

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan. Jenis penelitian lapangan adalah jenis penelitian yang membutuhkan data dan informasi yang hanya terdapat dilapangan.¹

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang dapat dijelaskan dengan angka-angka pasti.²

B. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *one group Pre-test Post-test design*. Desain ini membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan eksperimen. Sebelum melakukan eksperimen diberikan perlakuan *Pre-Test* O₁ kemudian melakukan eksperimen dan diberi perlakuan *Post-Test* O₂. Secara sederhana desain penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

O₁.....X.....O₂

O₁ : Sebelum diberikan eksperimen (*Pre Test*)

O₂ : Sesudah diberikan eksperimen (*Post Test*)

X : Tes (Mata pelajaran IPS menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* berbasis ICT)

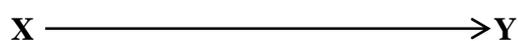
¹ Sugiarti, Eggy Fajar Andalas, dan Arif Setiawan, *Desain Penelitian Kualitatif Sastra* (Malang : UMM Press, 2020), h. 39.

² Muhammad Darwin Dkk, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, (Bandung : CV. Media Sains Indonesia, 2021), h. 13.

Desain ini dipilih karena penelitian ini menggunakan metode pra eksperimental (*pre-experimental*) yaitu belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena tidak ada variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara *random*. Jadi hasil eksperimen adalah variabel terikat bukan semata-mata dipengaruhi variabel bebas, sebab masih ada variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel terikat.³

Adapun variabel bebas yang dimaksud pada penelitian ini adalah model pembelajaran *discovery learning* berbasis ICT, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS materi keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia siswa pada mata pelajaran IPS. Berikut skema hubungan kedua variabel tersebut:

SKEMA



X: Variabel Bebas (penerapan model pembelajaran *Discovery learning* berbasis ICT pada mata pelajaran IPS)

Y: Variabel Terikat (pengaruh pada hasil belajar siswa materi keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia pada mata pelajaran IPS)

C. Setting Penelitian

Peneliti memulai pra penelitian pada semester ganjil tahun ajaran baru 2022/2023 tepatnya pada tanggal 18 juli 2022 sedangkan untuk penelitian dilaksanakan dari tanggal 28 juli sampai 18 agustus 2022.

³Nurdin Muhamad, "Pengaruh Metode *Discovery learning* untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa," *Jurnal Pendidikan*, Vol 9, No 1, 2015. h. 37. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JP/article/view/79>.

Penelitian dilaksanakan pada MIN 7 Balangan Kecamatan Batumandi di kelas V pada mata pelajaran IPS. Peneliti memilih madrasah ini sebagai tempat penelitian karena memiliki sarana dan prasarana yang mendukung sehingga sesuai dengan penelitian. Madrasah ini tidak pernah menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* berbasis ICT pada mata pelajaran IPS. Selain itu juga pihak sekolah MIN 7 Balangan telah mendukung penelitian ini.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MIN 7 Balangan pada tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 14 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian kecil dari populasi. Sampel menurut Suharsimi Arikunto adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, jika populasi berjumlah lebih dari seratus maka sampel diambil 10-25% sedangkan jika populasi berjumlah kurang dari seratus maka seluruh populasi dijadikan sampel.⁵

Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 14 orang pada MIN 7 Balangan.

⁴ Tarjo. *Metode Penelitian Sistem 3x Baca*. (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2019). h. 46.

⁵ *Ibid.*, h. 47.

Tabel 3.1 Jumlah Sampel Penelitian

NO	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Total
1	V	8	6	14

E. Data dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri 2 macam data yaitu:

1. Data**a. Data Pokok**

Data pokok berisi nilai tes kemampuan siswa pada materi keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia dalam mata pelajaran IPS kelas V di MIN 7 Balangan antara lain:

1) *Data Pre-test*

Data hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* berbasis ICT pada mata pelajaran IPS .

2) *Data Post-test*

Data hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* berbasis ICT pada mata pelajaran IPS.

b. Data Penunjang

- 1) Sejarah, identitas, visi misi, dan tujuan MIN 7 Balangan
- 2) Data guru, tenaga kependidikan dan siswa MIN 7 Balangan
- 3) Data sarana dan prasarana MIN 7 Balangan

2. Sumber Data

Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a. Seluruh siswa kelas V MIN 7 Balangan berjumlah 14 orang sebagai responden.

- b. Orang-orang yang dapat memberikan data informasi tambahan dari data-data yang telah diperoleh dari responden yaitu kepala sekolah, guru mata pelajaran IPS dan staf tata usaha sebagai informan.
- c. Catatan soal tes dan catatan data atau bukti-bukti tertulis mengenai subjek dan objek penelitian atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini sebagai dokumentasi.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Menurut Ebel di dalam buku yang ditulis Heru Kurniawan, tes yaitu seperangkat pertanyaan yang masing-masing memiliki jawaban yang benar yang biasanya dijawab oleh peserta ujian secara lisan atau tertulis.⁶ Tes digunakan dengan cara membagi lembaran yang berisi beberapa pertanyaan kepada beberapa responden untuk mendapat tanggapan secara tertulis.⁷ Penelitian ini menggunakan tes berupa *pre-test* dan *post-test*. Penyusunan tes ini dilakukan dengan rumusan berikut:

- a. Penelitian yang dilakukan menyesuaikan sekolah yakni Kurikulum 2013.
- b. Penelitian dilihat dari aspek kognitif yang digunakan untuk melihat pengaruh yang terjadi sebelum dan sesudah menggunakan model

⁶ Heru Kurniawan, *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian* (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2021), h. 5.

⁷ Bagja Waluya, *Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat* (PT Setia Purna Inves, 2007), h. 95.

pembelajaran *Discovery learning* berbasis ICT pada mata pelajaran IPS.

2. Observasi

Observasi merupakan pengamatan sistematis yang terencana untuk perolehan data yang dikontrol validitas dan reabilitasnya, observasi juga menggambarkan peristiwa, tingkah laku, benda atau karya yang dihasilkan dan peralatan yang digunakan secara sistematis.⁸

Observasi dilakukan dengan datang langsung ketempat penelitian untuk memperoleh data penunjang berupa gambaran umum lokasi penelitian, keadaan siswa dan dewan guru pada saat pembelajaran, serta keadaan sarana dan prasarana yang mendukung dalam penelitian. Observasi di dalam penelitian ini dilakukan oleh Felia Astuti.

3. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara untuk mendapatkan informasi penelitian dengan cara menanya langsung kepada subjek penelitian.⁹ Wawancara dilakukan sebagai upaya mengumpulkan informasi penelitian seperti materi yang akan diajarkan, kurikulum buku yang digunakan dan semua data yang diperlukan dalam penelitian.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sebuah metode pengumpulan bahan-bahan dalam bentuk dokumen yang relevan dengan tema penelitian, yaitu dengan melakukan

⁸ Julia, *Orientasi Estetik Gaya Piringan Kacapi Indung* (UPI Sumedang Press, 2018), 48.

⁹ Soebardhy, *Kapita Selekta Metodologi Penelitian* (Jawa Timur : CV Qiara Media, 2020), h. 121.

G. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Tes

Instrumen tes hasil belajar siswa yaitu seperangkat alat ukur tes yang disusun oleh penulis berbentuk soal tes pilihan ganda yang dirancang sesuai dengan materi yang diajarkan dan melalui pengujian.

2. Kriteria Pemberian Nilai Tes

Pada Instrumen Perangkat tes untuk soal *pre-test* dan *post-test* yang digunakan terdiri atas 10 soal yang valid. Perangkat tes untuk soal *Pre-test* digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa. Sedangkan perangkat tes untuk soal *post-test* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang telah diberikan perlakuan. Setiap butir soal dalam penelitian ini mempunyai skor yang sama yaitu 10. Sehingga skor maksimum seluruhnya adalah 100.

3. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes adalah hasil belajar siswa yang di ukur menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Lembar observasi untuk mengamati aktivitas kepala madrasah dan guru di sekolah, wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada informan, dan dokumentasi memerlukan dokumen-dokumen yang ada di sekolah .

H. Teknik Analisis Data

Sebelum melakukan analisis data perlu dilakukan pengolahan data terlebih dahulu. Pengolahan data penelitian dengan pendekatan kuantitatif adalah suatu

proses memperoleh data ringkasan dengan menggunakan cara-cara tertentu.¹¹

Adapun cara yang dilakukan di dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Editing Data

Editing merupakan kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data lapangan. Kegiatan ini dilakukan karena adanya kekurangan data yang didapatkan atau terjadinya tumpang tindih pada data.¹²

2. Coding Data

Coding data adalah proses perincian data atau pemeriksaan data terkait dengan hubungan data terhadap penelitian atau juga bisa disebut penyingkronan data terhadap penelitian.¹³

3. Tabulasi Data

Tabulasi merupakan fungsi langsung dari variabel. Tabulasi merupakan jumlah masalah yang masuk kedalam kategori penelitian dan dirincikan dalam bentuk tabel.¹⁴

4. Interpretasi Data

Interpretasi data adalah proses terjadinya data yang dianalisis dan dilihat dari sisi yang dapat memberikan sebuah makna terhadap data tersebut yang dapat ditarik arti dari kesimpulan yang relevan. Adapun interpretasi data dalam penelitian ini menyesuaikan dengan interpretasi yang digunakan sekolah tempat

¹¹ Siregar Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif (Dilengkapi Dengan Perbandingan Hitungan Manual dan SPSS)* (Jakarta: Kencana, 2017), h. 86.

¹² Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta : Kencana, 2017), h. 175.

¹³ Suwardi Endaswara, *Metode Teori Teknik* (Irian Jaya : Pustaka Widyatama, 2006), h. 175.

¹⁴ *Ibid.*, h. 176

penelitian yakni kriteria menurut Syah dkk dalam buku yang ditulis Ivan Fanani Qomusuddin sebagai berikut:¹⁵

Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Data

Nilai	Kriteria
90-100	Sangat Baik
80-89	Baik
70-79	Cukup
0-69	Kurang

Setelah semua data yang di perlukan terkumpul dan diolah, maka selanjutnya penulis melakukan analisis data. Analisis data merupakan bagian kegiatan data setelah seluruh responden atau sumber data terkumpul. Teknik dalam menganalisis data dalam penelitian ini menggunakan metode statistik dengan IBM SPSS.

Statistik adalah serangkaian metode yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, menyajikan, dan memberi makna data. Metode statistik mempermudah penulis mengambil keputusan untuk memahami informasi yang mana harus dimanfaatkan. Agar penulis mengambil keputusan yang tepat.¹⁶

Langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mean

Mean dibagi menjadi dua yaitu rata-rata sampel dan rata-rata populasi. Rata-rata sampel adalah data yang terdiri atas beberapa hasil observasi atau sebagian elemen populasi yang terpilih seagai sampel, sedangkan rata-rata populasi adalah rata-rata yang datanya terdiri atas seluruh elemen populasi yang

¹⁵ Ivan Fanani Qomusuddin, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2019), h. 8

¹⁶ Sitomorang Syafizal Helmi, *Analisis Data Untuk Riset Manajemen Bisnis* (Medan: USU Press, 2010), h. 9.

ada.¹⁷ Adapun pencarian data mean dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22 *for windows* dengan langkah:

- a. Memasukkan data kedalam *Variable view*
- b. Klik menu *Analyze-Deskriptive Statistics-Explore*
- c. Klik tanda panah untuk memindahkan data ke kolom *Dependent List*
- d. Klik *Options* dan centang *Mean*
- e. Klik OK

2. Standar Deviasi

Standar deviasi adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat atau derajat variasi kelompok data atau ukuran standar penyimpangan dari mean. Standar deviasi merupakan akar kuadrat dari varian suatu data.¹⁸

Adapun perhitungan standar deviasi dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22 *for windows* dengan langkah:

- a. Memasukkan data kedalam *Variable view*
- b. Klik menu *Analyze-Deskriptive Statistics-Explor*
- c. Klik tanda panah untuk memindahkan data ke kolom *Dependent List*
- d. Klik *Options* dan centang *Std. Deviasi* lalu *Continue*
- e. Klik OK

3. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 22 *for windows* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

¹⁷ Kurniawan Robert, *Cara Mudah Belajar Statistik Analisis Data & Eksplorasi* (Jakarta: Kencana, 2019), h. 36.

¹⁸ Abdul Naran dan Juniar DickyTri, *Statistika dalam Penjas Aplikasi Praktis dalam Penelitian Pendidikan Jasmani* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h. 32.

- a. Memasukkan data kedalam *Variable view*
- b. Klik menu *Analyze-Deskriptive Statistics-Explore*
- c. Klik tanda panah untuk memindahkan data ke kolom *Dependent List*
- d. Klik *Plots* dan centang *Normality plots with tests-continue*
- e. Klik OK

4. Uji T

Uji T adalah uji beda *t-test* yang digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individu dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Dasar pengambilan keputusan digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:¹⁹

- a. Jika nilai probabilitas signifikan $> 0,05$, maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak artinya variabel terikat tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel bebas.
- b. Jika nilai probabilitas signifikan $< 0,05$, maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak artinya variabel terikat berpengaruh signifikan terhadap variabel bebas.

Uji T dalam penelitian ini dihitung dengan bantuan SPSS 22 dengan langkah sebagai berikut:

- a. Memasukkan data kedalam *Variable view*
- b. Klik menu *Analyze-Compare means-Paired Simple T Test*
- c. Pindahkan data pada kolom *Paired variables*
- d. Klik OK

¹⁹Iman Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariante Dengan Program IBM SPSS* (Yogyakarta: Universitas Diponegoro, 2012), h. 98.

I. Teknik Validitas dan Reabilitas Data

1. Teknik Validitas Data

Validitas adalah kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur sasaran ukurannya. uji validitas dimaksudkan guna mengukur seberapa cermat suatu uji melakukan fungsinya, apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar telah dapat mengukur apa yang perlu diukur atau valid.²⁰ Uji validitas soal di tes dilakukan oleh satu dosen Noor Hidayati dan satu guru mata pelajaran IPS oleh ibu Saibatul Aslamiah, kemudian dilakukan uji coba tes pada sekolah lain untuk diukur kevalidannya.

Adapun langkah yang digunakan dalam mengukur validitas soal di dalam penelitian ini dengan SPSS versi 22 sebagai berikut:

- a. Memasukkan data ke SPSS dengan cara membuka lembar kerja baru dan masuk ke *variable view* untuk memasukkan nama dan properti variabel
- b. Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai variabelnya
- c. Selanjutnya langkah-langkah menghitung validitas butir soal klik *analyze-correlate-bivariate*.
- d. Masukkan semua variabel ke kotak *variables*, centang bagian *pearson, Two-tailed*, dan *Flag Significant Correlations*
- e. Klik OK

²⁰ Budi Darma, *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS*, (Jakarta: Guepedia.com, 2021)
h. 7

Interpretasi r_{xy} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{xy} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r pada tabel harga kritik *product moment* yang sudah ditetapkan yakni 0,368. Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid.²¹

2. Teknik Reabilitas Data

Jika alat ukur telah dinyatakan valid selanjutnya realibitas alat ukur tersebut di uji. Reabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukuran di dalam mengukur gejala yang sama.²² Alat ukur dikatakan realibitas jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali.²³ Untuk mengetahui reliabilitas soal tes, peneliti menghitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Data yang diperoleh dihitung dengan langkah:

- a. Klik menu *analyze-scale-reliability analysis*
- b. Pindahkan item_1, item_2, item_3, sampai item_20. Hanya item yang valid yang boleh dilanjutkan ke kotak *items*
- c. Klik *statistic-descriptive for (scale, item, scale if item deleted), continue* lalu OK
- d. Pada bagian *Output* akan tampak hasil perhitungan reliabilitas butir soal.

Interpretasi r_{11} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{11} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel.²⁴

²¹ *Ibid.*, h. 173.

²² *Ibid.*, h. 113.

²³ Widy Ristya, "Uji Validitas dan Reabilitas dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi" *Jurnal Kesehatan*. Vol. 02 No. 08, 2017, h. 31.

²⁴ *Ibid.*, h. 173.

3. Hasil Uji Coba Soal

Uji coba soal dilaksanakan di MIN 10 Barabai kelas V dengan jumlah peserta uji coba sebanyak 11 orang. Hasil uji coba memperoleh data, yang kemudian dilakukan perhitungan untuk uji validitas dan uji reliabilitas instrumen tes. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen tes yang telah diujikan menggunakan IBM SPSS 22, untuk menentukan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, akan dipilih butir yang valid dan reliable dari soal tersebut. Hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal disajikan dalam tabel bantuan sebagai berikut berikut:

Tabel 3.4 Hasil Uji Coba

Butir Soal	Rxy	Keterangan	Rtabel	Keterangan
1	0,413	Valid*	0,368	Reliabel
2	0,413	Valid*		
3	0,291	Tidak valid		
4	0,454	Valid*		
5	0,771	Valid*		
6	0,532	Valid*		
7	0,441	Valid*		
8	0,612	Valid*		
9	0,173	Tidak valid		
10	0,771	Valid*		
11	0,850	Valid*		
12	0,295	Tidak valid		
13	0,374	Valid*		
14	0,602	Valid*		
15	0,032	Tidak valid		

Berdasarkan hasil uji coba validasi dari 15 butir soal terdapat 11 soal yang dinyatakan valid. Kemudian akan diambil 10 butir soal yang dinyatakan valid untuk dijadikan soal *pre-test* dan *post-test*.