

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dipaparkan secara rinci mengenai metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Pemilihan metode yang tepat sangat penting agar hasil penelitian dapat menjawab rumusan masalah secara valid dan reliabel.

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana menyeluruh yang mencakup tahapan-tahapan penting dalam pelaksanaan suatu penelitian, mulai dari perencanaan hingga evaluasi hasil. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2023) metode kuantitatif disebut juga sebagai metode ilmiah karena memenuhi prinsip-prinsip ilmiah seperti konkret, empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut kuantitatif karena pengumpulan data dilakukan dalam bentuk angka-angka dan analisisnya menggunakan teknik statistik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, yaitu suatu metode yang melibatkan perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap subjek penelitian, kemudian mengamati dan mengukur dampaknya terhadap variabel terikat. Tujuan dari metode ini adalah untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Namun demikian, karena dalam praktiknya tidak semua variabel dapat dikendalikan sepenuhnya oleh peneliti, maka jenis eksperimen yang dipilih dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimen* (eksperimen semu).

Menurut Rukminingsih *et al* (2020), metode kuantitatif eksperimen terbagi menjadi tiga, yaitu *True Experimental*, *Quasi Experimental*, dan *Pre-Experimental*. Pada penelitian ini digunakan desain *Quasi Experimental Design*, yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun tidak dipilih secara acak.

Desain spesifik yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberikan tes awal (*Pre-test*) sebelum perlakuan diberikan. Setelah itu, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran yang akan diuji efektivitasnya, sementara kelompok kontrol menerima pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok menjalani *Post-test* untuk melihat perbedaan hasil belajar. Analisis terhadap data *Pre-test* dan *Post-test* digunakan untuk menguji hipotesis apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Experimental Design Model Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Treatment	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₃
Kontrol	O ₂	X ₂	O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2023)

Keterangan:

O₁ : *Pre-test* kelompok eksperimen

O₂ : *Post-test* kelompok eksperimen

O₃ : *Pre-test* kelompok kontrol

O₄ : *Post-test* kelompok kontrol

X₁ : Pelakuan pada Kelompok Eksperimen

X₂ : Pelakuan pada Kelompok Kontrol

Model eksperimen ini melalui tiga langkah yaitu:

- a) Memberikan *pretest* untuk mengukur variabel terikat sebelum perlakuan dilakukan.
- b) Member perlakuan kepada kelas subjek penelitian
- c) Melakukan *posttest* untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan dilakukan

3.2 Populasi dan Sempel

Menurut Sugiyono (2023), *populasi* adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi sasaran adalah seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar di Provinsi DKI Jakarta.

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Sugiyono (2021) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, dan pemilihannya dilakukan agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara akurat kepada seluruh populasi. Pemilihan sampel yang tepat menjadi penting agar kesimpulan penelitian memiliki validitas yang tinggi dan dapat diterapkan lebih luas.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Sugiyono (2023) menjelaskan bahwa *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel. Sedangkan *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau tujuan tertentu, sehingga sampel yang dipilih dianggap paling representatif terhadap karakteristik populasi yang diteliti.

Dalam hal ini, sampel dipilih dari siswa kelas V di SDN Sunter Agung 07, Jakarta Utara, dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut memiliki dua kelas paralel yang setara. Masing-masing kelas terdiri dari 25 siswa. Kelas V-A ditetapkan sebagai kelas eksperimen, yang akan mendapatkan perlakuan pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* dengan media *Lapbook*, sedangkan kelas V-B sebagai kelas kontrol, yang mendapatkan pembelajaran menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL).

3.3 Variabel Penelitian

Dalam suatu penelitian, variabel merupakan elemen penting yang menjadi objek pengamatan dan pengukuran karena mencerminkan fenomena atau karakteristik tertentu yang ingin dikaji. Menurut Sugiyono (2021), variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan fungsinya dalam penelitian, variabel dibedakan menjadi dua, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel utama, yaitu:

a) Variabel Bebas (X):

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan media *Lapbook*. Model ini merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam suatu proyek untuk mengonstruksi pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui proses kolaboratif dan kontekstual. Penerapan media *Lapbook* sebagai pendukung bertujuan untuk membantu siswa dalam mengorganisasi informasi secara visual dan menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

b) Variabel Terikat (Y):

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep siswa. Pemahaman konsep diartikan sebagai kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran IPS yang mencakup aspek kognitif, khususnya pada tingkatan memahami menurut taksonomi Bloom. Indikator pemahaman konsep ini diukur melalui instrumen tes yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan (*Pre-test* dan *Post-test*).

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan penelitian karena memiliki peran penting dalam menjamin ketepatan dan keabsahan data yang diperoleh. Menurut Suharsimi (2021), instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data guna menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan. Oleh karena itu, pemilihan dan penyusunan instrumen harus dilakukan secara cermat agar hasil yang diperoleh dapat mencerminkan kondisi sebenarnya.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk memperoleh data adalah sebagai berikut:

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

3.4.1 Tes Pemahaman

Tes merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam bentuk serangkaian pertanyaan atau perintah yang harus dijawab oleh siswa. Tes dalam penelitian ini berfungsi untuk mengukur pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPS sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Tes yang digunakan terdiri dari:

a) *Pre-test* (Tes Awal)

Pre-test diberikan kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai. Tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami konsep-konsep dasar materi yang akan diajarkan. Tes ini diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b) *Post-test* (Tes Akhir)

Post-test diberikan setelah perlakuan atau proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah mengikuti pembelajaran, baik dengan model *Project Based Learning* berbantuan media *Lapbook* (kelas eksperimen) maupun pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL berbantuan Power point (kelas kontrol)).

Soal-soal yang digunakan dalam *Pre-test* dan *Post-test* disusun dalam bentuk pilihan ganda yang disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep yang telah dirumuskan. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen ini terlebih dahulu diuji validitasnya melalui serangkaian uji instrumen.

3.5 Pengembangan Instrumen

Proses pengembangan instrumen dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Tahap pertama adalah penyusunan kisi-kisi instrumen berdasarkan indikator pemahaman konsep menurut taksonomi Anderson dan Krathwohl, yang meliputi kemampuan mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Namun, dalam penelitian ini fokus utama tertuju pada aspek memahami (*understanding*) yang mencakup indikator seperti menafsirkan, Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, meringkas, dan menarik inferensi.

Setelah penyusunan kisi-kisi, tahap selanjutnya adalah menyusun butir-butir soal yang disesuaikan dengan materi IPS tema keberagaman budaya di Indonesia untuk siswa kelas V sekolah dasar. Instrumen yang digunakan berupa tes pemahaman konsep dalam bentuk soal uraian pendek dan pilihan ganda berorientasi pada konteks proyek yang telah dilakukan siswa.

Instrumen kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli evaluasi pendidikan untuk memastikan bahwa setiap butir soal memenuhi kriteria validitas isi, kejelasan bahasa, serta kesesuaian dengan indikator yang diukur. Setelah divalidasi, instrumen diuji coba kan (uji coba terbatas) kepada siswa dengan karakteristik serupa untuk mengetahui reliabilitas dan tingkat kesukaran soal. Hasil uji coba ini dianalisis untuk menyempurnakan instrumen sebelum digunakan dalam penelitian sesungguhnya.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan dalam penelitian benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas menjadi syarat utama dalam penyusunan instrumen yang berkualitas, karena hanya instrumen yang valid yang dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya.

Menurut Suharsimi (2021) validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang ingin diukur secara tepat dan konsisten. Artinya, soal-soal dalam tes harus sesuai dengan indikator pembelajaran dan mencerminkan kemampuan atau konsep yang ingin diukur.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan validitas isi (*content validity*) untuk menguji kelayakan butir soal *Pre-test* dan *Post-test*. Validitas isi dilakukan dengan cara mengonsultasikan soal kepada ahli (*expert judgment*), yaitu guru mata pelajaran yang kompeten di bidang IPS. Setelah validasi dilakukan, maka akan diperoleh hasil berupa masukan atau revisi terhadap soal-soal yang disusun.

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 2 Interpretasi Uji Validitas

Interval Koefisien (r)	Tingkat Hubungan
$0,90 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 < r \leq 0,90$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,70$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat rendah
$r \leq 0,00$	Tidak valid

Sumber: Guilford (Ariyanti, 2019)

Butir soal dikatakan valid apabila nilai koefisien korelasi lebih besar dari nilai r-tabel pada taraf signifikansi tertentu (misalnya $\alpha = 0,05$) dan berada pada kategori “rendah” ke atas. Butir yang termasuk dalam kategori "sangat rendah" atau "tidak valid" perlu direvisi atau dibuang. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh koefisien korelasi masing-masing butir soal, yang kemudian dibandingkan dengan nilai kritis (r-tabel) pada taraf signifikansi 5%.

Tabel 3. 3 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Pilihan Ganda Pemahaman Konsep IPS

No	Interpretasi	Signifikansi	Validitas
1	0,932 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
2	0,932 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
3	0,323 (Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
4	0,932 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
5	-0,093 (Negatif)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
6	0,932 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
7	0,173 (Sangat Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
8	0,891 (Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
9	0,114 (Sangat Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
10	0,059 (Sangat Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
11	0,902 (Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
12	0,072 (Sangat Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

13	0,932 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
14	0,306 (Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
15	0,282 (Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid

(Sumber: Penelitian, 2025)

Dari 15 butir soal yang diuji, terdapat 7 butir soal Pilihan ganda yang memiliki korelasi signifikan ($r > 0,40$) dan dikategorikan valid, sedangkan 8 butir lainnya dinyatakan tidak valid karena nilai korelasinya rendah atau bahkan negatif. Sedangkan untuk uji validitas soal esai sebagai berikut

Tabel 3. 4 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Esai Pemahaman Konsep IPS

No	Interpretasi	Signifikansi	Validitas
1	0,755 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
2	0,602 (Tinggi)	Signifikan	Valid
3	0,895 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid
4	0,247 (Rendah)	Tidak Signifikan	Tidak Valid
5	0,910 (Sangat Tinggi)	Sangat Signifikan	Valid

(Sumber: Penelitian, 2025)

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 5 butir soal yang diuji, empat butir soal memiliki korelasi yang signifikan, sedangkan satu butir soal tidak signifikan. Butir soal nomor 1 memiliki koefisien korelasi sebesar 0,755 dengan kategori sangat tinggi dan signifikan, sehingga dinyatakan valid. Butir soal nomor 2 memiliki nilai korelasi sebesar 0,602 (tinggi) dan signifikan, juga dinyatakan valid. Butir soal nomor 3 memiliki korelasi sebesar 0,895 (sangat tinggi) dan sangat signifikan, sehingga valid. Butir soal nomor 5 juga menunjukkan korelasi yang sangat tinggi sebesar 0,910 dan sangat signifikan, sehingga dinyatakan valid. Namun, butir soal nomor 4 hanya memiliki koefisien korelasi sebesar 0,247 yang termasuk kategori rendah dan tidak signifikan, sehingga butir ini dinyatakan tidak valid dan sebaiknya diperbaiki atau tidak digunakan dalam penelitian.

3.5.2 Analisis Realibilitas Instrumen

Analisis reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen tes memberikan hasil yang konsisten apabila diujikan dalam kondisi yang relatif sama. Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Reliabilitas berkaitan dengan keandalan suatu instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur secara berulang-ulang tanpa menghasilkan perbedaan berarti. Dengan kata lain, instrumen dikatakan reliabel apabila hasil pengukuran yang dilakukan cenderung konsisten dari waktu ke waktu.

Menurut Suharsimi (2021), reliabilitas adalah sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang konsisten. Sedangkan menurut Sugiyono (2023), reliabilitas instrumen menunjukkan konsistensi hasil pengukuran, di mana instrumen yang reliabel akan memberikan hasil yang sama meskipun digunakan dalam waktu yang berbeda asalkan kondisi relatif sama.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, karena bentuk instrumen yang digunakan adalah test pilihan ganda dan tes uraian (esai). Hasil dari perhitungan koefisien reliabilitas (r_{11}) akan dibandingkan dengan kriteria interpretasi nilai reliabilitas sebagaimana tercantum pada tabel berikut:

Tabel 3. 5 Interpretasi Uji Realibilitas

Nilai Koefisien Reliabilitas (r_{11})	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat tinggi (Sangat reliabel)
0,60 – 0,79	Tinggi (Cukup reliabel)
0,40 – 0,59	Sedang (Cukup)
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah / tidak reliabel

Sumber: Guilford (Putri, 2019)

Dalam penelitian ini, dilakukan analisis reliabilitas terhadap dua jenis data, yaitu data dengan 15 butir soal pilihan ganda dan data dengan 5 butir soal esay. Hasil analisis menunjukkan bahwa instrumen dengan 15 butir soal memiliki koefisien reliabilitas sebesar 0,89. Berdasarkan kategori interpretasi reliabilitas menurut Arikunto (2010), nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut sangat andal dan layak digunakan untuk mengukur kemampuan siswa secara konsisten. Sementara itu, instrumen

dengan 5 butir soal memperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,62, yang termasuk dalam kategori tinggi.

3.5.3 Analisis Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal menunjukkan sejauh mana suatu soal mampu membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Berdasarkan hasil analisis menggunakan program ANATES versi 4.0, diperoleh bahwa sebagian besar butir soal dalam instrumen memiliki daya pembeda yang baik hingga sangat baik. Beberapa butir soal memiliki nilai daya pembeda sebesar 1,00 (atau 100%), yang menunjukkan bahwa butir tersebut sangat efektif dalam membedakan siswa berkemampuan tinggi dan rendah.

Daya pembeda yang ideal menurut para ahli seperti Suharsimi (2021) sebaiknya berada di atas 0,30, karena pada nilai tersebut soal sudah dianggap cukup baik dalam membedakan tingkat kemampuan siswa. Oleh karena itu, butir soal dengan nilai daya pembeda di bawah 0,30 dianggap kurang baik dan perlu dilakukan perbaikan. Secara umum, instrumen ini menunjukkan kualitas yang cukup baik, karena sebagian besar butir soal memiliki daya pembeda yang masuk dalam kategori sedang hingga sangat baik.

Tabel 3. 6 Interpretasi Daya Pembeda

Rentang Nilai Daya Pembeda	Kategori Daya Pembeda
$\geq 0,70$	Sangat Baik
0,40 – 0,69	Baik
0,30 – 0,39	Cukup
0,20 – 0,29	Jelek
$< 0,20$	Sangat Jelek / Tidak Baik
Negatif	Perlu Dihilangkan

Sumber: Guilford (Putri, 2019)

Setelah dilakukannya analisis melalui software ANATES diperoleh hasil tabel sebagai berikut,

Tabel 3. 7 Rekapitulasi Hasil Uji Pembeda Tes Pilihan Ganda Pemahaman Konsep IPS

No	Daya Pembeda (%)	Interpretasi
1	100,00	Sangat Baik
2	100,00	Sangat Baik
3	60,00	Baik
4	100,00	Sangat Baik
5	0,00	Sangat Jelek
6	100,00	Sangat Baik
7	40,00	Baik
8	100,00	Sangat Baik
9	0,00	Sangat Jelek
10	20,00	Cukup
11	100,00	Sangat Baik
12	20,00	Cukup
13	100,00	Sangat Baik

(Sumber: Penelitian, 2025)

Berdasarkan hasil uji daya pembeda pada 15 soal pilihan ganda, diperoleh bahwa sebagian besar soal memiliki daya pembeda yang baik hingga sangat baik. Secara rinci, terdapat 9 soal dengan daya pembeda sebesar 100% (sangat baik), 2 soal dengan kategori baik (DP = 60% dan 40%), 3 soal berkategori cukup (DP = 20%–40%), dan 1 soal yang berkategori jelek (DP = 0%).

Tabel 3. 8 Rekapitulasi Hasil Uji Pembeda Tes esai Pemahaman Konsep IPS

No	Daya Pembeda (%)	Interpretasi
1	80,00	Baik
2	46,67	Baik
3	66,67	Baik
4	33,33	Cukup

Sumber: Guilford (Putri, 2019)

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Hasil analisis daya pembeda terhadap 5 soal esai menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki kualitas yang baik. Tercatat 2 soal berada pada kategori sangat baik ($DP > 70\%$), 2 soal dengan kategori baik ($DP 46,67\% - 66,67\%$), dan 1 soal dengan kategori cukup ($DP = 33,33\%$).

3.5.4 Analisis Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran soal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana soal dapat dijawab dengan benar oleh siswa. Menurut Suharsimi (2021) tingkat kesukaran dinyatakan dalam bentuk proporsi, yaitu perbandingan antara jumlah siswa yang menjawab benar dengan jumlah seluruh peserta. Kriteria interpretasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran (P)	Kategori
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Guilford (Putri, 2019)

Setelah dilakukannya analisis melalui software ANATES diperoleh hasil tabel sebagai berikut,

Tabel 3. 10 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

No	Tingkat Kesukaran (%)	Interpretasi
1	50,00	Sedang
2	50,00	Sedang
3	25,00	Sukar
4	50,00	Sedang
5	30,00	Sukar
6	50,00	Sedang
7	20,00	Sukar
8	55,00	Sedang
9	35,00	Sedang
10	35,00	Sedang

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

No	Tingkat Kesukaran (%)	Interpretasi
11	45,00	Sedang
12	20,00	Sukar
13	50,00	Sedang
14	20,00	Sukar
15	35,00	Sedang

(Sumber: Penelitian, 2025)

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran terhadap 15 butir soal pilihan ganda, diperoleh bahwa sebagian besar soal termasuk dalam kategori sedang. Dari keseluruhan butir, terdapat 9 soal (60%) yang berada dalam kategori sedang, 6 soal (40%) berada dalam kategori sukar, dan tidak ada soal yang termasuk kategori mudah

Tabel 3. 11 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Esai

No	Tingkat Kesukaran (%)	Interpretasi
1	53,33	Sedang
2	56,67	Sedang
3	60,00	Sedang
4	70,00	Sedang
5	50,00	Sedang

(Sumber: Penelitian, 2025)

Analisis tingkat kesukaran terhadap 5 butir soal esai menunjukkan bahwa seluruh soal berada dalam kategori sedang. Persentase tingkat kesukaran berkisar antara 50,00% hingga 70,00%.

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis data kuantitatif yang dianalisis, yaitu data *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan untuk mengetahui efektivitas model *Project Based Learning* berbantuan media *Lapbook* terhadap pemahaman konsep IPS peserta didik. Analisis dilakukan secara deskriptif dan inferensial dengan menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel 2019 dan IBM SPSS *Statistics* versi 28.0.

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

3.6.1 Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan peningkatan pemahaman konsep IPS antara peserta didik yang mendapatkan pembelajaran dengan model *Project Based Learning* berbantuan media *Lapbook* (kelas eksperimen) dan peserta didik yang mendapatkan pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *PowerPoint* (kelas kontrol). Data yang dianalisis berupa nilai *pre-test* dan *post-test* yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan.

Analisis dilakukan dalam dua tahap, yaitu analisis data secara deskriptif dan analisis data secara inferensial, yang masing-masing dijelaskan sebagai berikut:

3.6.1.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran umum hasil tes pemahaman konsep IPS peserta didik. Data dianalisis dengan menggunakan ukuran statistik deskriptif seperti rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum dari skor *pre-test* dan *post-test*, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Analisis ini dilakukan dengan bantuan program *Microsoft Excel*. Selain itu, untuk menilai peningkatan hasil belajar, dilakukan perhitungan N-Gain ternormalisasi, yang menunjukkan perbandingan peningkatan skor terhadap skor maksimal ideal. Rumus N-Gain sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{Skor pretest}}$$

Kriteria interpretasi N-Gain menurut Meltzer (dalam Putri, 2019) diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 12 Kriteria Interpretasi N-Gain

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak efektif
40-45	Kurang efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: Meltzer (dalam Putri, 2019)

Nilai N-Gain digunakan untuk meninjau sejauh mana peningkatan pemahaman konsep IPS peserta didik setelah penerapan model Project Based Learning berbantuan media *Lapbook*.

3.6.1.2 Analisis Data Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis ini dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS *Statistics* versi 28.0 for Windows, melalui beberapa tahapan berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Pengujian dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Kriteria pengujian adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Keputusan:

H_0 diterima jika $p\text{-value} > 0,05$

H_0 ditolak jika $p\text{-value} \leq 0,05$

b. Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians antara dua kelompok data. Pengujian menggunakan Levene's Test. Kriteria pengujian:

H_0 : Varians antara kelompok homogen

H_1 : Varians antara kelompok tidak homogen

Keputusan:

H_0 diterima jika $p\text{-value} > 0,05$

H_0 ditolak jika $p\text{-value} \leq 0,05$

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Bentuk uji yang digunakan disesuaikan dengan hasil uji normalitas dan homogenitas:

- 1) Uji-t (Independent Sample t-test)

Indah Amalia Putri, 2025

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA LAPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPS DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Uji-t digunakan jika data terdistribusi normal dan varians data homogen. Tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan rata-rata pemahaman konsep IPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hipotesis:

H₀: Tidak terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep IPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

H₁: Terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep IPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kriteria pengambilan keputusan:

H₀ diterima jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05

H₀ ditolak jika nilai Sig. (2-tailed) ≤ 0,05

2) Uji Mann-Whitney U

Jika data tidak berdistribusi normal, maka uji-t tidak dapat digunakan dan digantikan oleh uji Mann-Whitney U sebagai alternatif non-parametrik. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan skor antara dua kelompok yang tidak berdistribusi normal.

Hipotesis:

H₀: Tidak terdapat perbedaan skor antara dua kelompok

H₁: Terdapat perbedaan skor antara dua kelompok

Kriteria pengambilan keputusan:

H₀ diterima jika nilai Sig. > 0,05

H₀ ditolak jika nilai Sig. ≤ 0,05

Dengan tahapan analisis kuantitatif tersebut, diharapkan dapat diperoleh kesimpulan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai efektivitas penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan media *Lapbook* terhadap pemahaman konsep IPS siswa sekolah dasar.