

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*). Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang objektivitas desain penelitian dilakukan dengan menggunakan data berupa angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.⁴³ Jenis penelitian ini adalah penelitian komparatif (perbandingan). Penelitian komparatif adalah penelitian yang berusaha membuktikan adanya persamaan atau perbedaan antar dua atau lebih kelompok subjek penelitian. Sedangkan desain dari penelitian ini adalah deskriptif komparatif.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan yang signifikan prestasi belajar siswa penerima beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) dengan non penerima beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Penelitian ini menggunakan dua variabel, diantaranya :

1. Variabel bebas (*Variabel independen*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab adanya perubahan atau

⁴³Asep Saepul Hamdi, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta : Budi Utama, 2014), 5

menimbulkan variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah penerima beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) dan non penerima beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP).

2. Variabel terikat (*variabel dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat adalah prestasi belajar siswa.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang akan diteliti oleh peneliti atau keseluruhan pengamatan yang diperoleh dari suatu eksperimen atau keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuhan, gejala, peristiwa yang dapat menjadi sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam penelitian.⁴⁴ Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel yang telah memenuhi kriteria-kriteria tertentu.⁴⁵Populasi dalam penelitian siswa SMK Negeri 1 Ngasem pada tahun ajaran 2020/2021 kelas XI yang berjumlah 553. Sebanyak 553 siswa kelas XI di SMKN 1 Ngasem terdapat 200 anak penerima PIP dan 353 non PIP.

⁴⁴Garaika, *Metodologi Penelitian*, (Lampung : CV. Hira Tech, 2019), 34

⁴⁵Tarjo, *Metode Penelitian Sistem 3x Baca*, (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2019), 45

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. ⁴⁶Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan oleh penelitian ini adalah *simple random sampling* yakni pengambilan sampel secara acak yang dilakukan dengan undian. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan rumus *slovin*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tingkat kesalahan kurang dari 10 % untuk menghemat waktu dan biaya dalam penelitian. Adapun rumus *Slovin*, yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = besarnya sampel

N = besarnya populasi

e = galat pendugaan (misalnya, 1 %, 5 %, 10 %)

Setelah melakukan perhitungan sampel dengan menggunakan rumus *Slovin* dengan jumlah populasi 200 siswa penerima PIP dengan galat pendugaan 10 % maka didapatkan sampel sebanyak 66 siswa penerima PIP. Sedangkan sampel yang didapatkan dari populasi 353 siswa non penerima PIP dengan galat pendugaan 10 % maka didapatkan sampel sebanyak 77 siswa non PIP.

⁴⁶Ibid., 34

Sehingga setelah dihitung menggunakan rumus *Slovin*, sampel yang didapatkan berjumlah 66 siswa penerima PIP dan 77 non PIP. instrumen penelitian akan diberikan kepada 66 siswa penerima PIP dan 77 siswa non PIP.

C. Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang relevan dengan pembahasan, digunakan metode-metode berikut ini :

1. Observasi awal

Observasi merupakan bagian dalam pengumpulan data. Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan langsung di lapangan. Proses dalam observasi adalah mengidentifikasi tempat yang hendak diteliti. Setelah mengidentifikasi tempat, tahap selanjutnya membuat pemetaan sasaran penelitian. Kemudian peneliti mengidentifikasi siapa yang hendak diteliti, kapan dan berapa lama akan melakukan penelitian.⁴⁷ Observasi ini bertujuan untuk mengetahui jumlah peserta PIP di SMK Negeri 1 Ngasem.

2. Tes prestasi

Tes prestasi merupakan tes yang disusun secara terencana untuk mengetahui performa peserta didik dalam menguasai bahan-bahan atau materi yang telah diajarkan oleh guru.⁴⁸ Tes prestasi digunakan untuk mengukur hasil belajar khususnya pada aspek pengetahuan. Tes prestasi

⁴⁷J.R. Raco, *Metode Penelitian Kualitataif*, (Jakarta : Grasindo, 2010), 112

⁴⁸Suharman, ‘‘ Tes Sebagai Alat Ukur Prestasi Akademik’’, *At-Ta'dib*, 1 (Juni, 2018), 96

ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa PIP dengan non PIP. Pada penelitian ini, peneliti mengambil aspek kognitif atau pengetahuan dengan bentuk tes berupa tes tulis. Pada masa pandemi Covid-19 pembelajaran tidak dilakukan dengan tatap muka akan tetapi menggunakan sistem daring dengan menggunakan *e-learning*, *whatsapp group*, *google form* dan lain sebagainya. Sehingga, peneliti menggunakan *google form* untuk menyebar instrumen soal kepada para siswa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis.⁴⁹ Teknik dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan menelusuri arsip-arsip peninggalan. Metode dokumentasi ini digunakan peneliti untuk mengetahui profil, sejarah, visi-misi, daftar nama siswa penerima PIP dan non PIP.

D. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, instrumen penelitian adalah sesuatu yang penting kedudukannya dalam penelitian. Instrumen penelitian adalah alat bantu yang bisa digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar kegiatan menjadi sistematis. Instrumen penelitian dibagi menjadi dua yakni tes dan non tes.⁵⁰ Instrumen tes berupa tes tulis, tes lisan dan tindakan. Sedangkan instrumen non tes yaitu angket, pedoman observasi,

⁴⁹ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.*, 216.

⁵⁰ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitataif dan Mixed Methode*, (Kuningan : Hidayatul Qur'an Kuningan, 2019), 73

pedoman wawancara. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes prestasi, observasi dan dokumentasi.

Observasi awal digunakan untuk mencari pendapat responden mengenai Program Indonesia Pintar. Wawancara dilakukan kepada sejumlah narasumber yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan Program Indonesia Pintar (PIP) dan beberapa guru PAI. Tes prestasi digunakan untuk mencari prestasi belajar siswa penerima PIP dan non penerima PIP pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Observasi dilakukan untuk mengetahui keadaan atau situasi objek dan subjek dalam penelitian. Sedangkan dokumentasi digunakan untuk mencari data-data penerima PIP dan non PIP, data guru, sarana prasarana dan sejarah objek penelitian.

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah soal tes sebanyak 20 butir soal pilihan ganda. Dalam tes prestasi ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang meliputi keahaman, penguasaan, kemampuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Sebelum pembuatan soal peneliti membuat kisi-kisi soal terlebih dahulu berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).

Dalam pembuatan kisi-kisi soal ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, yaitu :

1. Kompetensi Inti (KI) dan KD (Kompetensi Dasar) materi yang akan digunakan dalam kisi-kisi
2. Indikator soal harus sesuai dengan Kata Kerja Operasional (KKO)
3. Persentase tingkatan soal mulai dari C1-C6
4. Menggunakan kalimat jelas dan baku

KI : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KD 3 :

1. Memahami makna Q.S. Yunus/10 : 40-41 dan Q.S. Al-Maidah/5 : 32, serta hadis tentang toleransi, rukun, dan menghindarkan diri dari tindak kekerasan
2. Menganalisis makna Q.S. Yunus/10 : 40-41 dan Q.S. Al-Maidah/5 : 32, serta hadis tentang toleransi, rukun, dan menghindarkan diri dari tindak kekerasan.
3. Memahami hukum bacaan dalam Q.S. Yunus/10 : 40-41 dan Q.S. Al-Maidah/5 : 32
4. Mengidentifikasi hukum bacaan dalam Q.S. Yunus/10 : 40-41 dan Q.S. Al-Maidah/5 : 32

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen

No	Indikator Soal	No.Soal	Ranah	Bentuk Tes
1.	Menjelaskan pengertian dari toleransi	1	C2	PG
2.	Menganalisis hukum bacaan pada sebuah kalimat	2	C4	PG
3.	Menyebutkan bentuk dari toleransi	3	C1	PG
4.	Mengkaji isi dari Q.S Yunus ayat 41	4	C4	PG
5.	Menyebutkan manfaat dari toleransi beragama	5	C1	PG
6.	Menyebutkan contoh sikap toleransi	6	C1	PG
7.	Menjelaskan arti dari empati	7	C2	PG
8.	Menentukan kandungan dari surat al-Maidah : 32	8	C5	PG
9.	Menyambung ayat yang berkaitan dengan toleransi	9	C5	PG
10.	Menentukan kandungan dari sebuah ayat	10	C5	PG
11.	Menerapkan sikap toleransi dalam kehidupan	11	C3	PG
12.	Menentukan arti dari penggalan ayat yang berhubungan dengan toleransi	12	C3	PG
13.	Menjelaskan arti dari surah yang berkaitan dengan toleransi	13	C2	PG
14.	Menentukan hukum bacaan	14	C3	PG
15.	Mengaitkan sikap toleransi beragama di dalam kehidupan masyarakat	15	C4	PG
16.	Menentukan ayat dari surat yang berhubungan dengan toleransi	16	C3	PG
17.	Menentukan hikmah dari toleransi	17	C5	PG
18.	Membuktikan sikap toleransi dalam kehidupan masyarakat	18	C6	PG
19.	Menentukan ciri-ciri dari toleransi	19	C5	PG
20.	Menentukan contoh sikap yang berkaitan dengan toleransi	20	C5	PG

Dari kisi-kisi tersebut akan digunakan untuk membuat soal uji coba sebanyak 20 soal pilihan ganda. Selanjutnya akan dilakukan uji validasi dan reliabilitas soal agar dapat menghasilkan instrumen yang valid, berkualitas sehingga mampu mengukur prestasi belajar siswa.

E. Analisis Instrumen Tes

Di dalam analisis instrumen soal terdapat beberapa langkah analisis instrumen yaitu :

1. Validitas item tes

Validitas isi (*content validity*) adalah validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisisan, penelusuran dan pengujian terhadap isi tes hasil belajar.⁵¹ Pengambilan keputusan untuk menentukan butir soal yang valid dan tidak valid peneliti menggunakan formula Aiken's V. Formula Aiken's V untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Jika indeks kesepakatan para ahli kurang dari 0,4 maka dikatakan validitasnya rendah, diantara 0,4-0,8 dikatakan validitasnya sedang (*mediocre*) dan jika lebih dari 0,8 dikatakan tinggi formula yang diajukan Aiken adalah sebagai berikut:⁵²

$$V = \frac{\sum s}{N(c-1)}$$

⁵¹ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2016), 150

⁵² Heri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), 18.

Keterangan:

s = penilaian reter – lo

lo = angka penilaian terendah

N = banyak reter

c = angka penilaian tertinggi

Tabel 3.2 Telaah Butir Soal

Item	R1	R2	R3	R4	R5	s1	s2	s3	s4	s5	Σs	V	Keterangan
1.	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	19	0,95	Sangat valid
2.	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	16	0,8	Valid
3.	4	4	5	3	4	3	3	4	2	3	15	0,75	Valid
4.	3	4	5	5	4	2	3	4	4	3	16	0,8	Valid
5.	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	18	0,9	Sangat valid
6.	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	18	0,9	Sangat valid
7.	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	16	0,8	Valid
8.	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	17	0,85	Sangat valid
9.	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	17	0,85	Sangat valid
10.	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	17	0,85	Sangat valid
11.	5	4	5	4	4	4	3	4	3	3	17	0,85	Sangat valid
12.	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	19	0,95	Sangat valid
13.	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	17	0,85	Sangat valid
14.	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	16	0,8	Valid
15.	5	4	5	4	4	4	3	4	3	3	17	0,85	Sangat valid
16.	3	4	4	5	3	2	3	3	4	2	14	0,7	Valid
17.	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	15	0,75	Valid
18.	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	16	0,8	Valid
19.	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	16	0,8	Valid
20.	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	18	0,9	Sangat valid

Dari hasil perhitungan validitas isi dengan formula Aiken's V untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak 5 validator. Terdapat 11 soal yang diantara 0,4 – 0,8 sehingga soal dinyatakan valid. Sedangkan 9 soal lainnya diatas 0,8 yang dinyatakan sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal diatas valid.

2. Reliabelitas tes

Tes sebagai instrumen atau alat pengumpulan data dikatakan reliabel apabila tes tersebut bersifat handal. Tes bersifat andal jika tes tersebut sesuai dengan kemampuan subjek yang sesungguhnya.⁵³ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji *Spearman brown* Adapun kategori koefisien reliabilitas sebagai berikut.⁵⁵

Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas

No.	Reliabilitas (r_{11})
1	Reliabilitas sangat tinggi, yaitu $0,800 < r_{11} \leq 1,000$
2	Reliabilitas tinggi, yaitu $0,600 < r_{11} \leq 8,00$
3	Reliabilitas sedang, yaitu $0,400 < r_{11} \leq 6,00$
4	Reliabilitas rendah, yaitu $0,200 < r_{xy} \leq 4,00$
5	Reliabilitas sangat rendah, yaitu $0,800 < r_{xy} \leq 2,00$
6	Jika Perhitungan SPSS maka $r_{11} > r_{tabel}$

⁵³Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2015), 252

Soal diberikan kepada sejumlah siswa untuk dilakukan uji coba soal. Agar instrumen soal yang digunakan dapat dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpulan data. Berikut hasil pembuktian reliabilitas instrumen berdasarkan hasil uji coba tes kepada 35 siswa SMKN 1 Ngasem, dengan menggunakan *software* SPSS versi 23:

Tabel 3.4 Hasil Reliabelitas Soal Pilihan Ganda

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	0,441
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	0,58
		N of Items	10 ^b
	Total N of Items		
Correlation Between Forms			0,476
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		0,645
	Unequal Length		0,645
Guttman Split-Half Coefficient			0,641
a. The items are: VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00008, VAR00009, VAR00010.			
b. The items are: VAR00011, VAR00012, VAR00013, VAR00014, VAR00015, VAR00016, VAR00017, VAR00018, VAR00019, VAR00020.			

Berdasarkan tabel di atas hasil reliabelitas 20 soal pilihan ganda mendapatkan nilai koefisien *Gutman Split-Half* sebesar 0,641. Sehingga menunjukkan nilai reliabelitas tinggi karena berada pada rentang $0,600 < r_{11} \leq 8,00$. Sehingga instrumen soal pilihan ganda memiliki reliabelitas tinggi.

3. Tingkat kesukaran item

Tingkat kesukaran item adalah seberapa mudah atau sulitnya suatu butir soal ketika diberikan ke sekelompok siswa. Secara umum tingkat kesukaran merupakan tingkat mudah atau tidaknya suatu soal ketika diberikan kepada siswa.⁵⁴ Tingkat kesukaran item atau butir soal didefinisikan sebagai proporsi banyaknya peserta yang menjawab soal benar pada butir soal terhadap seluruh peserta tes. Tingkat kesukaran item dapat dibuktikan dengan tingkat presentase siswa yang menjawab soal dengan benar. Tingkat kesukaran dapat dihitung dengan rumus :

$$TK = \frac{\sum B}{\sum P}$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

$\sum B$ = Jumlah siswa yang menjawab benar

$\sum P$ = Jumlah seluruh peserta tes

Dengan indeks tingkat kesukaran sebagai berikut :

Tabel 3.5 Indeks Tingkat Kesukaran

Rentang Tingkat Kesukaran	Kategori Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,32	Sukar
0,33 – 0,66	Sedang
0,67 – 1,00	Mudah

⁵⁴Sukma Sacita Dewi, ‘‘ Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Olimpiade Matematika (OMI) Tingkat SMP Tahun 2018’’, *Pendidikan Matematika dan Matematika*, 1(Juni, 2019), 16

Tabel 3.6 Hasil Tingkat Kesukaran Butir Soal Pilihan Ganda

No. Soal	Jenis Soal	Jumlah Jawaban yang Benar	Tingkat Kesukaran	Kategori
1.	Pilihan Ganda	23	0,65	Sedang
2.		9	0,27	Sukar
3.		30	0,85	Mudah
4.		31	0,88	Mudah
5.		31	0,88	Mudah
6.		33	0,94	Mudah
7.		23	0,65	Sedang
8.		34	0,97	Mudah
9.		23	0,65	Sedang
10.		23	0,65	Sedang
11.		30	0,85	Mudah
12.		23	0,65	Sedang
13.		23	0,65	Sedang
14.		20	0,57	Sedang
15.		35	1	Mudah
16.		23	0,65	Sedang
17.		33	0,94	Mudah
18.		23	0,65	Sedang
19.		33	0,94	Mudah
20.		23	0,65	Sedang

Berdasarkan tabel 3.6 dapat ditentukan hasil persentase hasil analisis tingkat kesukaran soal yang disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.7 Persentase hasil analisis tingkat kesukaran butir

No.	Kategori	No. Soal	Jumlah Soal	Persentase
1.	Mudah	3,4,5,6,8,11,15,17,19	9	45 %
2.	Sedang	1,7,9,10,12,13,14,16,18,20	10	50%
3	Sukar	4	1	5%

Berdasarkan tabel 3.7 hasil persentase hasil tingkat kesukaran soal pada pilihan ganda 45 % soal pada kategori mudah, 50 % pada kategori sedang dan 5 % pada kategori sukar. Hasil ini menunjukkan bahwa soal pilihan ganda sebagian besar memiliki kategori sedang.

F. Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara yang digunakan dalam menilai, mengevaluasi data-data yang telah dikumpulkan selama melakukan penelitian. Untuk menganalisis data yang dikumpulkan dalam penelitian digunakan teknik analisis data kuantitatif. Adapun tahap analisis data kuantitatif sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi pada sebuah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Distribusi normal artinya data tersebut berbentuk lonceng (*bell*

shaped). Distribusi data yang baik adalah data yang tidak melenceng ke kiri atau ke kanan.⁵⁵ Pengujian ini dilakukan untuk memeriksa apakah sampel yang diambil mempunyai kesesuaian dengan populasi. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas yang digunakan menggunakan uji *Kolmogorof Smirnof*. Jika nilai signifikan dari hasil uji *Kolmogorof-Smirnof* lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal dan sebaliknya terdistribusi tidak normal. Pada penelitian ini peneliti menggunakan SPSS versi 23

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang memberikan informasi bahwa kelompok yang dibandingkan memiliki varians homogen atau data masing-masing kelompok berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda.⁵⁶ Kelompok yang akan dibedakan dapat dinyatakan bahwa karakteristik kedua kelompok sama. Pada penelitian ini menggunakan SPSS versi 23 dengan uji *Levene's test*. Uji homogenitas dapat diketahui dengan cara SPSS, jika hasil $p > 0,05$ maka dinyatakan homogen, apabila hasil $p < 0,05$ data dinyatakan tidak homogen.

3. Uji Hipotesis

Setelah data dianalisis uji normalitas dan homogenitas dan telah terbukti data tersebut berdistribusi normal dan kedua sampel homogen, maka tahap selanjutnya adalah mengatur data dan menganalisis data untuk pengujian hipotetsis. Dalam menghitung data peneliti

⁵⁵ Singgih Santoso, *Statistik Multivariat*, (Jakarta : Alex Media Komputindo, 2010), 43

⁵⁶Fajri Ismail, *Statistika untuk penelitian Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Sosial*, (Jakarta : Prenadamedia Group, 2018), 201

menggunakan uji *independent sample t-test* dan menggunakan *software* SPSS versi 23. *Independent sample t-test* bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata (mean) antara dua populasi, dengan melihat rata-rata dua sampelnya.⁵⁷

⁵⁷Sigih Santoso, *Panduan Lengkap SPSS Versi 20* (Jakarta : Alex Media Komputindo, 2012), 251