

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan terkait metode penelitian yang dipakai oleh peneliti. Adapun dalam sebuah penelitian, metode adalah suatu hal yang penting dalam menunjang keberhasilan penelitian yang sifatnya prosedural dan bisa membantu memberikan arahan kepada pembaca agar lebih memahami alur penelitian yang dilaksanakan. Adapun metode penelitiannya yakni sebagai berikut:

#### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Siyoto & Sodik dalam Sari dkk. (2022, hlm. 244) penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis terhadap bagian maupun fenomena yang saling berkaitan. Tujuan dilakukannya penelitian kuantitatif yaitu guna bisa mengembangkan serta memakai model penelitian matematis, teori serta hipotesis yang berhubungan dengan fenomena (Sari sasi gendro, 2022). Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan unyuk dapat mengetahui suatu pengaruh dari perlakuan yang tertentu terhadap lainnya dalam suatu kondisi yang dikendalikan (Prasetyo, 2019).

Penelitian eksperimen ini kemudian dibagi menjadi berbagai macam desain penelitian yakni 1). *Pre-experimental*, 2). *True- experimental*, 3). *Factorial experimental*, 4). *Quasi experimental*. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen berupa *quasi eksperimen* yang didalamnya terdapat suatu perlakuan (*treatment*) yang dilakukan terhadap sampel penelitian. Penelitian jenis ini pula bertujuan untuk bisa mencari hubungan sebab akibat yang terdapat pada variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Mohammad Ali (2020) kuasi eksperimen ini dalam pelaksanaannya hamper mirip dengan eksperimen yang sebenarnya. Namun, letak perbedaannya yaitu pada pemilihan subjek yang tidak dilaksanakan secara acak, namun menggunakan kelompok yang telah ada. Proses penelitian yang dilakukan melibatkan peserta didik dengan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tujuan dilaksanakannya metode *quasi experiment* menurut Rukminingsih (2020) yakni bertujuan untuk melihat adakah adanya sebab dengan dilakukannya

cara kepada satu maupun lebih dari kelompok eksperimen dengan menerapkan satu ataupun lebih perlakuan dan kemudian diakhir dilakukan perbandingan dari perlakuan tersebut apakah adanya perbedaan atau tidak (Rukminingsih et al., 2020). Selain daripada itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat adakah sebab akibat dari masalah yang diperoleh peserta didik dalam kegiatan belajar serta mencari Solusi dari masalah tersebut dengan melalui proses percobaan guna melihat model pembelajaran yang dirasa cocok untuk menjawab masalah yang dihadapi siswa. Sehingga penelitian ini sangat diharapkan bisa dijadikan sebagai alternatif Solusi dengan melalui percobaan guna bisa menghasilkan peserta didik yang lebih kreatif.

Adapun pada kelas eksperimen (*treatment*) akan dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Project-Based Learning* berbasis *podcast*. Sedangkan, pada kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan (*treatment*) dan menggunakan model pembelajaran resitasi. Hal itu bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya perbedaan antara kelas yang dilakukan *treatment* dengan kelas yang tidak diberikan *treatment*. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII. Hal tersebut bertujuan untuk melihat kreativitas peserta didik pada Mata Pelajaran IPS yang menggunakan model pembelajaran *Project-Based Learning* berbasis *podcast* dan yang menggunakan model pembelajaran resitasi.

Desain penelitian pada penelitian ini yakni non-ekuivalen (*the non-equivalent control group design*). Adapun penelitian ini menggunakan dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok control. Namun, sebelum dilakukannya penelitian, maka dari kedua kelompok tersebut dilakukan *pre -test* yang bertujuan sebagai tes awal untuk mengetahui kreativitas peserta didik sebelum dilakukannya perlakuan. Berikut ini merupakan desain penelitian yang dilakukan:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

<b>Kelompok</b>	<b>Pengukuran Awal</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Pengukuran Akhir</b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	C	O <sub>4</sub>

Sumber: (Sugiyono, 2017. Hlm 76)

Keterangan:

- O<sub>1</sub> = Pengukuran awal kelompok eksperimen (*pre-test*)  
 O<sub>2</sub> = Pengukuran akhir kelompok eksperimen (*post-test*)  
 O<sub>3</sub> = Pengukuran awal kelompok kontrol (*pre-test*)  
 O<sub>4</sub> = Pengukuran akhir kelompok kontrol (*post-test*)  
 X = Pembelajaran Kelas Eksperimen dengan menggunakan model *Project-Based Learning* berbasis *podcast*.  
 C = Pembelajaran kelas kontrol menggunakan model resitasi

Penelitian yang dilakukan yaitu penelitian dengan jenis kuasi eksperimen yang dilaksanakan peneliti sekaligus observer di kelas VIII SMPN 1 Jatinangor. Pada penelitian ini, peneliti berperan sebagai peneliti dan sebagai guru. Adapun beberapa tahapan pada penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Observasi awal untuk mengetahui situasi dan kondisi sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian.
2. Merancang instrument penelitian dan melaksanakan bimbingan dengan dosen pembimbing.
3. Melakukan diskusi dengan guru mata pelajaran IPS terkait penggunaan model pembelajaran *Project-Based Learning* berbasis *podcast* yang akan digunakan dalam pembelajaran IPS di kelas VIII.
4. Menganalisis hasil angket kreativitas peserta didik.
5. Melakukan penelitian.
6. Mengamati hasil penelitian berupa perubahan kreativitas peserta didik setelah diberikan perlakuan (*treatment*).
7. Mengolah data hasil penelitian yang diperoleh.

### 3.2. Partisipan Penelitian

Partisipan merupakan orang yang bisa diajak wawancara dan mampu memberikan data, pendapat serta pemikirannya terkait permasalahan penelitian yang sedang diteliti. Partisipan juga diartikan sebagai subjek yang ikutserta terlibat dalam proses penelitian serta menjadi subjek yang mampu menginformasikan terkait hal yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Berikut ini merupakan partisipan yang terlibat dalam penelitian ini:

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah adalah pemimpin yang ada di instansi sekolah. Maka dari itu, dengan mengikutsertakan kepala sekolah sebagai partisipan dalam penelitian ini, maka peneliti bisa memperoleh informasi mengenai data – data sekolah seperti halnya profil sekolah, akademik kesiswaan, dan berbagai fasilitas yang ada di sekolah. Melibatkan kepala sekolah dalam penelitian ini juga penting untuk menunjang perizinan dalam melaksanakan penelitian di SMPN 1 Jatinangor.

## 2. Guru Mata Pelajaran IPS

Peran guru mata Pelajaran IPS pada penelitian ini sangat dibutuhkan yakni untuk mengetahui terkait data dan informasi kreativitas peserta didik dalam pembelajaran IPS. Sehingga peran guru mata Pelajaran IPS juga perlu dilibatkan untuk mendapatkan informasi yang kuat dan akurat.

## 3. Peserta didik SMPN 1 Jatinangor

Subjek penelitian ini berfokus kepada peserta didik SMPN 1 Jatinangor. Adapun lebih dikhususkan untuk kelas VIII sebagai gambaran kreativitas peserta didik dalam pembelajaran IPS. Secara khusus yaitu bagi kelas VIII.B dan VIII. A yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi yaitu wilayah dari generalisasi yang didalamnya terdiri dari objek / subjek yang memiliki kualitas serta ciri khas tertentu yang kemudian ditetapkan oleh peneliti agar dapat dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Sehingga bisa disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek yang mempunyai karakteristik yang sama kemudian menjadi sumber perhatian bagi peneliti. Populasi dari penelitian ini yakni seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Jatinangor yang berjumlah 351 siswa.

#### 3.4.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang bisa terjangkau yang kemudian digunakan sebagai subjek penelitian dengan melalui *sampling*. Adapun dalam menentukan sampel ada syarat yang mesti terpenuhi yakni sampel penelitian mesti bersifat representative atau mewakili dan sampel mesti cukup banyak. Adapun sampel penelitian ini yakni kelas VIII.A (sebagai kelas control) berjumlah 34 siswa, dan kelas VIII.B (sebagai kelas eksperimen) berjumlah 34 siswa. Pengambilan

sampel penelitian didasarkan kepada pertimbangan tertentu yaitu berdasarkan rekomendasi dari Guru IPS SMPN 1 Jatinangor.

### 3.4. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket kreativitas siswa, wawancara, dokumentasi dan observasi:

#### 3.5.1. Angket Kreativitas Siswa

Angket Kreativitas siswa dibuat berdasarkan kepada skala likert yaitu tersedia empat pilihan diantaranya SS (Sangat Sering), S (Sering), J (Jarang), TP (Tidak Pernah). Jumlah angket terdiri dari 11 pernyataan yaitu 8 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Keseluruhan item dalam angket mengacu pada indikator dari aspek kreativitas yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Angket ini akan diberikan kepada peserta didik sebelum dilakukannya pelakuan (Pre-test) dan setelah dilakukan perlakuan (Post-Test). Skor yang diberikan pada setiap item yaitu sebagai berikut

Tabel 3.2 Skor Angket Kreativitas Siswa

Pilihan Item	Keterangan	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan negatif
SS	Sangat Sering	4	1
S	Sering	3	2
J	Jarang	2	3
TP	Tidak Pernah	1	4

(Sugiyono, 2015)

#### 3.5.2. Wawancara

Wawancara adalah salah satu alat yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi dalam sebuah penelitian. Wawancara pada penelitian ini mempunyai tujuan agar bisa memperoleh informasi terkait pengalaman guru ketika mengajar dan pengalaman siswa ketika belajar pembelajaran IPS. Wawancara ini juga digunakan sebagai data pendukung dari penelitian yang dilakukan.

#### 3.5.3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi bertujuan sebagai penunjang data yang diperlukan selama dilakukannya penelitian. Adapun data yang dibutuhkan antara lain seperti nilai, RPP, dokumentasi lainnya serta aktivitas

Salva Nissa Aulia Darwan, 2024

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBASIS PODCAST TERHADAP KREATIVITAS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPS DI SMPN 1 JATINANGOR KABUPATEN SUMEDANG

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

peserta didik saat dilaksanakannya penelitian. Data dokumentasi yang dibutuhkan akan menjadi penguat dari wawancara dalam proses mengumpulkan data penelitian secara keseluruhan.

### 3.5.4. Observasi

Observasi menjadi salah satu Teknik pengumpulan data yang proses pelaksanaannya melalui pengamatan serta pencatatan yang dilakukan sistematis terkait fenomena yang ada pada objek penelitian. Adapun observasi ini dilaksanakan dengan menggunakan lembar observasi guna bisa mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPS yang dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan model pembelajaran *project-based learning* berbasis *podcast*.

### 3.5.5. Uji Kelayakan Instrumen

#### 1. Uji Validitas

Menurut Sugiharto dan Sitinjak dalam Sanaky (2021) uji validitas adalah uji yang dipakai untuk mengetahui sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam penelitian bisa digunakan untuk mengukur penelitian. Uji validitas juga berfungsi sebagai alat yang mengukur valid tidaknya suatu kuesioner (Sanaky, 2021). Uji validitas ini dilakukan sebaiknya kepada setiap item pertanyaan atau pernyataan. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS for windows 22.0* dengan menggunakan rumus *product moment*. Terkait kriteria uji yaitu sebagai berikut:

apabila hasil  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item valid.

apabila hasil  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka tidak item valid.

Adapun hasil uji validitas setelah angket diuji cobakan kepada responden diluar populasi dan sampel, maka sebagai berikut:

Tabel 3.3 Hasil uji validitas

Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
Pernyataan 1	0.384	0,349	Valid
Pernyataan 2	0.543	0,349	Valid
Pernyataan 3	0.529	0,349	Valid
Pernyataan 4	0.617	0,349	Valid
Pernyataan 5	0.336	0,349	Tidak Valid
Pernyataan 6	0.656	0,349	Valid
Pernyataan 7	0.650	0,349	Valid
Pernyataan 8	0.436	0,349	Valid
Pernyataan 9	0.493	0,349	Valid

Pernyataan 10	0.563	0,349	Valid
Pernyataan 11	0.491	0,349	Valid
Pernyataan 12	0.420	0,349	Valid
Pernyataan 13	0.202	0,349	Tidak Valid
Pernyataan 14	0.350	0,349	Valid
Pernyataan 15	0.357	0,349	Valid

(Data Penelitian, 2024)

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji coba angket kreativitas siswa pada kelas kontrol terdapat 13 pernyataan valid dan 2 pernyataan tidak valid yaitu pada item nomor 5 dan 13. Namun, pada penelitian ini, peneliti hanya menggunakan 11 pernyataan valid yang telah mewakili keempat aspek kreativitas yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration*. Adapun terkait butir pernyataannya sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Kreativitas Siswa

No	Aspek Kreativitas	Nomor Butir Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1.	<i>Fluency</i>	1, 2, 3	3
2.	<i>Flexibility</i>	7,8,9	3
3.	<i>Elaboration</i>	10,11	2
4.	<i>Originality</i>	4,5,6	3

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang memiliki sebuah indikator dari variabel atau konstruk. Menurut Ghazali dalam Slamet (2021) uji reliabilitas biasanya dipakai guna mengetahui konsistensi dari alat ukur, bahwa apakah alat ukur yang digunakan tetap bisa diandalkan dan konsisten apabila alat tersebut digunakan secara berulang. Adapun terkait alat ukur dikatakan *reliable* apabila menghasilkan hasil yang sama walaupun dilakukan pengukuran berkali – kali. Terkait hal ini, pada penelitian ini uji reliabilitas bisa dilaksanakan secara bersamaan pada setiap butir item dari seluruh pernyataan. Tes yang dipakai dalam penelitian ini merupakan angket kreativitas siswa, maka terkait penentuannya yakni sebagai berikut:

Tabel 3.4 Uji Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

(Sugiyono, 2019)

Adapun terkait penentuan suatu item reliabel atau tidak sebagai berikut:

Apabila nilai Alpha > 0,60 maka *reliable*

Apabila nilai Alpha < 0,60 maka tidak *reliable*

Hasil uji reliabilitas yang dilakukan pada angket uji coba terhadap responden diluar populasi dan sampel maka sebagai berikut:

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.839	15

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, menunjukkan angka 0,839 yang artinya reliabilitas angket kreativitas siswa berada dalam kategori sangat tinggi. sehingga berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa angket tersebut baik untuk digunakan dalam mengukur kreativitas siswa.

### 3.5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah langkah – langkah yang dilakukan untuk melaksanakan penelitian. Adapun berikut ini merupakan prosedur penelitian yang digunakan:

#### 3.5.1. Perencanaan

Tahap pertama yakni perencanaan. Pada tahap ini peneliti merencanakan langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Salah satu hal yang dilakukan yaitu melakukan wawancara dengan guru IPS untuk mengetahui informasi terkait kreativitas peserta didik di SMPN 1 Jatinangor.

#### 3.5.2. Persiapan

Tahap kedua yakni persiapan. Persiapan yang dilakukan oleh peneliti pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan pada proses



penelitian. Misalnya melakukan observasi awal ke sekolah untuk bisa mendapatkan gambaran awal, hingga alat yang dibutuhkan dalam proses penelitian.

### 3.5.3. Pelaksanaan

Tahap ketiga yakni pelaksanaan. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPN 1 Jatinangor yang didalamnya meliputi pengumpulan data dan pengolahan analisis data. Pengumpulan data yang dilakukan diantaranya sebagai berikut:

1. Melakukan pre test kepada sampel penelitian yang sudah ditentukan guna bisa mengetahui kreativitas awal dari siswa.
2. Melakukan proses kegiatan belajar mengajar mengenai materi yang sudah ditetapkan dengan menggunakan model pembelajaran Project-Based Learning pada kelas eksperimen dan menggunakan model pembelajaran resitasi pada kelas kontrol.
3. Memberikan penugasan berupa pembuatan *project* kepada kelas eksperimen.
4. Melakukan penilaian produk *podcast* yang telah dibuat peserta didik.
5. Memberikan angket akhir pada peserta didik untuk melihat pengaruh model pembelajaran Project-Based Learning dan metode ceramah pada peserta didik.

### 3.5.4. Penyelesaian

Tahap terakhir yakni penyelesaian. Adapun pada tahapan ini dilakukan olah data hasil penelitian, melakukan analisis hasil penelitian, melakukan perbandingan kreativitas siswa dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. serta menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

## 3.6. Analisis Data

### 3.6.1. Uji Normalitas

Dilakukannya Uji Normalitas dilaksanakan bertujuan untuk mengetahui apakah data *pre -test* dan *pos -test* kreativitas berdistribusi normal atau tidak.

Dengan menggunakan:

$H_0$  = data berdistribusi normal

$H_1$  = data berdistribusi tidak normal

Uji normalitas ini menggunakan model uji Kolmogorov – Smirnov dengan berbantuan program *SPSS for windows release 22.0*. Dengan kriteria pengujian apabila sig (nilai probabilitas)  $> \alpha - 0,05$  maka sebaran data memiliki distribusi

normal. Sedangkan sig (nilai probabilitas)  $< \alpha - 0,05$  maka sebaran data tidak berdistribusi normal.

### 3.6.2. Uji Homogenitas

Dilakukannya uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kelompok eksperimen dan kontrol apakah memiliki variasi yang sama atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *one-way annova* dengan taraf signifikansi 5%. Adapun kriteria pengujianya yakni apabila sig  $> 0,05$  maka data *pre – test* dan *post – test* pada kelompok eksperimen dan kontrol mempunyai variansi yang homogen.

### 3.6.3. Uji-t/Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan pada data yang sudah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, sehingga jika data memiliki distribusi normal dan populasinya homogen maka akan dilakukan uji t dengan taraf signifikansi 0,05. Adapun terkait pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dari nilai rata – rata kreativitas siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol. Adapun Teknik data yang dipakai dalam penelitian ini yaitu menggunakan *paired sampe t test* dan *independent t-test*. Penggunaan uji *paired sample t test* bertujuan untuk menguji keefektifan perlakuan yang ditandai dengan adanya perbedaan dari rata-rata sebelum perlakuan dan sesudah diberikannya perlakuan. Sedangkan, dilakukannya uji t pada dua sampel *independent* pada hakikatnya bertujuan untuk membandingkan rata-rata dari dua kelompok yang tidak berhubungan satu sama lain, sehingga uji ini untuk mengukur kedua grup atau kelompok apakah memiliki rata-rata yang sama atau beda. Olah data uji t dua sampel *independent* Ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS for windows release 22.0*. berikut ini untuk mengambil keputusan dari *independent sample t test*:  
 Apabila sig  $t_{hitung} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima  
 Apabila sig  $t_{hitung} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak