

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *quasi eksperimen design*. Pendekatan *quasi eksperimen design* merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh atas perlakuan tertentu terhadap perlakuan lain dalam kondisi yang terkendalikan. (Sugiyono, 2017: 109).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*nonequivalent control group design*” Menurut Sugiyono kelompok kontrol dalam desain ini tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel- variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Desain ini tidak memilih kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara random (Sugiyono, 2015 : 118).

Adapun bentuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut.

Tabel 3.1
Desain Subjek Penelitian

O_1	E	O_2
O_1	K	O_2

Keterangan :

O_1 : *Pretest*

E : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan model pembelajaran *Problem based learning*

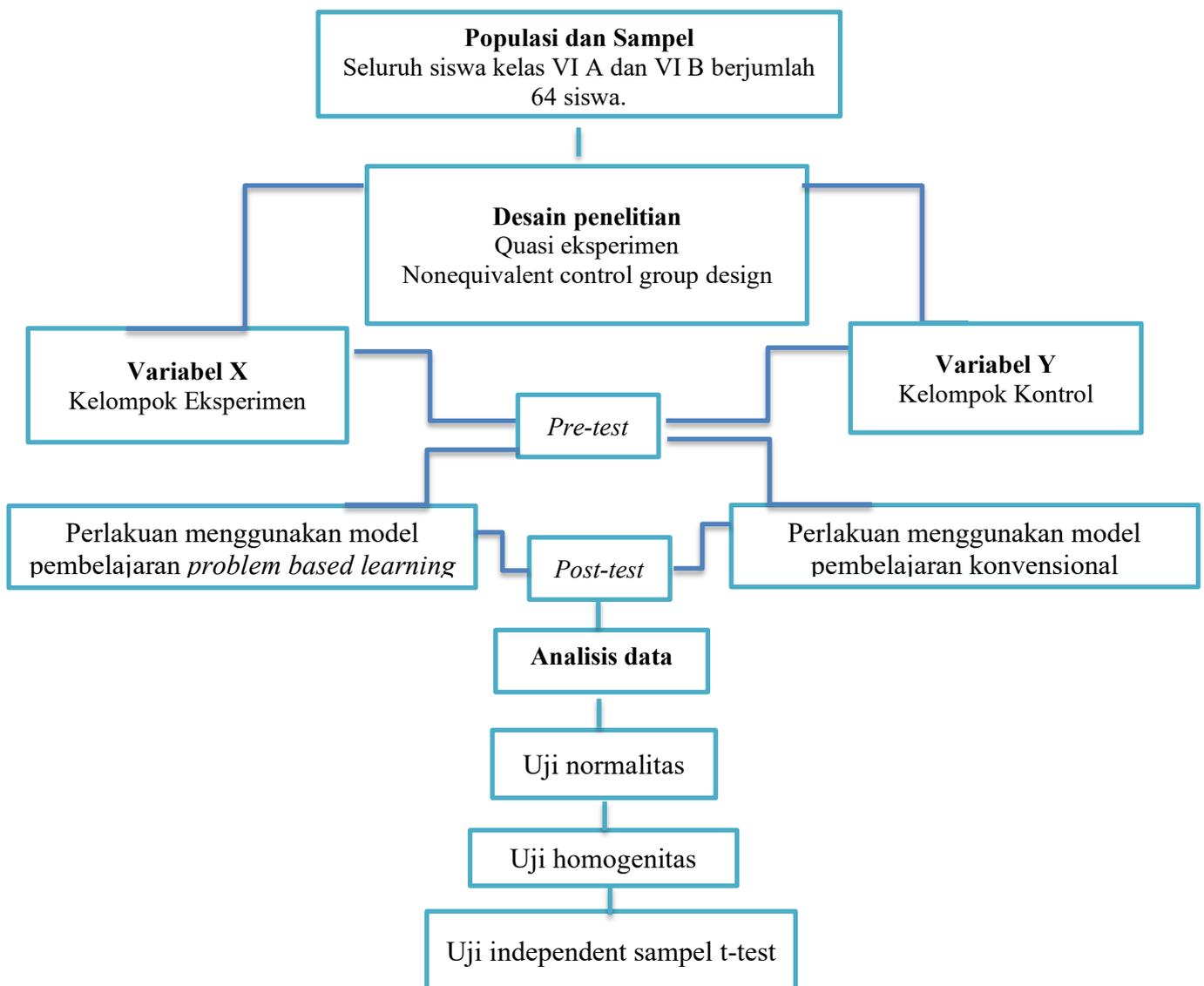
K : Perlakuan kelompok kontrol dengan model pembelajaran konvensional (ceramah)

O_2 : *posttest*

Kelompok eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

kelas VI A yaitu kelompok siswa yang diberikan perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* dan kelompok kelas kontrol dalam penelitian ini adalah kelas VI B yaitu kelompok siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah). Adapun alur pelaksanaan dalam penelitian termuat pada diagram alur dibawah ini:

Gambar 3.1
Alur Pelaksanaan Penelitian



B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:119). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi dapat juga berupa objek dan benda – benda alam yang lain.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, faktor yang perlu diperhatikan dalam populasi adalah elemen atau unsur yang dapat diamati. Oleh karena itu, penentuan karakteristik populasi yang tepat menjadi faktor penting dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh satuan pendidikan pada jenjang sekolah dasar di Kelurahan Kamal, Jakarta Barat, yang terdiri dari 8 SD Negeri yang berstatus aktif. Jumlah total populasi mencakup 8 kepala sekolah, 90 orang guru dan 32.886 siswa, dengan total keseluruhan mencapai 32.984 individu. Data ini diperoleh dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Jakarta Barat.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian merupakan bagian dari populasi yang dijadikan data dalam sebuah penelitian. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik *random sampling*. Menurut Sugiyono (2016: 122) mengatakan bahwa “pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen”. Dalam penelitian ini, proses pemilihan sampel secara acak (*random sampling*) dilakukan dengan cermat untuk memastikan representativitasnya terhadap populasi yang diteliti.

Berdasarkan populasi yang telah diidentifikasi sebelumnya, yaitu 8 SD Negeri di Kelurahan Kamal, Jakarta Barat, pendekatan *random sampling* akan digunakan untuk memilih satu sekolah sebagai sampel.

Adapun langkah-langkah untuk menentukan sampel menggunakan *random sampling* adalah sebagai berikut.

- a. Setiap sekolah diberi nomor identifikasi unik, membentuk basis sampel dari 1 hingga 8. Selanjutnya, dengan memanfaatkan metode *random sampling*, seperti penggunaan generator angka acak atau algoritma serupa, satu nomor akan dipilih secara acak. Nomor yang terpilih akan mewakili sekolah yang dipilih sebagai sampel.

Tabel 3.2

**Identifikasi Penomoran Sekolah Di Kelurahan Kamal
Jakarta Barat**

Nama Sekolah	No. urut
SDN Kamal 01	1
SDN Kamal 02	2
SDN Kamal 03	3
SDN Kamal 05	4
SDN Kamal 06	5
SDN Kamal 07	6
SDN Kamal 08	7
SDN Kamal 09	8

- b. Menggunakan metode *random sampling* dengan aplikasi mobile generator angka untuk memilih satu nomor secara acak, sehingga mendapatkan hasil nomor urut 8, yang menjadikan SDN Kamal 09 Jakarta Barat sebagai objek penelitian. Sekolah ini memiliki dua kelas yang dijadikan sampel, yaitu kelas VI A berjumlah 32 siswa sebagai kelompok eksperimen, dan kelas VI B berjumlah 32 siswa sebagai kelompok kontrol dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini.

Pemilihan satu sekolah sebagai sampel ini dilakukan untuk memastikan bahwa hasil penelitian mencerminkan keragaman dan karakteristik keseluruhan dari populasi sekolah dasar di Kelurahan Kamal, Jakarta Barat.

Tabel 3.3
Jumlah Subjek Penelitian

Sampel	Subjek Penelitian	Keterangan
Kelas VI A	32 Siswa	Kelas eksperimen model <i>Problem based learning</i>
Kelas VI B	32 Siswa	Kelas kontrol model Konvensional (ceramah)
Jumlah	64 Siswa	

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek atau apapun yang ditetapkan peneliti untuk dikaji dan dipelajari sehingga akan memperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 63). Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu:

1. Variabel independen (Bebas): Model pembelajaran *Problem Based Learning*
2. Variabel dependen (Terikat): Hasil belajar IPS

1. Definisi Operasional Variabel

a. Variabel Bebas (X) Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *problem based learning* merupakan sebuah pendekatan pembelajaran berbasis masalah yang dimulai adanya suatu masalah yang dimunculkan oleh siswa ataupun guru dengan melibatkan masalah yang aktual dan riil di dunia nyata. kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka telah ketahui dan dan apa yang perlu mereka ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong untuk berperan aktif dalam belajar. Pembelajaran *problem based learning* ini bertujuan untuk memberikan stimulus terhadap siswa belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan dalam pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang sesuai dengan materi pelajaran. Masalah yang dibuat harus bersesuaian dengan kurikulum,

disesuaikan dengan peralatan yang ada, dan permasalahan dimunculkan dengan realistis dan disesuaikan dengan fakta-fakta empirik di lingkungannya. Semakin dekat masalah itu dengan lingkungannya maka akan semakin mudah bagi siswa untuk mengerti dan memahami masalah dan lebih cepat memperoleh jawaban dan jalan keluarnya. Berdasarkan indikator yang digunakan dalam penelitian ini menurut Rusman (dalam Sawab, 2022: 33) ialah:

- 1) Mengorientasikan siswa terhadap masalah
- 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar
- 3) Membimbing siswa dalam melakukan penyelidikan secara individual maupun kelompok
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

b. Variabel Bebas (Y) Hasil Belajar Kognitif IPS

Hasil belajar IPS adalah suatu penilaian akhir berupa wujud nilai angka- angka yang telah dirumuskan dari pengalaman dan interaksi belajar yang dilakukan secara berulang – ulang oleh guru dengan siswa, yang mencakup berbagai kegiatan salah satunya mengacu pada ranah kognitif untuk mencapai tujuan pembelajaran IPS sehingga membentuk suatu perubahan berpikir siswa dalam belajar guna mencapai hasil ketuntasan belajar yang maksimal dan merencanakan pembelajaran dengan tepat agar mewujudkan metode mengajar yang efektif. Bloom (dalam Wirda et al., 2020: 7) mengklasifikasikan kemampuan hasil belajar ke sejumlah ranah. Salah satunya ranah kognitif yang melibatkan kemampuan intelektual dalam enam aspek, pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Indikator hasil belajar IPS dalam penelitian ini menitikberatkan pada materi ASEAN dengan indikator :

1. Menjelaskan peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerjasama dibidang kebudayaan dalam lingkup ASEAN. (Memahami/ C2)
2. Menyelidiki peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerjasama dibidang kebudayaan dalam lingkup ASEAN.(Mengaplikasi/C3)
3. Menganalisis peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerjasama dibidang kebudayaan dalam lingkup ASEAN. (Menganalisis/C4)

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Tes

Menurut Arikunto (2016: 45) Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data, agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument penelitian berupa tes. Bentuk tes yang akan diberikan kepada siswa berupa pilihan ganda (tes objektif). Tes ini disusun dengan empat pilihan jawaban. Data yang diperoleh dari tes hasil belajar yang akan diberikan kepada siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum (*pretest*) dan setelah proses belajar mengajar dilaksanakan (*post test*). Tes ini disusun dalam bentuk tes objektif (pilihan ganda) yang berjumlah 20 soal dengan jawaban (A, B, C, dan D). item soal untuk setiap jawaban yang benar diberi skor 1, sedangkan untuk jawaban yang salah diberikan skor 0.

Tabel 3.4
Jumlah butir soal objektif

Item Soal	Pilihan Jawaban Tes Obejktif	Skor	
		Benar	Salah
Soal berjumlah 20 item	A	1	0
	B		
	C		
	D		

2. Kisi-Kisi Instrumen

Adapun pembuatan kisi-kisi instrumen telah disesuaikan dengan KD, Indikator, ranah kognitif dan materi pembelajaran, berikut tabel kisi-kisi instrument sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kisi-kisi instrumen penelitian

Kompetensi dasar	Indikator	Indikator soal	Ranah kognitif	Nomor Soal	Jumlah soal
3.1 Menganalisis posisi dan peran Indonesia dalam kerjasama dibidang ekonomi, politik, sosial, budaya dan pendidikan dalam lingkup ASEAN	3.3.1 Menjelaskan peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerjasama dibidang kebudayaan dalam lingkup ASEAN	<p>1. Peserta didik dapat menjelaskan bentuk peran Indonesia dalam kerjasama dengan negara-negara ASEAN dibidang kebudayaan.</p> <p>2. Peserta didik dapat menjelaskan cara mengembangkan budaya bangsa Indonesia agar sejajar dengan negara-negara ASEAN</p> <p>3. Peserta didik dapat mengkategorikan negara ASEAN yang berbatasan langsung dengan daratan Indonesia.</p> <p>4. Peserta didik dapat mengkategorikan wilayah terkecil di antara negara-negara ASEAN.</p> <p>5. Peserta didik dapat mengkategorikan bentuk kerjasama Indonesia dengan negara -negara ASEAN dibidang kebudayaan.</p> <p>6. Peserta didik dapat mencirikan pengaruh perubahan interaksi antar budaya.</p>	C2	7,8 19 3 4 6 20	7

Kompetensi dasar	Indikator	Indikator soal	Ranah kognitif	Nomor Soal	Jumlah soal
	3.3.2 Menyelidiki peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerjasama dibidang budayaan dalam berbagai bentuk kerja sama dibidang sosial budaya dalam lingkup ASEAN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disajikan potongan gambar bendera ASEAN, peserta didik dapat mengurutkan bendera ASEAN dengan baik dan benar. 2. Disajikan peta, peserta didik dapat menentukan letak negara Indonesia dan Filipina pada peta ASEAN. 3. Peserta didik dapat menentukan peran keberagaman budaya di Indonesia. 4. Peserta didik dapat menentukan peran Indonesia dalam kerjasama dengan negara-negara ASEAN. 5. Peserta didik dapat menentukan keuntungan dari kerjasama Indonesia dengan negara-negara ASEAN. 	C3	1 2, 9,10 12 14	6
	3.3.3 Menganalisis peran Indonesia dalam berbagai bentuk Kerjasama dibidang kebudayaan dalam lingkup ASEAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengaitkan pengaruh kesenian terhadap kegiatan kebudayaan di Indonesia. 2. Peserta didik dapat menganalisis keuntungan dan bentuk peran kerjasama Indonesia dengan negara-negara ASEAN. 	C4	5 11,13	7

Kompetensi dasar	Indikator	Indikator soal	Ranah kognitif	Nomor Soal	Jumlah soal
	.	3. Peserta didik dapat mengkorelasi faktor yang mempengaruhi terpilihnya Bali sebagai tuan rumah dalam acara yang di selenggarakan negara-negara ASEAN.	C4	15	7
		4. Peserta didik dapat mengaitkan keuntungan yang diperoleh indonesia dalam kerjasama dibidang kebudayaan dengan negara- negara ASEAN.		16	
		5. Peserta didik dapat mengaitkan dampak positif yang diperoleh indonesia dalam kerjasama dibidang kebudayaan dengan negara- negara ASEAN.		17	
		6. Peserta didik dapat menganalisis upaya memperkenalkan keragamanbudaya melalui karya seni kriya kepada negara anggota ASEAN.		18	

E. Uji Prasyarat Analisis Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas diperlukan untuk dapat menghasilkan instrumen yang valid. Instrumen yang valid diperlukan untuk mengasilkan data yang valid. Menurut Sugiyono (2021: 206) “ Valid artinya instrumen tersebut layak untuk di gunakan dalam mengukur apa yang seharusnya bisa diukur”. Untuk membuktikan bahwa instrumen dalam penelitian

ini dapat dikatakan valid, maka peneliti melakukan beberapa uji validitas diantaranya yaitu:

1) Uji Validitas Materi IPS

Peneliti melakukan uji validitas materi IPS dengan tema 4 subtema 1 kepada dosen ahli UPI Kampus Serang sebagai pakar IPS yaitu Ibu Dra. Ita Rustiati Ridwan M.Pd telah diuji dan dapat dikatakan layak oleh validator yang bersangkutan.

2) Uji Validasi Instrumen Soal Pilihan Ganda

Peneliti melakukan uji validitas instrumen Soal Pilihan Ganda kepada dosen ahli UPI Kampus Serang sebagai pakar validitas instrumen yaitu Ibu Fitri Alfarisa, M,Pd dan wali kelas VI di SDN Pangkalan 1 Bapak Aisan S.Pd telah diuji dan dapat dikatakan layak oleh validator yang bersangkutan.

Setelah melakukan uji validitas kepada para ahli selanjutnya peneliti melakukan uji validitas isi dengan melakukan perhitungan statistik. Peneliti menggunakan rumus validitas Aiken's V (dalam Azwar, 2015) bertujuan untuk mengetahui validitas instrument tes. Rumus validitas Aiken's V tercipta dari hasil evaluasi n ahli mengenai keakuratan suatu item dapat dianggap mewakili konstruk. Adapun rumus sebagai berikut.

$$V = \frac{\sum S}{[n-(c-1)]}$$

(Azwar, 2015)

S = r-5

Lo = Angka dengan nilai rendah (misalnya 1)

C = Angka dengan nilai tertinggi (misalnya 5)

R = Angka yang diberikan oleh pemeriksa

Indeks Aiken harus memiliki nilai V berkisar antara 0- 1. Suatu soal berlaku jika memenuhi persyaratan nilai validasi yang bergantung pada

jumlah penilai/ahli dan kategori penilaian, seperti ditunjukkan pada tabel 3.6. Berikut klasifikasi koefisien validitas Aiken's V.

Tabel 3.6

Klasifikasi Koefisien Validitas Aiken's V

Nilai Koefisien	Kategori
$0 < V < 0,4$	Kurang Valid (Rendah)
$0,4 < V \leq 0,8$	Cukup Valid (Sedang)
$0,8 < V \leq 1$	Sangat Valid (Tinggi)

Data hasil perhitungan validasi isi menggunakan rumus Aiken's V yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7

Data hasil validitas Isi Instrumen Tes Aiken's V

No Item	Nilai Validator			S1	S2	S3	$\sum S$	n(c - 1)	V	Ket
	I	II	III							
1	4	5	5	3	4	4	11	9	1	Valid
2	4	4	5	3	3	4	10	9	1	Valid
3	5	4	4	4	3	3	10	9	1	Valid
4	4	4	4	3	3	3	9	9	1	Valid
5	4	4	4	3	3	3	9	9	1	Valid
Total									5	Valid
Rata- rata									0,54	Sedang

Hasil perhitungan dari tabel 3.7 menunjukkan bahwa rata – rata nilai validitas instrumen tes menggunakan rumus Aiken's V yaitu 0,54. Dimana $V > 0,8$ yang berarti termasuk ke dalam kriteria valid sedang.

2. Uji Reabilitas

Setelah melakukan uji validitas kemudian dilanjutkan dengan uji reabilitas. Uji reabilitas diperlukan untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur dapat memberikan suatu gambaran yang

benar-benar dapat dipercaya atau dapat dikatakan tetap konsisten. Uji reliabilitas instrumen menggunakan metode *Cronbach's Alpha* berbantuan SPSS Versi 20. Wiratama (2014: 193) mengatakan bahwa Instrumen yang digunakan untuk mengukur masing-masing variabel dapat dikatakan reliable, jika nilai *Cronbach's Alpha* $\leq 0,60$ maka penelitian tidak reliabel atau data hasil belajar siswa tidak dapat dipercaya, namun jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka hasil penelitian reliabel atau data hasil perhitungan dapat dipercaya, sebagai berikut :

$$r = \frac{n}{n-1} \times 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien reabilitas

n = Jumlah soal

Si^2 = Variansi skor soal tertentu

$\sum Si^2$ = Jumlah variansi skor seluruh soal menurut skor soal tertentu

St^2 = Variansi skor seluruh soal menurut skor peserta didik per/orangan

Data hasil perhitungan reabilitas yang diuji menggunakan *Teknik Alpha Cronbach*, berbantuan SPSS 20 dengan kriteria pengujian $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3..

Tabel 3.8
Hasil Perhitungan Uji Reabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.860	20

Hasil perhitungan dari tabel 3.8 menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen termasuk sangat tinggi, dilihat dari 20 butir soal yang valid dinyatakan reliabel karena didapatkan perhitungan nilai *Alpha Cronbach* $0,860 > 0,60$. Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

3. Tingkat kesukaran soal

Setelah melakukan uji reabilitas dilanjutkan untuk menguji tingkat kesukaran butir soal (item) merupakan perbandingan antara jumlah jawaban yang benar pada suatu butir soal dengan jumlah banyaknya penjawaban pada butir soal tersebut. Tingkat kesukaran merupakan parameter yang menunjukkan apakah suatu soal mudah, sedang, atau sulit. Tingkat kesulitan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$p = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya responden yang menjawab soal benar

J_s = Jumlah seluruh responden

Skor tes hasil belajar siswa berbentuk pilihan ganda dengan skor terkecil 0 dan skor terbesar adalah 1. Jika jawaban benar mendapat skor 1 dan jika jawaban salah mendapat skor 0. Untuk mengkategorikan tingkat kesukaran soal, menggunakan interpretasi tingkat kesukaran menurut Arikunto (2018: 225) di sajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.9

Interpretasi tingkat kesukaran

Nilai Indeks Kesukaran (P)	Keterangan
$P < 0,3$	Sukar
$0,3 < p < 0,7$	Sedang
$P > 0,7$	Mudah

Hasil perhitungan uji taraf kesukaran butir soal instrument penelitian dengan jumlah responden 30 siswa ($N = 30$) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10

Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

No Soal	Nilai TK	Keterangan	No Soal	Nilai TK	Keterangan
1	0,87	Mudah	11	0,60	Sedang
2	0,93	Mudah	12	0,80	Mudah
3	0,90	Mudah	13	0,93	Mudah
4	0,87	Mudah	14	0,77	Mudah
5	0,77	Mudah	15	0,73	Mudah
6	0,73	Mudah	16	0,57	Sedang
7	0,93	Mudah	17	0,57	Sedang
8	0,87	Mudah	18	0,63	Sedang
9	0,77	Mudah	19	0,77	Mudah
10	0,50	Sedang	20	0,83	Mudah

Berdasarkan hasil tabel 3.10 yang telah dipaparkan diatas maka dapat disimpulkan bahwa varians tingkat kesukaran soal dengan kategori tingkat mudah berjumlah 5 butir soal dan tingkat kesukaran soal dengan tingkat sedang berjumlah 15 butir soal. Maka 20 butir soal dinyatakan baik dengan memperhatikan klasifikasi indeks tingkat kesukaran.

4. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilakukan peneliti untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan antara siswa berkemampuan tinggi

dengan siswa yang berkemampuan rendah (Setiyawan & Wijayanti, 2020: 137). Setiap butir soal tes hasil belajar siswa dimulai dengan mengurutkan skor total seluruh soal dari yang skor terbesar hingga terkecil, sama seperti perhitungan tingkat kesukaran soal. Uji daya pembeda dalam penelitian ini menggunakan rumus berikut.

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{n}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

JB_A = Jumlah jawaban benar untuk kelompok atas

JB_B = Jumlah jawaban benar untuk kelompok bawah

N = Jumlah peserta didik kelompok atas atau kelompok bawah

Adapun pengklasifikasikan daya pembeda soal menurut Arikunto (2018: 232) menggunakan interpretasi daya pembeda dari tes yang telah dilakukan itu disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.11

Interpretasi Daya Pembeda

Nilai Daya Pembeda (Dp)	Keterangan
$0,71 < Dp \leq 1,00$	Baik Sekali
$0,41 < Dp \leq 0,70$	Baik
$0,21 < Dp \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < Dp \leq 0,20$	Tidak baik
Negatif	Soal dibuang

Berikut ini merupakan hasil perhitungan uji daya pembeda dari 20 butir soal yang telah diuji menggunakan SPSS 20. Adapun hasil perhitungan daya pembeda yang didapatkan nilai r_{hitung} dari nilai *pearson correlation* yang didapatkan dari uji validitas. Berikut hasil r_{hitung} disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.12
Hasil Perhitungan Uji Daya Pembeda Butir Soal

No Soal	Nilai DP	Keterangan	No Soal	Nilai DP	Keterangan
1	0,571	Baik	11	0,490	Baik
2	0,465	Baik	12	0,531	Baik
3	0,455	Baik	13	0,598	Baik
4	0,439	Baik	14	0,504	Baik
5	0,525	Baik	15	0,509	Baik
6	0,710	Baik Sekali	16	0,413	Baik
7	0,383	Baik	17	0,462	Baik
8	0,730	Baik Sekali	18	0,598	Baik
9	0,379	Baik	19	0,581	Baik
10	0,561	Baik	20	0,504	Baik

Berdasarkan hasil perhitungan uji daya pembeda pada tabel 3.12 maka dapat disimpulkan bahwa 20 butir soal pilihan ganda diperoleh 2 soal dengan kriteria baik sekali dan 18 soal dengan kriteria baik. Maka 20 butir soal dinyatakan baik dan layak untuk diberikan kepada siswa dengan memperhatikan klasifikasi indeks daya pembeda.

F. Uji prasyarat analisis data

1. Uji normalitas

Uji normalitas dalam penelitian digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Jika data berdistribusi dengan normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *liliefors significant correction* *Kolmogrov-smirnov* merupakan uji parametrik turunan dari uji *Kolmogrov-smirnov* dengan menggunakan bantuan software komputer SPSS versi 20.

Menurut Hanief & Himawanto (dalam Elvatin, 2020: 2) yakni jika $l_{hitung} > l_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan jika nilai $l_{hitung} < l_{tabel}$ maka H_0 diterima dengan melihat taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0,05, Adapun kriteria pengujiannya, sebagai berikut.

Jika nilai sig. (p-value) $\geq 0,05$, maka H_0 Sampel data normal.

Jika nilai sig. (p-value) $< 0,05$, maka H_0 Sampel data tidak normal.

Jika hasil pengujian data berdistribusi normal maka langkah selanjutnya melakukan uji homogenitas. Tetapi jika data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji non-parametrik menggunakan *Mann-Whitney*.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan setelah melakukan uji normalitas dan mendapatkan hasil data berdistribusi. Dalam penelitian ini menggunakan uji levene berbantuan SPSS versi 20. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas, apabila nilai *levene statistic* $> 0,05$ maka dapat dipastikan bahwa populasi dalam kelompok bersifat homogen. (Sukestiyarno, 2020:111).

Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0,05, Adapun kriteria pengujiannya, sebagai berikut.

Jika nilai sig. (p-value) $\geq 0,05$, maka H_0 diterima.

Jika nilai sig. (p-value) $< 0,05$, maka H_0 ditolak

3. Uji Independent Sampel T-test

Setelah mendapatkan hasil data berdistribusi normal dan data memiliki variansi yang homogen maka dilakukan uji perbedaan dua rata-rata maka dilanjutkan melakukan perhitungan menggunakan uji independent sampel t-test. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hipotesis di mana hipotesis nol (H_0) artinya “sama dengan” atau “lebih

kecil atau sama dengan” dan hipotesis alternatifnya (H_a) artinya “lebih besar” atau “lebih besar atau sama dengan” Payadnya & Jayantika (dalam Hikmawan, 2022: 46). Adapun hipotesis yang penulis buat menggunakan kata tinggi dari pada kata besar, yaitu sebagai berikut:

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

Perumusan hipotesis statistiska untuk mengetahui pengaruh hasil belajar IPS siswa antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* dan konvensional, dapat dilihat dari hasil rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen μ_1 , sedangkan untuk rata-rata hasil belajar IPS pada kelas kontrol adalah μ_2 , Adapun taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau 0,05, dengan kriteria pengujian sebagai berikut.

Keterangan :

H_1 : Terdapat pengaruh hasil belajar IPS siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh hasil belajar IPS siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

Jika nilai sig. (1-tailed) $\geq 0,05$, maka H_0 diterima.

Jika nilai sig. (1-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak

G. Prosedur penelitian

1. Tahap pendahuluan

Pada tahap pendahuluan, peneliti melakukan study lapangan dan melakukan pra observasi di sekolah SDN Kamal 09 Jakarta Barat untuk mencari tahu permasalahan atau fenomena yang terjadi disekolah tersebut khususnya pada mata Pelajaran IPS di kelas VI. Setelah

menemukan masalah atau fenomena yang sedang terjadi maka peneliti melakukan studi literatur mendalam mengenai model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa di kelas VI khususnya pada mata Pelajaran IPS.

2. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini, peneliti menentukan materi yang akan digunakan dalam penelitian yang disesuaikan dengan promes yang ada di sekolah SDN Kamal 09 Jakarta Barat, selanjutnya peneliti merancang RPP, menyiapkan instrumen tes siswa berupa tes pilihan ganda melakukan uji validitas materi dan soal instrumen kepada ekspert atau ahli, melakukan uji coba alat tes, mengolah data hasil uji coba instrumen dan menentukan soal yang akan digunakan dalam pengambilan data *pretest* dan *posttest*.

3. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan *pretest* guna mengetahui hasil belajar awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah memberikan pretest pada kedua kelas tersebut maka tahap selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah memberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas tersebut. Pada kelas eksperimen peneliti memberikan materi dengan menggunakan perlakuan model pembelajaran *problem based learning*, sedangkan pada kelas kontrol peneliti memberikan materi dengan menggunakan perlakuan model pembelajaran konvensional (ceramah). setelah diberikan perlakuan yang berbeda selanjutnya peneliti melakukan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Posttest* dilakukan untuk mengukur hasil siswa setelah diberikan perlakuan.

4. Tahap akhir

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dalam penelitian ini, dimana pada tahap ini peneliti melakukan penyusunan laporan dengan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Dalam penyusunan laporan

ini peneliti menggunakan perhitungan statistik untuk menghitung hasil pretest-posttest hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya peneliti menganalisis hipotesis untuk melihat adanya pengaruh yang signifikan dari hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun tahapan dalam melakukan penelitian, berikut kerangka penelitian dibawah ini:

Gambar 3.2
Alur Tahapan Penelitian

