton berukuran A2

Langkah-Langkah

1. Kamu akan membuat poster/diagram/bagan tentang daur hidup dari hewan yang ditentukan oleh gurumu pada kertas karton.
2. Hewan yang ditentukan oleh gurumu hendaknya termasuk dalam golongan hewan yang mengalami metamorfosis sempurna, metamorfosis tidak sempurna, dan tidak mengalami metamorfosis.
3. Carilah informasi tambahan tentang hewan tersebut, misal fakta menarik tentang hewan tersebut dari berbagai sumber.
4. Tentukan tata letak diagram pada kertas sebelum kamu mulai menggambar (lihat contohnya).
5. Gambarlah daur hidup hewan yang sudah ditentukan gurumu dengan memperhatikan urutannya. Gambar sejelas dan sedetil mungkin.
6. Berikan keterangan yang jelas dan detail pada setiap gambarmu.
7. Tuliskan beberapa fakta menarik tentang daur hidup hewan tersebut di bawah diagram daur hidup hewan pilihanmu.
8. Gunakan spidol atau pensil warna untuk memperjelas diagrammu/baganmu.
9. Presentasikan postermu dengan percaya diri.



Aktivitas 1. Daur Hidup Belalang (kelompok 1 & 2)

- Seperti halnya kupu-kupu, belalang juga mengalami metamorfosis.
- Gambarkan dan jelaskan proses daur hidup dari belalang.



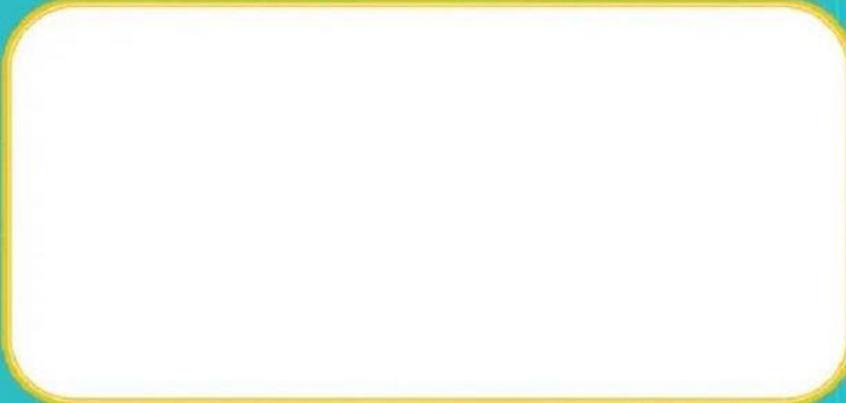
- Apakah persamaan dan perbedaan daur hidup belalang dan kupu-kupu? Tuliskan dalam bentuk tabel!





Aktivitas 2. Daur Hidup Nyamuk (kelompok 3 & 4)

- Seperti halnya kupu-kupu, nyamuk juga mengalami metamorfosis.
- Gambarkan dan jelaskan proses daur hidup dari nyamuk.



- Apakah persamaan dan perbedaan daur hidup belalang dan kupu-kupu? Tuliskan dalam bentuk tabel!





Aktivitas 3. Daur Hidup Katak (kelompok 5 & 6)

- Seperti halnya kupu-kupu, katak juga mengalami metamorfosis.
- Gambarkan dan jelaskan proses daur hidup dari katak.



- Apakah persamaan dan perbedaan daur hidup belalang dan kupu-kupu? Tuliskan dalam bentuk tabel!



RUBRIK PENILAIAN POSTER

Kriteria Penilaian	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Perbaikan (1)
<p>Isiposter:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Menjelaskan semua aspek penilaian: <ol style="list-style-type: none"> 1. judul; 2. daurhidup yang berbeda dari 3 jenis hewan; 3. keterangan tentang daurhidup dari masing-masing hewan; 4. fakta menarik. <ul style="list-style-type: none"> . Isi teks singkat, padat, dan informatif. . Pesan dalam poster mudah ditangkap. 	Memenuhi semua kriteria isi yang baik 3	Memenuhi 3 kriteria isi yang baik.	Memenuhi 2 kriteria isi yang baik.	Seluruh kriteria isi tidak terpenuhi.
<p>Kerapian karya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ukuran tulisan sesuai dan mudah terbaca; 2. ukuran gambar sesuai dengan kapasitas(proporsional); 3. gambar menarik; 4. memiliki makna; 5. original karya siswa; 6. pesan yang ingin disampaikan menjadi pusat perhatian pada poster. 	Memenuhi semua kriteria kerapian karya yang diharapkan	Memenuhi 3-4 kriteria kerapian karya yang diharapkan.	Memenuhi 1-2 kriteria kerapian karya yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Penyelesaian tugas	Guru disarankan menentukan jangka waktu pengumpulan tugas. Keterlambatan pengumpulan dalam waktu tertentu bisa dijadikan acuan dalam pengurangan kriteria penilaian.			

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kriteria penilaian

85 – 100 Sangat baik

70 – 84 Baik

55 – 69 Cukup baik

< 55 Perlu bimbingan

Lampiran 2. Modul Ajar Kelas Kontrol

MODUL AJAR IPAS

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR

1. Nama Guru :
2. Nama Sekolah :
3. Tahun Ajaran :
4. Jenjang Sekolah : SEKOLAH DASAR
5. Kelas : IV (Empat)
6. Alokasi Waktu : 3 JP

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Fase B
- Elemen: Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)
- Tujuan Pembelajaran:
Peserta didik mengidentifikasi siklus hidup dari beberapa hewan dan mampu membuat simulasi tentang siklus hidup makhluk hidup.
- Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran:
 1. Peserta didik mampu mengidentifikasi siklus hidup dari beberapa hewan dengan tepat.
 2. Peserta didik mampu membuat karya berupa poster atau gambar bercerita atau maket atau tulisan tentang siklus hidup dari beberapa hewan dengan benar.
- Konsep Utama: *Daur hidup dari beberapa hewan.*

KOMPETENSI AWAL

- 1) Peserta didik telah mengetahui ciri-ciri makhluk hidup diantaranya adalah tumbuh dan berkembang serta berkembang biak.

PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan bertaqwa
- Mandiri
- Berkebhinekaan global

SARANA DAN PRASARANA

- Laptop
- Alat tulis
- Lembar kerja peserta didik

TARGET PESERTA DIDIK

30 Peserta didik

MODEL PEMBELAJARAN:

Konvensional (Pembelajaran Langsung)

METODE PEMBELAJARAN:

Ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan.

KOMPONEN INTI

Informasi penting mengenai siklus hidup dari beberapa hewan.

PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami daur hidup beberapa hewan di lingkungan sekitar.

PERTANYAAN PEMANTIK

1. Hewan apa yang dapat kalian jumpai di sebuah taman bunga?
2. Bagaimana daur hidupnya?

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN**Kegiatan Awal**

1. Mengucapkan salam
 2. Guru mengecek kehadiran siswa
- Menyampaikan tujuan pembelajaran***
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
 4. Agar semangat melaksanakan pembelajaran, guru tepuk semangat bersama semua siswa

Kegiatan Inti

1. Dengan disiplin siswa mengerjakan soal pre-test.
- Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan***
2. Menjelaskan materi tentang daur hidup hewan.
 3. Menjelaskan beberapa siklus hidup hewan yang ada di lingkungan sekitar.
- Membimbing pelatihan***
4. Guru bertanya pada siswa mengenai contoh dari siklus hidup hewan lainnya dan dijawab oleh siswa.
 5. Guru memberikan soal di papan tulis
- Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik***
6. Dengan disiplin siswa mengerjakan soal
 7. Jawaban dikoreksi secara bersama-sama
 8. Guru memberikan evaluasi dan memberikan kesempatan kepada siswa yang belum faham.
 9. Dengan disiplin siswa mengerjakan post-test

Kegiatan Akhir

1. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran hari ini.
 - Bagaimana perasaanmu setelah mempelajari materi hari ini? Silahkan tunjukkan ekspresimu!
2. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.
3. Guru menutup pembelajaran dengan doa bersama.

REFLEKSI PENDIDIK

- ✚ Bagaimana proses pembelajaran tentang daur hidup hewan hari ini?
- ✚ Apakah yang perlu diperbaiki pada pembelajaran pada hari ini?

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik (terlampir)
2. Soal-soal (terlampir)

PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik yang masih membutuhkan pemahaman lebih dalam menguasai materi sebelumnya sesuai waktu yang telah ditentukan, diberikan pemahaman ulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ilmi, Ananda Elok Wardatul. Bahan Ajar Pokok Bahasan Daur Hidup Hewan Untuk Kelas IV SD. Surabaya: JP Books.
- Irene M.J.A, dkk. 2022. ESPS IPAS - Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial 4 Volume 2, Erlangga, Jakarta.

BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

Daur Hidup Hewan

Perubahan bentuk hewan dari telur yang menetas sampai menjadi bentuk hewan dewasa disebut Metamorfosis. Metamorfosis seperti yang dialami belalang disebut metamorfosis tidak sempurna. Sedangkan metamorfosis yang dialami oleh kupu-kupu disebut metamorfosis sempurna.

Daur Hidup Kupu-Kupu

Dari urutan tahap-tahap perkembangan hewan, ternyata ada perubahan-perubahan bentuk hewan. Misalnya, perkembangan pada hewan kupu-kupu. Kupu-kupu bertelur di daun-daun. Dari telur, menetas keluarlah ulat, yang bentuknya jelas sangat berbeda dari induknya. Begitu juga cara hidupnya. Kupu-kupu memakan cairan manis dari bunga-bunga, sedangkan ulat memakan daun-daunan dan buah-buahan. Dalam beberapa waktu ulat berubah bentuk menjadi kepompong atau disebut juga dengan pupa. Dan pada saat menjadi kepompong, ia tidak makan. Saat itu kepompong mengalami beberapa perubahan pada bentuk dan alat-alat tubuhnya. Setelah tahap kepompong ini berakhir, terbentuklah kupu-kupu. Beberapa saat kemudian, kupu-kupu tersebut sudah bisa terbang.

Daur Hidup Belalang

Perubahan bentuk terjadi juga pada binatang-binatang lain, seperti pada belalang. Tahap perubahan bentuk pada belalang hanya meliputi telur, belalang muda dan belalang dewasa. Belalang muda tidak jauh beda dengan belalang dewasa, hanya ukuranya lebih kecil dibanding kecoa dewasa, dan belalang dewasa bersayap.

Daur Hidup Nyamuk

Daur hidup nyamuk di mulai dari telur. Telur tersebut berada di permukaan air. Setelah menetas menjadi jentik-jentik (tempayak). Jentik-jentik hidup di dalam air. Kemudian jentik-jentik tumbuh dan berubah menjadi pupa. Selanjutnya pupa berubah menjadi nyamuk muda. Nyamuk terbang di udara. Nyamuk dewasa bertelur lagi di dalam air. Ada jenis nyamuk yang bertelur di air kotor dan ada pula nyamuk yang bertelur di air jernih. Nyamuk yang bertelur di air kotor adalah nyamuk malaria. Jenis nyamuk ini merupakan penyebab penyakit malaria. Salah satu ciri nyamuk ini menggigit manusia di malam hari. Sedangkan nyamuk yang bertelur di air yang jernih adalah nyamuk *Aedes aegypti*. Jenis nyamuk ini penyebab penyakit demam berdarah. Nyamuk ini berwarna hitam putih; biasanya suka menggigit manusia di waktu pagi atau siang hari. Kedua nyamuk itu merupakan penyebab penyakit yang menular dan berbahaya. Maka perlu diberantas. Ada beberapa cara untuk memberantas nyamuk-nyamuk tersebut: 1) Menguras bak mandi minimal sekali dalam seminggu, 2) Menimbun benda-benda yang tidak terpakai dengan tanah. 3) Mencegah air yang tergenang, misalnya mangkok plastik dan kaleng-kaleng bekas yang berisi air 4) Mengganti air minum binatang piaraan setiap hari. 5) Menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal. Diadakan penyemprotan di sekitar lingkungan tempat tinggal. 6) Memberikan serbuk abate di tempat-tempat penampungan air, seperti di bak mandi dan tong penampungan air.

Daur Hidup Katak

Katak merupakan hewan amfibi, yaitu hewan yang hidup di air dan di darat. Sepanjang hidupnya katak hidup di dua alam. Katak tidak dapat bertahan hidup di air saja atau di darat saja. Dalam perkembangbiakannya, katak bertelur di air. Telurnya ada yang terkumpul seperti ongkongan, ada yang bergandeng-gandengan dengan zat seperti lendir, sehingga berbentuk seperti benang-benang. Telur katak yang telah dibuahi menetas menjadi berudu atau kecebong. Bentuk kecebong seperti ikan. Kecebong ini hidup dan tumbuh di air. Kecebong bernafas dengan insang. Setelah beberapa lama hidup di dalam air, pada tubuh kecebong ini tumbuh sepasang kaki belakang dan kemudian disusul sepasang kaki depan. Tahap berikutnya, kecebong berubah menjadi katak berekor. Makin lama, ekor katak lenyap dan katak berkembang menjadi katak muda; katak muda kemudian

berkembang menjadi katak dewasa. Katak dewasa bernafas dengan paru-paru dan kulit. Katak dewasa hidup di darat dan di air

SOAL TES (KUIS)

Tahapan Daur Hidup Kupu-Kupu

Anak-anak pernah melihat kupu-kupu secara langsung? Banyak yang suka kupu-kupu karena warna dan bentuknya yang cantik. Namun, tahukah anak-anak? Sebelum menjadi kupu-kupu, ia melalui proses daur hidup atau metamorfosis, loh. Ada empat tahapan daur hidup kupu-kupu, mulai dari telur, ulat/larva, kepompong, dan terakhir menjadi kupu-kupu. Yuk, cari tahu tahapan-tahapan daur hidup kupu-kupu satu per satu!

1. Berdasarkan bacaan di atas, apa proses daur hidup itu ?
 - a. Metamorfosis sempurna
 - b. Proses hidup
 - c. Daur ulang
 - d. Tahap-tahap perkembangan hidup
2. Berdasarkan pengertian tersebut, apa saja tahapan daur hidup kupu-kupu?
 - a. Ulat , kupu kupu, kepompong, telur
 - b. Telor, ulat, kepompong, kupu-kupu
 - c. Kupu-kupu, kepompong, ulat telur
 - d. Telor, kupu-kupu, ulat, kepompong

Tahap Pertama: Telur

Tahap pertama adalah telur. Biasanya, telur kupu-kupu ini diletakkan di bawah daun. Telur bisa menempel di daun berkat zat mirip lem yang berasal dari kupu-kupu. Telur kupu-kupu bisa bertahan di udara panas dan dingin karena kulitnya cukup keras. Telur ini biasanya membutuhkan waktu beberapa hari untuk menetas.

Tahap Kedua: Ulat

Berikutnya adalah tahap ulat atau larva. Setelah menetas, telur kupu-kupu menjadi ulat. Pada tahap ini, ulat mengumpulkan energi untuk persiapan daur hidup tahap selanjutnya. Caranya adalah dengan banyak makan. Bahkan, ulat bisa makan amat banyak sampai tubuhnya tumbuh hingga 100 kali lipat dalam waktu beberapa minggu.

3. Berdasarkan bacaan di atas, mengapa telur bisa menempel di daun?
 - a. Karena di daun ada zat mirip lem yang berasal dari kupu-kupu
 - b. Karena ada zat mirip lem yang berasal dari kupu-kupu
 - c. Karena kulitnya cukup keras
 - d. Karena ada zat anti lem yang berasal dari kupu-kupu
4. Berdasarkan bacaan di atas, apa yang ulat harus lakukan agar bertahan hidup?
 - a. Puasa
 - b. Minum
 - c. Makan
 - d. Bergerak

5. Berdasarkan bacaan di atas, apa yang harus dipersiapkan manusia agar bisa membantu ulat bertahan hidup?
 - a. Membunuh
 - b. Memberikan semprotan pestisida
 - c. Menyediakan tempat tinggal
 - d. Memberikan makanan yang banyak

Tahap Ketiga: Kepompong

Setelah persiapan energi atau makanan sudah terpenuhi, ulat akan berhenti makan dan bersiap berubah menjadi kepompong. Biasanya, ulat akan berubah menjadi kepompong di lokasi yang tersembunyi, misalnya di bawah daun atau di bawah cabang kecil. Tekstur kepompong yang keras akan melindungi ulat yang sedang bermetamorfosis. Selama tahap ini, sel-sel tubuh ulat akan berproses dan berubah menjadi bentuk baru. Sehingga terbentuklah tubuh, sayap, kaki, dan organ tubuh lainnya.

Tahap Keempat: Kupu-Kupu

Setelah pembentukan anggota tubuh dalam kepompong sudah selesai, kupu-kupu pun akan keluar dari kepompong. Kupu-kupu akan mengeluarkan hormon yang bisa melembutkan kepompong, sehingga memudahkannya untuk keluar.

6. Berdasarkan bacaan di atas, bagaimana kesimpulan dari daur hidup kupu-kupu?
 - a. Daur hidup kupu-kupu mengalami perubahan bentuk yang jauh berbeda dalam tiap tahapnya
 - b. Kupu-kupu adalah hewan yang bertelur
 - c. Kupu-kupu adalah hewan yang banyak makan
 - d. Daur hidup kupu-kupu dimulai dari kepompong
7. Mengapa kupu-kupu keluar dari kepompong?
 - a. Karena kupu-kupu mengeluarkan hormon yang melembutkan kepompong, sehingga memudahkannya untuk keluar
 - b. Karena sudah saatnya menjadi kupu-kupu
 - c. Karena kupu-kupu mengeluarkan hormon
 - d. Karena kepompong itu lembut

Lampiran 3. Lembar Observasi Keaktifan Belajar

Keaktifan Belajar			Keterangan	Skor			
Indikator	No	Aktifitas Belajar		4	3	2	1
<i>Visual</i>	1	Membaca buku ajar	Pandangan mata siswa (minimal 5 detik) yang tertuju kepada buku ajar				
	2	Memerhatikan guru yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap guru yang berbicara				
	3	Memerhatikan teman yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam satu kelompoknya atau presentasi				
	4	Menonton video pembelajaran	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap video pembelajaran				
	5	Membaca Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	Pandangan mata siswa (minimal 5 detik) yang tertuju kepada LKPD				
	6	Mengamati spesimen	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap spesimen				
<i>Oral</i>	7	Merespon pertanyaan guru secara singkat	Respon siswa secara singkat terhadap pertanyaan guru				
	8	Bertanya	Pertanyaan siswa kepada guru atau kepada sesama siswa. Pertanyaan kepada sesama siswa adalah pada kegiatan presentasi				
	9	Menjawab pertanyaan	Jawaban siswa atas pertanyaan guru atau sesama siswa. Pertanyaan dari sesama siswa adalah pada kegiatan presentasi				
	10	Menjelaskan hasil pengamatan	Kegiatan siswa menjelaskan hasil pengamatan dalam presentasi.				
	11	Melakukan diskusi	Kegiatan diskusi yang dilakukan siswa				
	12	Menjelaskan kesimpulan	Kesimpulan yang diutarakan siswa				
<i>Listening</i>	13	Mendengarkan guru yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap guru yang berbicara				
	14	Mendengarkan teman yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam satu kelompoknya atau presentasi				

<i>Writing</i>	15	Menulis	Kegiatan siswa menulis/mencatat				
<i>Drawing</i>	16	Menggambar	Kegiatan siswa menggambar				
<i>Motorik</i>	17	Meraba, mengotak-atik spesimen	Kegiatan siswa meraba, menyentuh, mengotak-ngatik spesimen				
<i>Mental</i>	18	Kemauan bertanya	Acungan tangan siswa untuk bertanya				
	19	Kemauan menjawab pertanyaan guru	Acungan tangan siswa untuk menjawab pertanyaan.				
	20	Kemauan memerhatikan guru yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap guru yang berbicara				
	21	Kemauan memerhatikan teman yang sedang berbicara	Pandangan mata siswa (minimal 1 menit) terhadap siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam satu kelompoknya atau presentasi				
	22	Kemauan melakukan diskusi	Kegiatan diskusi yang dilakukan siswa				
	23	Kemauan siswa melakukan presentasi	Acungan tangan siswa untuk melakukan presentasi				
	24	Kemauan menjelaskan kesimpulan	Acungan tangan siswa untuk menjelaskan kesimpulan				
<i>Emotional</i>	25	Antusias selama pembelajaran	Dijelaskan dalam modul ajar				

Keterangan Skor :

- 4 = Sangat Baik
- 3 = Baik
- 2 = Cukup Baik
- 1 = Kurang Baik

Lampiran 4. Hasil Wawancara (Observasi Awal)

Pertanyaan:

1. Model apa yang biasanya ibu gunakan dalam melaksanakan pembelajaran IPAS? Dan apakah sebelumnya ibu sudah pernah menggunakan model pembelajaran *project based learning*?
2. Bagaimana respon siswa setelah ibu menerapkan model pembelajaran yang biasa ibu gunakan tersebut?
3. Bagaimana suasana pembelajaran di kelas setelah ibu menerapkan model pembelajaran tersebut?
4. Bagaimana keaktifan belajar siswa di kelas ini bu pada saat pembelajaran IPAS? apakah sudah baik atau masih banyak siswa yang pasif dalam pembelajaran di kelas?

Jawaban Guru:

1. Saya biasanya menggunakan *problem based learning* dan *discovery learning*, belum pernah menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dalam menyampaikan materi IPAS di kelas.
2. Masih ada sebagian siswa tidak mau mengemukakan pendapatnya dan tidak mau bertanya padahal belum memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.
3. Masih ada sebagian siswa belum mengerjakan tugas dengan baik yang diberikan oleh guru.
4. Mengenai keaktifan belajar di kelas IV SD sebagian siswa sudah aktif dalam pembelajaran, namun sebagiannya lagi masih pasif dalam pembelajaran IPAS dikarenakan siswa masih beranggapan materi IPAS sulit untuk dipelajari.

Guru Kelas

(.....)

Lampiran 5. Lembar Validitas

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
I	Format				
	1. Pengaturan ruang tata letak				✓
	2. Jenis dan ukuran harus sesuai				✓
	3. Kesesuaian ukuran fisik lembar instrumen				✓
II	Validitas Isi				
	1. Kesesuaian dengan standar ^{CP} kompetensi			✓	✗
	2. Kesesuaian dengan rumusan indikator				✓
	3. Kebenaran isi/materi				✓
III	Bahasa Tes				
	1. Penggunaan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia			✓	
	2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa			✓	
	3. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓

Komentar dan Saran

sudah layak digunakan

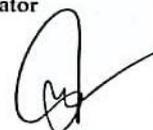
Kesimpulan

Berdasarkan penilaian di atas, lembar indikator dinyatakan:

- a. Layak digunakan tanpa revisi
 b. Layak digunakan dengan revisi
 c. Tidak layak digunakan

Medan, 11 Februari 2025

Validator



Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Lampiran 6. Skor Uji Validitas

Adapun perhitungan hasil persentase kelayakan lembar observasi keaktifan belajar siswa yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \% \\ &= \frac{33}{36} \times 100 \% \\ &= 91,66 \% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan persentase kelayakan di atas, dapat disimpulkan bahwa lembar observasi keaktifan belajar siswa memperoleh nilai 91,66% dan dinyatakan bahwa lembar observasi dalam penelitian ini dikategorikan sangat layak. Hasil validitas ahli lembar observasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Hasil Uji Validitas Ahli

Validator	Total Skor	Persentase	Kriteria	Keterangan
Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.	33	91,66 %	Sangat Layak	Layak Digunakan Tanpa Revisi

Lampiran 7. Data Kelas Kontrol

Pretest Kelas Kontrol

Responden	no. Item pernyataan																									Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
akbar naufal	3	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	4	4	4	4	3	2	2	3	4	3	2	3	3	3	66
andira noverianti	4	3	3	4	1	4	4	2	2	3	2	4	4	4	4	2	2	1	3	4	1	1	3	2	4	71
atiyyah fahriyah	3	3	4	3	2	2	3	3	4	2	1	2	3	3	4	3	1	3	4	3	1	1	3	1	2	64
ayu atmawati	3	3	4	2	3	2	4	2	3	3	4	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	68
benny suwanda	4	4	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	1	3	1	3	3	2	2	4	1	3	4	3	3	69
david alvino	4	3	3	3	1	4	4	3	2	3	4	3	2	4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	1	74
deliana syafitri	2	4	2	2	2	2	4	3	4	2	3	4	4	3	2	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	71
earlita arsyfa	1	4	2	4	3	2	3	3	2	3	1	4	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	64
fathir firmansyah	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	2	4	1	2	2	2	3	3	4	4	1	3	3	2	68
gadis ayundu	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	1	2	4	4	3	4	1	3	3	74
gusti triwansyah	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	4	4	2	3	4	2	2	4	4	3	1	2	2	4	72
hanifah azka	4	4	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	2	2	2	3	3	2	2	4	2	3	4	3	3	71
indika diansyah	4	3	3	4	2	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	2	2	2	3	4	3	2	3	2	4	77
kanaya salsabila	2	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	3	2	1	2	2	73
kania azzahra	3	4	2	2	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	4	2	3	2	2	69
kinanti harahap	2	3	3	2	3	3	2	4	2	3	3	4	4	1	4	2	2	1	2	4	3	3	1	3	2	66
lutfi syahriza	2	4	2	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	2	81
m. Aqio	3	3	4	4	1	4	2	4	3	4	2	4	4	4	4	3	3	1	4	4	4	2	2	4	3	80
m. Indra	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	4	3	2	3	3	3	66
nabila putri	2	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	2	3	2	2	4	3	2	2	4	4	78
naflah syakira	2	3	2	3	1	4	3	4	3	2	2	4	4	3	4	2	2	3	3	4	4	3	2	3	3	73
nurjannah arifi	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	4	2	2	2	2	3	3	4	4	2	3	3	2	71
raditya ananda	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	4	4	3	4	1	3	3	76
revina felisha	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	4	4	2	3	4	2	2	4	4	3	3	2	2	4	74
septia anindya	4	4	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	2	2	2	2	3	2	2	4	1	3	4	3	3	69
silfani jasmin	4	3	3	4	1	4	4	1	2	3	2	4	4	4	4	2	2	2	3	4	2	2	3	2	4	73
yumina afirah	3	3	4	3	2	2	3	3	4	2	3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	1	2	3	1	2	68
adwah habibi	3	3	4	2	3	2	4	2	3	3	4	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	68
nafisa ayumi	4	4	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	1	3	1	3	3	1	2	4	1	3	4	3	3	68
hadi khairy	4	3	3	4	1	4	4	1	2	3	2	4	4	4	4	1	2	2	2	4	2	1	3	2	4	70

Posttest Kelas Kontrol

Responden	no. Item pernyataan																									Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
akbar naufal	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	4	4	4	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	72
andira noverianti	4	3	3	4	2	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	4	2	3	3	2	4	80
atiyyah fahriyah	3	3	4	3	2	2	3	3	4	2	2	2	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	72
ayu atmawati	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	78
benny suwanda	4	4	3	3	3	2	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	79
david alvino	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	79
deliana syafitri	3	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	80
earlita arsyfa	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	75
fathir firmansyah	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	2	76
gadis ayundu	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	80
gusti triwansyah	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	2	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	3	3	4	80
hanifah azka	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	81
indika diansyah	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	2	3	2	3	4	4	4	3	2	4	83
kanaya salsabila	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	2	80
kania azzahra	3	4	3	3	3	2	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	77
kinanti harahap	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	2	2	3	2	4	3	3	3	3	2	74
lutfi syahriza	2	4	2	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	3	82
m. Aqio	3	3	4	4	2	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	86
m. Indra	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	4	3	2	3	3	3	71
nabila putri	3	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	2	2	3	3	4	3	3	2	4	4	81
naflah syakira	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	2	3	3	79
nurjannah arifi	3	4	3	2	3	2	4	3	3	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	4	4	2	3	2	2	70
raditya ananda	2	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	4	2	4	2	2	2	2	4	3	3	2	3	3	71
revina felisha	2	4	2	4	3	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	2	81
septia anindya	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	72
silfani jasmin	4	3	3	4	2	4	4	2	2	3	2	4	4	4	4	2	3	2	3	4	2	2	3	2	4	76
yumina afirah	3	3	4	3	2	2	3	3	4	2	3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	3	2	2	71
adwah habibi	3	3	4	2	3	2	4	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	74
nafisa ayumi	4	4	2	3	3	2	4	3	4	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4	3	3	74
hadi khairy	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	78

Lampiran 8. Data Kelas Eksperimen
Pretest Kelas Eksperimen

Responden	Aktivitas Belajar Siswa																									Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
alika zahira	3	3	4	3	2	2	3	3	4	2	1	2	3	3	4	3	1	3	4	3	1	1	3	1	2	64
aqila zilva	3	3	4	2	3	2	4	2	3	3	4	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	68
arsyabil luthfi	4	4	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	1	3	1	3	3	2	2	4	1	3	4	3	3	69
asrul sani	4	3	3	3	1	4	4	3	2	3	4	3	2	4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	1	74
bilqis humairah	2	4	2	2	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	73
fahnesa susi	1	4	2	4	3	2	3	3	2	3	1	4	4	2	2	3	3	4	2	3	2	2	2	3	2	66
farid attala	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	2	4	1	2	2	2	3	3	4	4	1	3	3	2	68
fatan fatahila	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	1	2	4	4	3	4	1	3	3	74
fatin sahira	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	2	4	4	2	3	4	2	2	4	4	3	1	2	2	4	72
habib al taslim	4	4	2	2	3	2	4	3	4	2	4	2	2	2	2	3	3	2	2	4	2	3	4	3	3	71
hamizan surya	4	3	3	4	2	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	2	2	2	3	4	3	2	3	2	4	77
kamelia khuzama	2	3	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2	3	2	4	1	3	2	2	3	67
kayla anggraini	3	2	4	4	1	4	2	4	3	3	2	4	4	3	4	3	2	2	3	4	3	2	3	1	3	73
kayla sandra	2	2	2	2	1	4	2	4	2	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	1	2	1	4	64
kaysa demawan	2	4	3	4	2	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	2	3	2	4	3	2	3	4	2	4	78
kevin ervino	3	3	1	3	4	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	2	1	2	3	4	3	2	2	4	4	75
khanisa aqila	2	4	1	3	3	1	3	4	4	3	3	2	3	2	4	4	2	2	4	2	3	4	3	2	4	72
m. Aqsa	2	3	2	4	2	3	4	2	3	4	3	4	4	3	3	2	2	2	4	4	3	3	2	4	3	75
m. Sulton aulia	2	3	2	3	2	3	3	4	3	2	2	3	4	3	4	2	2	2	3	4	4	1	2	2	2	67
muhammad arjuna	2	3	4	4	3	3	3	3	1	3	2	4	4	3	4	3	2	1	1	3	4	2	3	3	3	71
muhammad ilham	2	2	2	3	1	4	3	4	2	1	1	3	3	1	4	4	1	2	2	4	3	2	2	4	4	64
ayla nuri	2	3	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2	3	2	4	1	3	2	2	3	67
putri didi	3	2	4	4	1	4	2	4	3	3	1	4	4	3	4	1	2	1	3	4	3	2	3	1	3	69
qaila zahra	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	4	1	1	1	3	4	3	2	2	4	4	75
raja dirgantara	2	4	2	3	3	1	3	4	4	3	3	2	3	2	4	4	2	2	4	3	3	4	3	2	4	74
ririn syahfina	2	3	2	4	2	3	4	2	3	4	1	4	4	3	3	2	2	1	4	4	3	3	2	4	3	72
salsabila sivana	1	3	2	3	2	3	3	4	3	2	1	3	4	3	4	1	2	2	3	4	4	1	2	2	2	64
syakila hawra	3	4	2	3	2	3	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	1	2	4	4	3	2	2	4	3	74
zahra syakila kusuma	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	1	3	3	4	3	2	3	4	2	76
zahra syakila pios	2	3	2	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4	4	4	2	2	2	3	4	3	1	3	4	4	78

Posttest Kelas Eksperimen

Responden	no. Item pernyataan																									Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
alika zahira	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	89
aqila zilva	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	90
arsyabil luthfi	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	84
asrul sani	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	90
bilqis humairah	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	87
fahnesa susi	3	3	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	87
farid attala	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	89
fatan fatahila	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	90
fatin sahira	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	92
habib al taslim	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	88
hamizan surya	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	92
kamelia khuzama	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	87
kayla anggraini	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	87
kayla sandra	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	89
kaysa dermawan	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	92
kevin ervino	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	90
khanisa aqila	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	4	3	3	4	85
m. Aqsa	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	4	85
m. Sulton aulia	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	85
muhammad arjuna	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	85
muhammad ilham	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	88
nayla mumi	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	86
putri didi	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	3	2	4	4	3	2	3	4	3	84
qaila zahra	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	88
raja dirgantara	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	4	3	4	4	92
ririn syahfina	4	3	3	3	4	3	4	4	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	88
salsabila sivana	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	88
syakila hawra	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	83
zahra syakila kusuma	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	93
zahra syakila pios	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	93

Lampiran 9. Hasil Pengolahan Data Seluruh Kelas

Explore

Notes		
Output Created		19-FEB-2025 04:09:33
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	120
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=HASIL BY KELAS /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Resources	Processor Time	00:00:04,91
	Elapsed Time	00:00:03,20

KELAS

Case Processing Summary

KELAS		Cases			
		N	Valid Percent	Missing N	Percent
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	PRETEST EKSPERIMEN	30	100,0%	0	0,0%
	POSTTEST EKSPERIMEN	30	100,0%	0	0,0%
	PRETEST KONTROL	30	100,0%	0	0,0%
	POSTTEST KONTROL	30	100,0%	0	0,0%

Case Processing Summary

KELAS		Cases Total	
		N	Percent
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	PRETEST EKSPERIMEN	30	100,0%
	POSTTEST EKSPERIMEN	30	100,0%
	PRETEST KONTROL	30	100,0%
	POSTTEST KONTROL	30	100,0%

Descriptives

KELAS		Statistic	Std. Error	
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	PRETEST EKSPERIMEN	Mean	71,0333	,79435
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	69,4087	
		Upper Bound	72,6580	
		5% Trimmed Mean	71,0370	
	Median	72,0000		
	Variance	18,930		
	Std. Deviation	4,35085		
	Minimum	64,00		
	Maximum	78,00		
	Range	14,00		
	Interquartile Range	7,25		
	Skewness	-,210	,427	
	Kurtosis	-1,076	,833	

POSTTEST EKSPERIMEN	Mean		88,2000	,51729
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	87,1420	
		Upper Bound	89,2580	
	5% Trimmed Mean		88,2037	
	Median		88,0000	
	Variance		8,028	
	Std. Deviation		2,83330	
	Minimum		83,00	
	Maximum		93,00	
	Range		10,00	
	Interquartile Range		4,25	
	Skewness		,046	,427
	Kurtosis		-,873	,833
	PRETEST KONTROL	Mean		71,0667
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	69,4231	
		Upper Bound	72,7103	
5% Trimmed Mean			70,9259	
Median			71,0000	
Variance			19,375	
Std. Deviation			4,40167	
Minimum			64,00	
Maximum			81,00	
Range			17,00	
Interquartile Range			6,00	
Skewness			,514	,427
Kurtosis			-,176	,833
POSTTEST KONTROL		Mean		77,0667
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75,4948	
		Upper Bound	78,6385	
	5% Trimmed Mean		77,0000	
	Median		78,0000	
Variance		17,720		

Std. Deviation	4,20946	
Minimum	70,00	
Maximum	86,00	
Range	16,00	
Interquartile Range	6,50	
Skewness	-,068	,427
Kurtosis	-,885	,833

Tests of Normality

KELAS	Statistic	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk
		df	Sig.	Statistic	
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	PRETEST EKSPERIMEN	,121	30	,200*	,941
	POSTTEST EKSPERIMEN	,110	30	,200*	,957
	PRETEST KONTROL	,114	30	,200*	,962
	POSTTEST KONTROL	,144	30	,116	,948

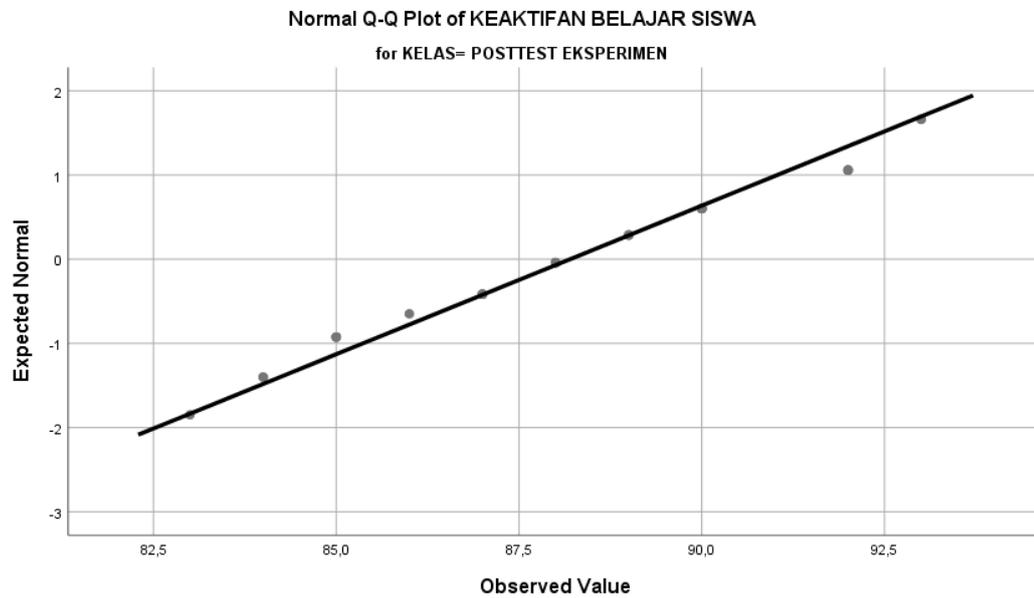
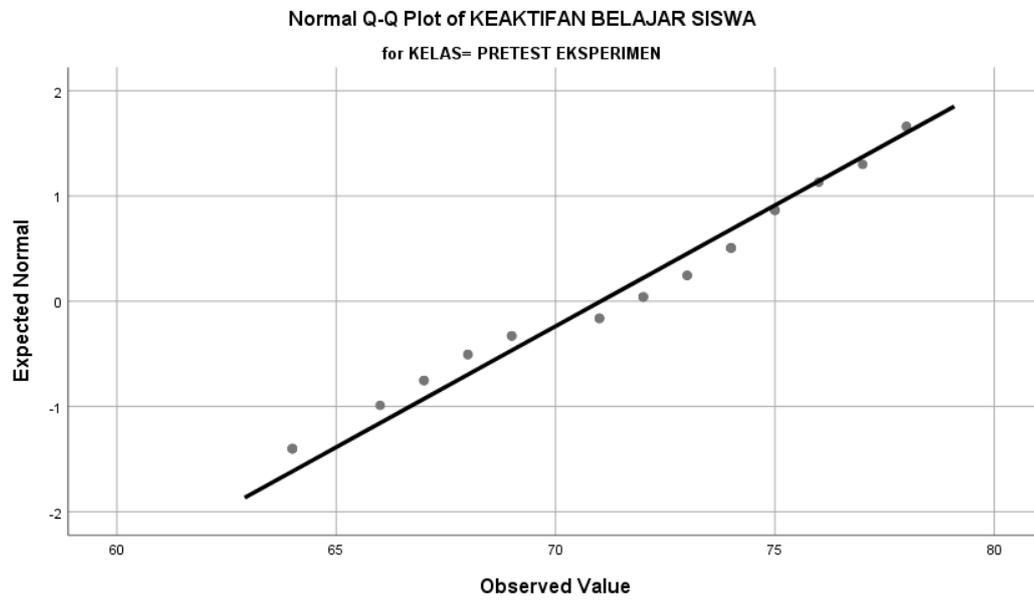
Tests of Normality

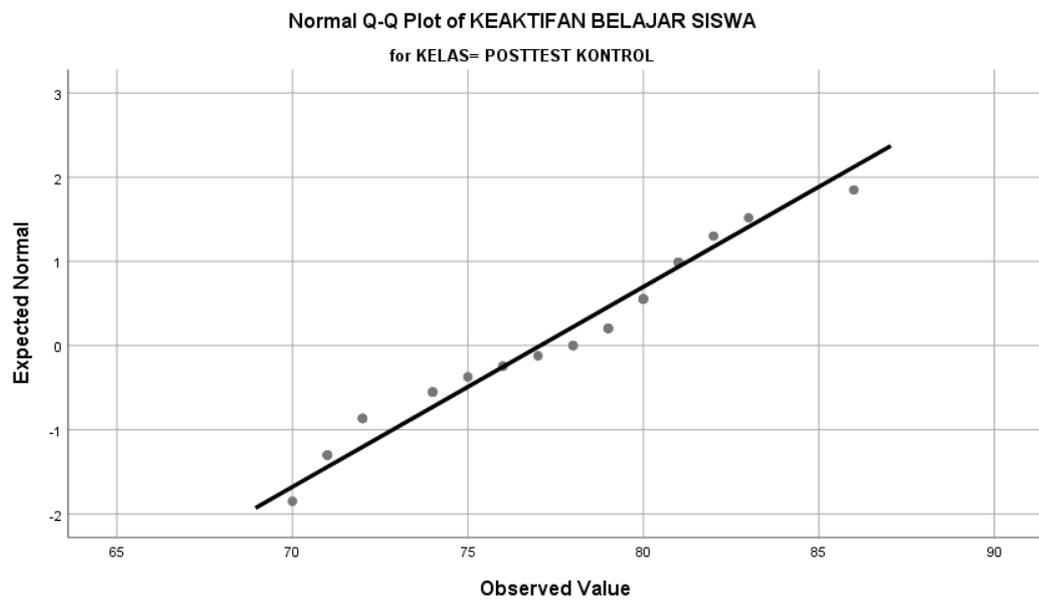
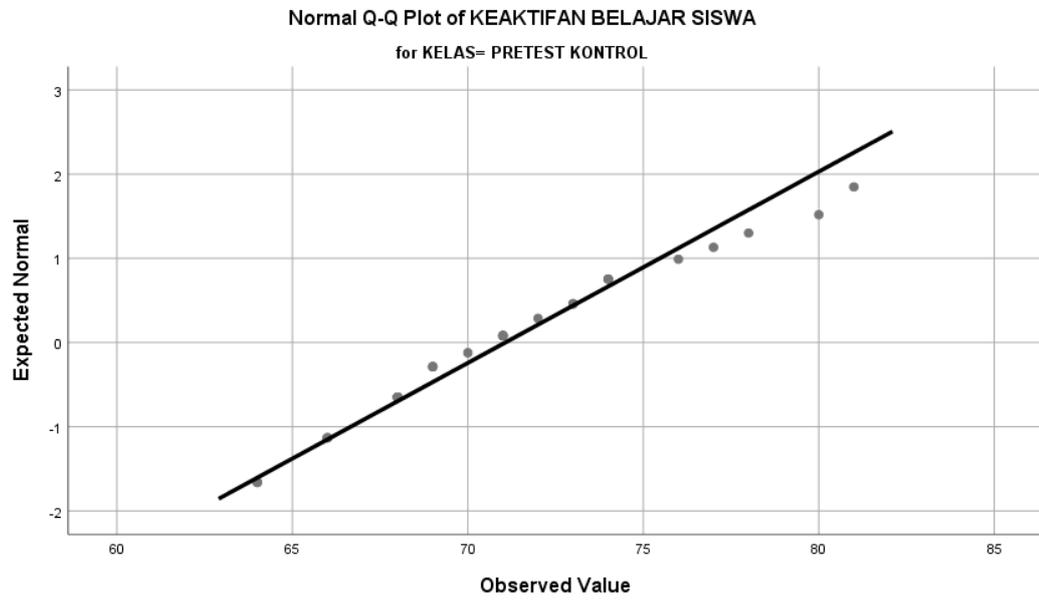
KELAS	df	Shapiro-Wilk ^a	
		Sig.	
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	PRETEST EKSPERIMEN	30	,096
	POSTTEST EKSPERIMEN	30	,264
	PRETEST KONTROL	30	,341
	POSTTEST KONTROL	30	,151

*. This is a lower bound of the true significance.

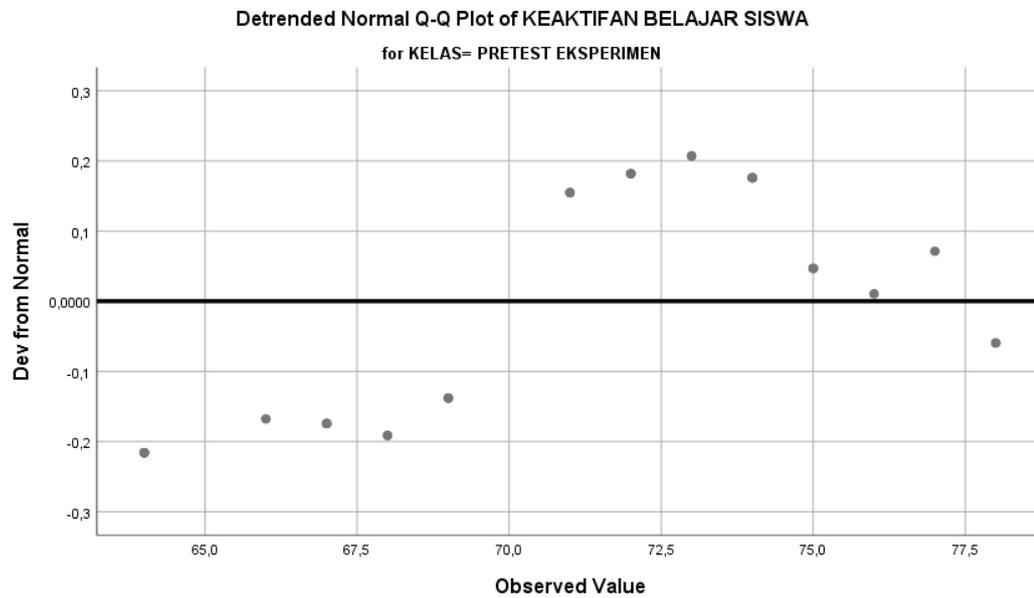
a. Lilliefors Significance Correction

Normal Q-Q Plots





Detrended Normal Q-Q Plots

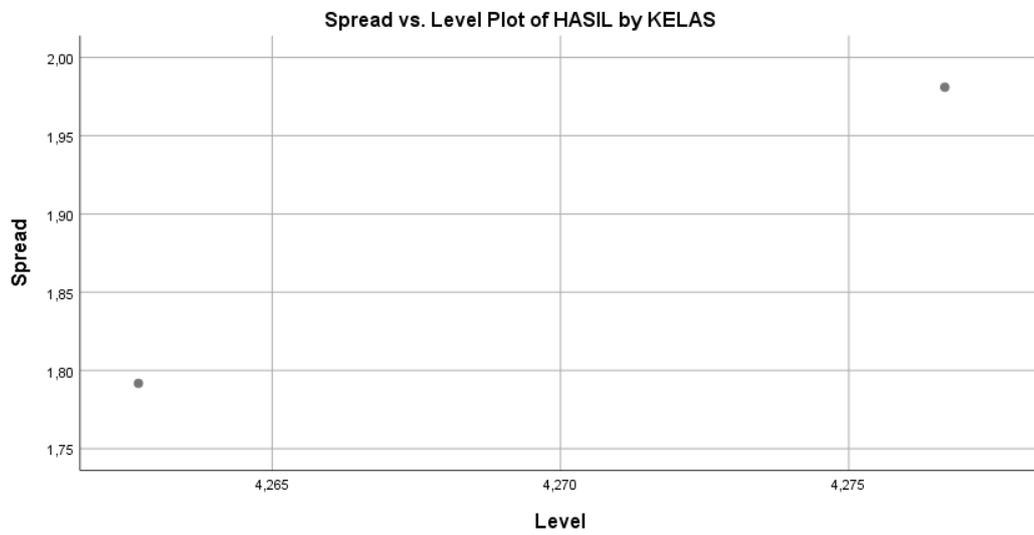
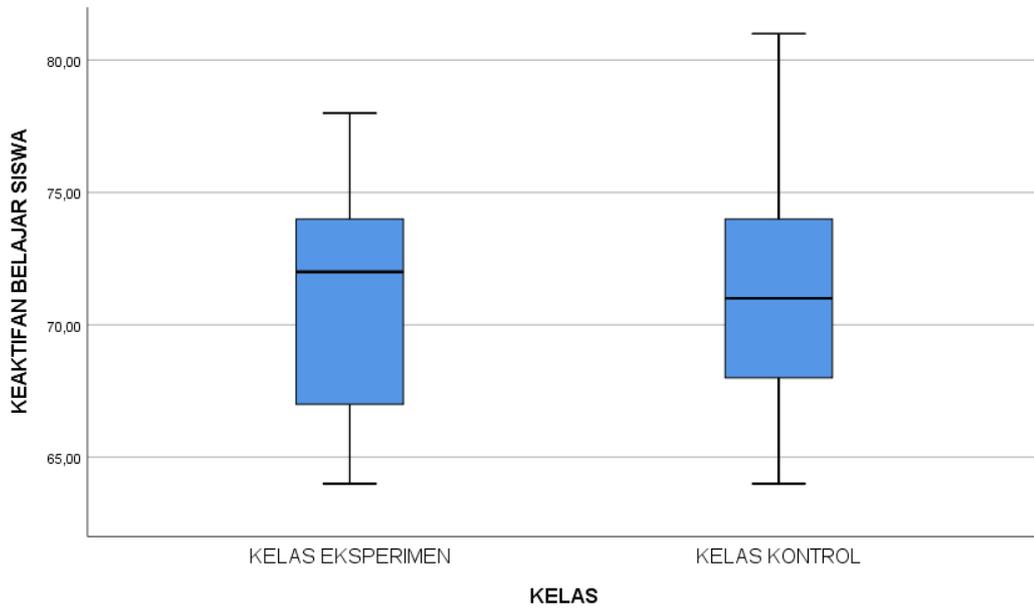


Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	Based on Mean	,122	1	58
	Based on Median	,063	1	58
	Based on Median and with adjusted df	,063	1	57,834
	Based on trimmed mean	,131	1	58

Test of Homogeneity of Variance

		Sig.
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	Based on Mean	,728
	Based on Median	,802
	Based on Median and with adjusted df	,802
	Based on trimmed mean	,719



* Plot of LN of Spread vs LN of Level
 Slope = 13,531 Power for transformation = -12,531

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
KEAKTIFAN BELAJAR	Equal variances assumed	7,338	,009	12,018
SISWA	Equal variances not assumed			12,018

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
KEAKTIFAN BELAJAR	Equal variances assumed	58	,000	11,13333
SISWA	Equal variances not assumed	50,802	,000	11,13333

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	Equal variances assumed	,92641	9,27892
	Equal variances not assumed	,92641	9,27331

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference Upper	
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA	Equal variances assumed		12,98775
	Equal variances not assumed		12,99336

Lampiran 10. Dokumentasi

Observasi Awal



Penelitian







Lampiran 11. Lembar Pengesahan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Anggia
 NPM : 2102090129
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal.

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 12. SK Telah Melakukan Seminar Proposal



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama : Anggia
NPM : 2102090129
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Jum'at, Tanggal 20 Bulan Desember Tahun 2024.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 23 Januari 2025

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Lampiran 13. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama : Anggia
 NPM : 2102090129
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai

Pada hari Jum'at, Tanggal 20 Bulan Desember Tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, 23 Januari 2025

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Chairunnisa Amelia, M.Pd.

Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi

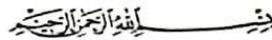
Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 14. Surat Pernyataan Plagiat



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umstu.ac.id> E-mail: fkip@umstu.ac.id

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Anggia
NPM : 2102090129
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

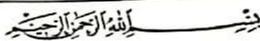
Medan, 23 Januari 2025
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

Anggia

Lampiran 15. Berita Acara Bimbingan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umstu.ac.id> E-mail: fkip@umstu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Anggia
 NPM : 2102090129
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS SD Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
21/10-2024	ACC Judul proposal	af
13/11-2024	Perbaiki Bab I & Kutipan	af
15/11-2024	Perbaiki Isi Bab II Materi	af
20/11-2024	Perbaiki Bab III, Instrumen	af
03/12-2024	Perbaiki tata tulisan	f
09/12-2024	ACC	af

Diketahui oleh:
 Ketua Prodi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Medan, 04 Desember 2024

Dosen Pembimbing

Irdah Prahwi, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 16. Format K1



FORM K 1

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : ANGGIA

N P M : 2102090129

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Kumulatif : 120

IPK = 3,86

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Model <i>Project Based Learning (PjBl)</i> Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai	25/10/2024 
	Pengembangan Media Interaktif Berbasis <i>Android</i> Dengan Model <i>GROUP INVESTIGATION</i> Untuk Menyimak Dongeng Pada Kelas III SD Negeri 025281 Binjai	
	Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe <i>ROUND TABLE</i> Untuk Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Siswa Di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 21 Oktober 2024

Hormat Pemohon,


 ANGGIA

Dibuat Rangkap 3 :

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 17. Format K2

FORM K 2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggia
 NPM : 2102090129
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pengaruh Model *Project Based Learning (Pjbl)* Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai :

Dosen Pembimbing : Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.
 Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
 Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 21 Oktober 2024
 Hormat Pemohon,

Anggia

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 18. Format K3



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3156/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

*Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Anggia**
N P M : 2102090129
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai

Pembimbing : **Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **25 Oktober 2025**

Wa'alaikumsalam Wr.Wb.

Medan, 22 Rabi'ul Akhir 1446 H
25 Oktober 2024 M




Dekan
Dra. Hj. Syahisawurnita, M.Pd
NIDN: 0004066701

Dibuat rangkap 4 (Empat) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing
4. Mahasiswa yang bersangkutan :
WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



Lampiran 19. Surat Izin Permohonan Penelitian



Nomor : 327/II.3-AU/UMSU-02/F/2025
Lamp : ---
Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 04 Sya'ban 1446 H
03 Februari 2025 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Negeri 025281 Binjai
di
Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Anggia
N P M : 2102090129
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN 025281 Binjai

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
Wassalamu'alaikum



****Pertinggal****

Lampiran 20. Surat Balasan Dari Sekolah



SURAT KETERANGAN

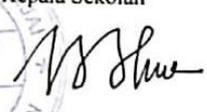
Sehubungan dengan adanya surat dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Nomor : 327/II.3-AU/UMSU-02/F/2025 Mengenai Izin Riset untuk mengadakan Penelitian tertanggal 04 Februari 2025 sampai dengan 25 Februari 2025, Maka Kepala Sekolah SD Negeri 025281 Binjai dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa di bawah ini :

Nama : ANGGIA
 NPM : 2102090129
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Benar telah mengadakan uji coba penelitian di SD Negeri 025281 Binjai Pada Tanggal 04 Februari 2025 sampai dengan 25 Februari 2025 dengan Judul Skripsi "Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD Negeri 025281 Binjai"

Demikian Surat ini dibuat untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Binjai, Februari 2025
 Kepala Sekolah



HJ. NAZLI LUBIS, S.Pd. M.M
 NIP. 197105261993052001

