

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan dan Jenis Penelitian

Rancangan penelitian dapat diartikan sebagai strategi mengatur latar penelitian agar penulis memperoleh data yang valid sesuai dengan karakteristik variabel dan tujuan penelitian. Disamping itu penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat komparatif yakni membandingkan antara motivasi berprestasi siswa program akselerasi, excellent, dan juga program reguler pada mata pelajaran PAI di MTs N 2 Kediri.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif yaitu suatu prosedur penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerikal atau angka yang diolah dengan menggunakan metode Statistika.

B. Populasi dan Sampel

Dalam metode penelitian, kata populasi digunakan untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karenanya, populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.¹ Dari pengertian tersebut diketahui bahwa yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa MTs Negeri 2 Kediri kelas VIII program akselerasi, excellent, dan juga reguler.

¹ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana, 2005), 141

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.² Cara pengambilan sampel merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian terutama bila peneliti menghendaki hasil penelitiannya berlaku untuk semua populasi.³ Dari pengertian populasi dan sampel diatas maka diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Data Populasi dan Sampel

Program		Jumlah Populasi		Jumlah Sampel
Akselerasi		20		$\frac{181}{348} \times 20 = 10$
Excellent	A	29	88	$\frac{181}{348} \times 88 = 46$
	B	30		
	C	29		
Reguler	E	39	240	$\frac{181}{348} \times 240 = 125$
	F	40		
	G	40		
	H	41		
	I	40		
	J	40		
Jumlah		328		181 ⁴

Sedangkan untuk menentukan ukuran sampel, penelitian menggunakan rumus Issac dan Michael sebagai berikut :

$$S = \frac{x^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + X^2 \cdot p \cdot q} \quad 5$$

²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek* ((Jakarta: Rineka Cipta, 1998), 117

³ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2012), 10

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (bandung: alfabet, 2010), 130.

⁵ Ibid, *Prosedur Penelitian...*,117

Keterangan :

S : Jumlah sampel

X^2 : Diambilkan dari X^2_{TABEL} tabel untuk tingkat kesalahan (α) 1%: 6,634;
untuk 5%:3,481 dan untuk 10%: 2,705

N : Jumlah populasi

p : Jumlah proporsi populasi,

q : 1 dikurangi nilai proporsi.

d : Kesalahan yang ditoleransi

C. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah angket dan dokumentasi. Angket merupakan sekumpulan data berupa pertanyaan yang berkaitan dengan topik penelitian. Item angket ini bisa berupa pilihan ganda.

Setiap item pertanyaan atau pernyataan diberikan 4 alternatif jawaban, yakni: selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah. Pertanyaan tersebut terdiri dari dua kategori, yaitu pertanyaan positif (*favourable*) dan pernyataan negatif (*unfavourable*).

Untuk pernyataan *favourable* jika siswa menjawab "selalu", maka skor tertinggi yaitu 3 dan mendapat skor 0 apabila menjawab "tidak pernah". Namun berbeda pada pernyataan *unfavourable*, jika siswa menjawab "selalu" justru skor yang diperoleh adalah skor terendah yakni 0 dan skor 3 untuk jawaban "tidak pernah".

Tabel 1. BLUE PRINT MOTIVASI BERPRESTASI

No	Aspek	Indikator	Fav	Jml	Unfav	Jml
1	Preferensi mengerjakan tugas yang cukup sulit	a. Mempelajari sendiri pelajaran yang dirasa sulit b. Menyukai tantangan	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8	8	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	8
2	Menyukai situasi-situasi dimana kinerja mereka timbul karena upaya mereka sendiri	a. Memiliki semangat yang tinggi b. Bekerja dan berusaha sendiri	17, 18, 19, 20, 21, 22,23	7	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	8
3	Menginginkan umpan balik tentang keberhasilan dan kegagalan	a. Mendapatkan reward atau punishment dari guru b. Bertanya atau berdiskusi dengan guru atau teman terkait dengan pelajaran yang dipelajari	32, 33, 34, 35, 36, 37	6	38, 39, 40, 41, 42, 43	6
				21		22
	Total			43		

Dokumentasi adalah data yang berupa catatan atau tulisan. Dokumentasi ini digunakan untuk mengetahui data yang tidak diperoleh melalui observasi maupun wawancara, seperti letak geografis, jumlah siswa, struktur organisasi sekolah dan lain sebagainya.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

- a. Metode Angket

Angket atau kuesioner adalah seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis dalam lembaran kertas atau sejenisnya.⁶

Menurut Sugiyono angket atau kuisisioner merupakan “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”.⁷ Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar siswa kelas akselerasi, excellent dan juga reguler pada pelajaran pai.

b. Metode Dokumentasi

Menurut Husain Usman metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, agenda, dan lain-lain.⁸ Metode untuk mengumpulkan data-data dari data tertulis atau dokumentasi sebagai sumber informasi. Melalui metode ini peneliti ingin memperoleh informasi data tentang:

- 1) Sejarah singkat MTs N 2 Kediri
- 2) Struktur organisasi MTs N 2 Kediri
- 3) Daftar staf pengajar dan siswa MTs N 2 Kediri

E. Analisis Data

Analisis data merupakan metode yang disebut juga dengan pengolahan data. Dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensia. Statistik inferensia

⁶ Sudarwan Danim dan H. Khairil, *Psikologi Pendidikan (Dalam Perspektif Baru)* (Bandung: ALFABETA, 2010), 59

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 5

⁸ Husain Usman, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 1988), 5

dibedakan menjadi dua yaitu parametrik (data jenis interval atau rasio) dan statistik non-parametrik (data jenis nominal atau ordinal). Karena dalam penelitian ini data berbentuk rasio dan datanya normal, maka statistik yang digunakan adalah statistik parametrik.

Menurut G. E. R Burroughs yang dikutip oleh Arikunto, mengemukakan klasifikasi analisis data sebagai berikut :

1. Tabulasi data
2. Analisis data untuk tujuan testing hipotesis
3. Analisis data untuk tujuan penarikan kesimpulan.
4. Penyimpulan data.⁹

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji hipotesis mengenai ada tidaknya perbedaan antara variabel yang diteliti".¹⁰ Untuk menguji hipotesis "Study komparasi motivasi berprestasi antara siswa program Akselerasi, Excellent dan Reguler pada mata pelajaran PAI di MTs N 2 Kediri".

Adapun langkah-langkah dalam analisis data adalah :

1. Persiapan.

Yang dilakukan dalam langkah persiapan adalah memilih data yang sedemikian rupa sehingga banyak data yang terpakai dan yang tertinggal.

Langkah-langkahnya yakni :

- a. Mengecek nama dan identitas pengisi atau responden
- b. Mengecek kelengkapan data, memeriksa isi instrumen pengumpulan data

⁹ Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, 239.

¹⁰ Anas Sujono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994), 193.

c. Mengecek macam isian data. Jika dalam instrumen termuat sebuah atau beberapa item yang diisi “tidak tahu” atau isian lain bukan yang dikehendaki peneliti, padahal isian yang diharapkan tersebut merupakan variabel pokok, maka item ini perlu didrop.

1) Tabulasi Data.

Tabulasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pemberian skor (*scoring*) terhadap jawaban atas item pertanyaan yang terdapat pada tabel (pedoman *scoring data*). Data yang sudah terkumpul disajikan dalam bentuk tabel. Proses penyajian data dalam bentuk tabel disebut tabulasi. Tabulasi data ini digunakan untuk mempermudah pembaca dalam membaca data dalam penelitian ini.

Tabulasi data yaitu cara pemberian skor (*scoring*) terhadap jawaban atas item-item pertanyaan yang terdapat pada angket sesuai dengan pedoman *scoring* pada metode angket diatas. Termasuk dalam kegiatan tabulasi data antara lain :

- a. Memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang perlu diberi skor
- b. Memberikan kode terhadap item-item yang tidak diberi skor.
- c. Mengubah jenis data, disesuaikan atau dimodifikasikan dengan teknik analisis yang akan digunakan.
- d. Memberikan kode (*coding*) dalam hubungan dengan pengolahan data jika menggunakan komputer.¹¹

1) Uji Validitas

¹¹Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, 239.

Suatu penelitian baru dapat dipergunakan dalam penelitian apabila telah dinyatakan valid. Validitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen betul-betul mengukur apa yang perlu diukur. Uji validitas digunakan dengan mengukur korelasi antar butir-butir pertanyaan dengan skor pertanyaan secara keseluruhan. Jadi suatu instrumen dikatakan valid jika memiliki validitas yang tinggi, yakni apabila instrumen telah dapat mengukur apa yang diukur. Jika terdapat pertanyaan yang tidak valid maka harus dihapus atau diganti dengan pertanyaan yang lain.

2) Uji Reliabilitas.

Persyaratan lain yang perlu dipahami adalah reliabilitas. Reliabel adalah "indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat dikendalikan".¹² Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut konsisten dalam memberikan penilaian atas apa yang diukur. Jika hasil penilaian yang diberikan instrumen tersebut konsisten memberikan jaminan bahwa instrumen tersebut dapat dipercaya. Reliabel pada penelitian ini menggunakan *alpha cronbach*, dimana suatu kuisioner nilai *alpha cronbach* \geq 0,60.

1. Deskripsi Data.

Deskripsi data adalah uraian atau paparan tentang data-data yang dijadikan subyek kedalam penelitian serta temuan-temuan penting dari variabel yang diteliti. Deskripsi data ini digunakan untuk mengetahui karakter numerik

¹² Ibid.,13.

dari data yang diperoleh. Deskripsi data meliputi jumlah, mean, modus, median, standart deviasi dan varians.

2. Uji Normalitas Data Menggunakan *Uji Kolmogorof Smirov*.

Uji normalitas data dimaksudkan untuk menguji normal atau tidaknya sample penelitian. Selain itu uji normalitas data juga digunakan untuk menentukan statistik parametrik atau non-parametrik yang digunakan untuk menguji hipotesis data. Statistik parametrik digunakan untuk data yang berdistribusi normal, sedangkan jika data tidak normal akan menggunakan statistik non-parametrik.

3. Pengujian Homogenitas Ragam/ Varians.

Uji homogenitas varians digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen atau heterogen. Uji homogenitas varians dilakukan dengan cara membandingkan kedua variansnya. Hal ini bisa dilakukan dengan dua cara varians terbesar dibagi dengan varians terkecil atau varians terkecil dibagi dengan varians terbesar.¹³ Jika $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ maka varians homogen, sebaliknya jika $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ maka varians heterogen.

Dengan rumus dan formula hipotesis sebagai berikut :

$$F: \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ atau } F: \frac{S_2^2}{S_1^2}$$

Keterangan : F = Statistik Uji F

S_1^2 = Varian terbesar

S_2^2 = Varian terkecil

Formula hipotesis : $H_0 = F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$, maka varians homogen

¹³ Husain Usman, *Pengantar Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 133.

$H_a = F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$, maka varians heterogen

3) Uji Hipotesis Komparatif

Untuk membandingkan dua kelompok yang berbeda digunakan analisis komparatif menggunakan uji-t (t-test). Tetapi jika menguji perbedaan lebih dari dua kelompok maka digunakan one- way- ANOVA.

Pengertian one- way- ANOVA adalah teknik analisis statistik yang dapat memberi jawaban atas ada tidaknya perbedaan skor pada masing-masing kelompok dengan resiko kesalahan yang sekecil mungkin.¹⁴

Dalam hal ini penulis menggunakan teknik one-way-ANOVA agar dapat dengan mudah mengetahui perbedaan antar kelompok, maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

Mencari perbedaan keseluruhan yaitu mencari apakah kelompok-kelompok yang dibandingkan secara keseluruhan menunjukkan perbedaan.

Uji keseluruhan dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{RJK(AK)}{RJK(DK)}$$

Keterangan:

$RJK(AK)$: Rata-rata jumlah kuadrat antar kelompok.

$RJK(DK)$: Rata-rata jumlah kuadrat dalam kelompok.

Setelah uji keseluruhan menunjukkan perbedaan yang signifikan, perbedaan di teruskan dengan membandingkan antar kelompok satu persatu.

Uji lanjut ini menggunakan rumus uji Turkey-Kramer karena jumlah sampel

¹⁴ Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya* (Jakarta: Persada Media Group, 2004), 218

yang di gunakan tidak sama besar. Pengujian ini menggunakan perbandingan antara mean dan beda kritik. Beda mean adalah selisih rata-rata pasangan kelompok yang dibandingkan. Beda kritik di hitung dengan rumus :

$$BK = SR \sqrt{RJK(DK) \left\{ \frac{1}{2nj} + \frac{1}{2nk} \right\}}$$

Keterangan :

BK : Beda Kritik.

SR : Studentized range.

$$SR : (\alpha)(k)(N - k)$$

RJK (DK) :Rata-rata jumlah kuadrat dalam kelompok.

nj : Jumlah sampel kelompok I

nk : jumlah sampel kelompok II

Dua kelompok yang dibandingkan di katakan mempunyai perbedaan yang signifikan apabila beda mean > beda kritik.¹⁵ Untuk lebih mudahnya hasil perhitungannya di rangkum dalam table. Hasil perhitungan selengkapnya di masukkan dalam tabel Annava sebagai berikut :

Sumber variasi (SV)	Derajat kebebasan (dk)	Jumlah kuadrat (JK)	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F hitung
Antar kelompok	k-1	$\sum \frac{(\sum X_i)^2}{n_i} - \frac{(\sum X)^2}{N}$	$\frac{\sum \frac{(\sum X_i)^2}{n_i} - \frac{(\sum X)^2}{N}}{k - 1}$	$\frac{RJK_{(G)}}{RJK_{(E)}}$

¹⁵ Purwanto, *Statistika untuk Penelitian* (Yogyakarta:Pustaka Pelajar,2011), 205.

Dalam kelompok	$(n_i - k)$	$\sum \left\{ \sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n_i} \right\}$	$\frac{\sum \left\{ \sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n_i} \right\}}{n_i - k}$	
Total	$n_i - 1$	$\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$	-	-

Keterangan :

k : Banyaknya kelompok

n_i : Banyaknya sampel masing-masing kelompok

x : Rata-rata kelompok

N : Banyaknya sampel keseluruhan

$RJK_{(G)}$: Rata-rata jumlah kuadrat antar kelompok

$RJK_{(E)}$: Rata-rata jumlah kuadrat dalam kelompok.¹⁶

Jika F hitung $\geq F$ table, maka tolak H_0 berarti signifikan dan konsultasikan antara F hitung dengan F table kemudian bandingkan dan tarik kesimpulan.

Agar lebih jelasnya maka langkah analisis data dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut:

¹⁶ Yusri, *Statistika Sosial* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009), 324

