**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
  2. **Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada pendekatan ini data akan dianalisis secara kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

* 1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Pre Experimen* Penelitian ini tidak menggunakan kelas pembanding namun menggunakan tes awal berupa angket minat belajar IPA untuk mengetahui minat belajar siswa sehingga besarnya pengaruh pengunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat diketahui secara pasti.

* 1. **Variabel dan Desain Penelitian**

1. **Variabel Penelitian**

Sugiyono (2017: 60) menyatakan bahwa “Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas *(Independent variabel)*, adalah variabel yang menjadi sebab atau memengaruhi timbulnya atau berubahnya variabel terikat. yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*. yang kemudian dalam penelitian ini diberi simbol sebagai X.
2. Variabel terikat *(dependent variabel),* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat belajar siswa. yang selanjutnya diberi simbol Y.
3. **Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan cara yang dipilih dalam melakukan prosesur atau langkah-langkah penelitian. Penelitian *Pre Experiment* ini menggunakan bentuk *One Group Pretest Posttest Design* yang hanya ada satu kelas sampel yang dipilih untuk diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a match*. Untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif *Make a match* tehadap minat belajar siswa maka dibandingkan hasil tes sebelum dan setelah tes penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a match*.

Secara jelas, desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kelompok (Kelas)** | **Pretest** | **Treatment** | **Posttest** |
| Eksperimen | O1 | X | O2 |

Sumber : (Sugiono, 2017: 110)

Keterangan :

O1 = *Pretest*

X = *treatment* atau perlakuan

O2 = *Posttest*

* 1. **Definisi Operasional**

1. **Model Pembelajaran *Make A Match***

Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam mencari penyelesian dari masalah dengan ciri khusus yaitu menggunakan kartu soal dan kartu jawaban.

1. **Minat Belajar**

Minat Belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rasa suka atau ketertarikan terhadap mata pelajara IPA tanpa ada paksaan atau dorongan dari orang lain dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA yang diukur sebelum dan sesudah subjek penelitian diberikan perlakuan. Minat belajar IPA dalam penelitian ini adalah skor total yang menggambarkan tingkat kesenangan dan ketertarikan yang diperoleh melalui angket.

* 1. **Populasi dan Sampel**

1. **Populasi**

Menurut Kasmadi, (2013: 65) “Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup, dan waktu yang sudah ditentukan”. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri Bara-baraya II Tahun Pelajaran 2017/2018. Jumlah Populasi sebanyak 23 siswa yaitu kelas III.

**Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas III SD Negeri Bara Baraya II Kecamatan Makassar Kota Makassar**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kelas** | **Laki-laki** | **Perempuan** | **Jumlah Siswa** |
| III | 12 | 11 | 23 |

Sumber: Dokumentasi SD Negeri Bara-baraya II

1. **Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipergunakan sebagai sumber data. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah secara *nonprobability* yaitu *sampling* jenuh*.* Sugiyono (2017) menyatakan bahwa “S*ampling* jenuhadalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini karena jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang“. Adapun jumlah keseluruhan sampel yaitu 23 siswa, 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

* 1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data** 
     + 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Pelaksanaan penelitian ini akan melibatkan langsung peneliti dalam mengumpulkan, mengolah, serta menarik kesimpulan dari data yang diperoleh oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. **Angket**

Teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini digunakan untuk mengetahui minat belajar IPA siswa. Angket yang digunakan merupakan angket pengembangan dari penelitian sebelumnya yaitu Asnita (2017). Angket yang disajikan bersifat tertutup, sehingga responden hanya diberikan kesempatan untuk mengisi alternatif jawaban yang disediakan. Dalam penelitian ini menggunakan angket dalam bentuk skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Bentuk skala *likert* pada penelitian ini mengadaptasi bentuk skala *likert* menurut Sugiyono yang memiliki lima alternatif jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Adaptasi yang dilakukan pada skala *likert* ini adalah dengan menghilangkan alternative ragu-ragu (R) agar siswa jelas memilih antara sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

**Tabel 3.3 Alternatif Jawaban Instrument Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Alternatif Jawaban | Skor | |
| Positif (+) | Negatif (-) |
| Sangat Setuju (SS) | 4 | 1 |
| Setuju (S) | 3 | 2 |
| Tidak Setuju (TS) | 2 | 3 |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 4 |

Sumber: (Sugiyono, 2017: 135)

1. **Observasi**

Pengamatan dilakukan dengan mencatat dan menganalisis hal–hal yang terjadi di dalam kelas untuk memperoleh data, baik mengenai aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Observasi merupakan teknik pengumpulan data untuk mengumpulkan kejadian atau perubahan serta aktivitas yang terjadi di dalam kelas yang meliputi lembar observasi keterlaksana pembelajaran. Adapun kriteria yaitu sangat kurang efektif, kurang efektif, cukup efektif, efektif dan sangat efektif. Kriteria tersebut dikategorikan ke dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.4 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran

|  |  |
| --- | --- |
| **Skor** | **Kategori** |
| <20% | Sangat kurang afektif |
| 21%-40% | Kurang efektif |
| 41%-60% | Cukup efektif |
| 61%-80% | Efektif |
| 81%-100% | Sangat efektif |

Sumber: (Sugiyono, 2017)

1. **Dokumentasi**

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan segala dokumen untuk keperluan seperti lembar angket siswa, gambar kegiatan siswa, kondisi lingkungan belajar dan dokumen lainnya dari kelas ekperimen.

* + - 1. **Prosedur Pengumpulan Data**

Pembelajaran dilaksanakan selama empat kali pertemuan. Pertemuan pertama sebagai *pretest.* Pertemuan kedua, ketiga, sebagai *treatment* (tindakan). Pertemuan keempat sebagai *post-test*. Setiap pertemuan dilakukan dalam waktu 3x35 menit. Waktu yang dipergunakan tersebut disesuaikan dengan pembelajaran IPA di sekolah bersangkutan.

Adapun rincian dari prosedur tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Pretest*

Kegiatan *pretest* dilakukan sebelum *treatment* dengan tujuan mengetahui kemampuan dan minat belajar IPA siswa sebelum diberikan tindakan pada kelas III SD Negeri Bara-baraya II dengan cara diberikan sejumlah angket yang berisi pernyataan yang terstruktur.

1. Pemberian *Treatment*

*Treatment* diberikan saat proses pembelajaran di kelas III SD Negeri Bara-baraya II. Pemberian *treatment* ini berupa kegiatan proses belajar mengajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

1. *Post-test*

*Post-test* diberikan diakhir pembelajaran setelah melakukan proses pembelajaran di kelas III SD Negeri Bara-baraya II. *Post-test* digunakan untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan minat belajar IPA siswa. Angket yang digunakan sama dengan angket *pretest,* tetapi nomor dibuat acak*.*

* + - 1. **Uji Validitas Instrumen**

Validitas instrumen terdiri atas beberapa jenis dan validasi instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu validasi isi, instrumen yang divalidasi ialah angket minat belajar IPA. Instrumen penelitian yang terdiri dari kisi-kisi angket minat belajar IPA. Adapun kriteria dalam validasi instrumen ini melihat keterkaitan kriteria dengan setiap instrumen.

Dalam proses penelitian, langkah awal yang dilakukan oleh penulis adalah menguji validitas instrumen yang akan digunakan. Pengujian validitas instrumen dilaksanakan dengan menggunakan jenis validitas ahli. Validitas ahli dibuat dengan bantuan menggunakan kisi – kisi instrument, dimana dalam kisi – kisi tersebut terdapat variabel yang diteliti serta indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Berdasarkan butir-butir instrumen yang akan di validasi tersebut kemudian dikonsultasikan pada ahli yang sesuai dengan disiplin ilmu instrumen yang telah dibuat.

Validator dalam penelitian ini adalah dosen ahli dari jurusan PPB (Pendidikan Psikologi dan Bimbingan) atas nama Prof. Dr. H. Alimuddin Mahmud, M.Pd. *Instrument* minat yang diajukan oleh penulis pada validator yaitu berjumlah 30 butir soal dengan bentuk soal pernyataan. Instrumen yang ada, kemudian dianalisis oleh validator dan memberikan hasil bahwa angket yang akan dipakai berjumlah 30 butir soal.

Berikut tabel hasil validasi instrumen:

**Tabel 3.5 Hasil Validasi Instrumen**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ASPEK YANG DINILAI | PENILAIAN | | | | | KETERANGAN |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Kejelasan petunjuk pengerjaan |  |  |  |  | √ | Sangat Valid |
| 2 | Kesesuaian item pernyataan  dengan indicator |  |  |  | √ |  | Valid |
| 3 | Ketepatan penggunaan  kata/kalimat |  |  |  | √ |  | Valid |
| 4 | Kelayakan jumlah butir-butir  Pernyataan |  |  |  | √ |  | Valid |
| 5 | Kejelasan makna yang terkandung dalam item pernyataan. |  |  |  | √ |  | Valid |
| 6 | Kesesuaian antara pernyataan dan kemampuan berbahasa |  |  |  |  | √ | Sangat Valid |
| 7 | Kemudahan analisis data |  |  |  | √ |  | Valid |
| 8 | Ketepatan penggunaan model skala untuk mengukur kemampuan peningkatan minat belajar siswa. |  |  |  | √ |  | Valid |

Sumber: Hasil validasi angket minat belajar

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak dua kategori dinyatakan sangat valid dan enam kategori dinyatakan valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil validasi di atas dinyatakan valid dengan syarat memperbaiki saran berikut “ kata tidak diganti dengan kata lain tetapi mempunyai makna yang sama”.

1. **Teknik Analisis Data**

Analisis data bertujuan untuk meyempitkan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi suatu data yang teratur, tersusun serta lebih berarti. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah dengan menggunakan statistik.

Data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

* + - 1. **Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis data deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan tingkat ketertatikan atau minat siswa dalam pembelajaran IPA ketika diberikan perlakuan penggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dilihat dari nilai rata-rata( *mean*), nilai tengah (*median*) nilai terendah (*minimum*), nilai tertinggi (*maximum*), dan simpangan baku (*standar deviation*).

Kriteria tingkat kecenderungan hasil pengukuran variabel ditentukan dengan tabel distribusi penelitian yang dibuat dengan cara menentukan kelas interval dan kategorinya sebagai berikut:

I =

Keterangan:

I = Interval Kelas

Range = Nilai skor tertinggi - nilai skor terendah

Kategori = Sesuai dengan jumlah kartegori yang digunakan

Variabel minat belajar digambarkan dengan menggunakan pengkategorian. Hasil nilai variabel minat belajar dikategorikan menjadi:

**Tabel 3.6 Kategori Minat Belajar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kelas interval | Kategori |
| 1 | 90-120 | Tinggi |
| 2 | 60-89 | Sedang |
| 3 | 30-59 | Rendah |

Sumber**:** Hasil olah data minat siswa

* + - 1. **Analisis statistik Inferensial**

Analisis data inferensial merupakan jenis analisis data yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan. Sebelum melakukan pengujian, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi yaitu uji normalitas. Jika data yang diperoleh berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis (Uji-t).

* + 1. **Uji Prasyarat Data**

Syarat yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis adalah melakukan pengujian normalitas.

* + - 1. **Uji Normalitas Data**

Uji normalitas dilakukan terhadap minat belajar siswa pada kelas yang dijadikan sebagai sampel dengan tujuan untuk mengetahui sampel data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statistical Package for Sozial Science* (SPSS) dengan uji *Kolmogrove-Smirnov Normality.* Data tes minat belajar IPA dikatakan berditribusi secara normal apabila signifikansi untuk uji sua sisi hasil perhitungan lebih besar dari 0, 05.

Hipotesis yang akan diujikan sebagai berikut:

H0  : Sampel berdistribusi normal

Ha : Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian : Menerima H0 jika nilai peluang P-Vlue ≥ α

**b. Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis penelitian mengenai perbedaan minat belajar IPA siswa Kelas III SD Negeri Bara-baraya II Kecamatan Makassar Kota Makassar sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, maka dapat dilakukan uji-t dengan menggunakan bantuan program *Statistical Package for Sozial Science* (SPSS) versi 20.

* + - * 1. **Paired Sample T-test**

Untuk melihat perbedaan hasil angket sebelum dan setelah diterapkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pembelajaran maka data di analisis dengan menggunakan *Paired Sample t-Test*. Analisis *Paired-sample t- Test* merupakan prosedur yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu grup. Artinya analisis ini berguna untuk melakukan pengujian terhadap satu sampel yang mendapatkan suatu *treatment* yang kemudian akan dibandingkan rata-rata dari sampel tersebut antara sebelum dan sesudah *treatment*. Dalam mencari besar t hitung sebelum dan sesudah perlakuan maka digunakan rumus berikut (Sugiyono, 2017: 274):



Keterangan:

x̅1 = rata-rata sebelum perlakuan

x̅2 = rata-rata setelah perlakuan

s1 = simpangan baku sebelum perlakuan

s2 = simpangan baku setelah perlakuan

n1 = jumlah sampel sebelum perlakuan

n2 = jumlah sampel setelah perlakuan

r = nilai korelasi sebelum dan setelah perlakuan

Uji-t yang dimaksud adalah uji-t dua sampel *dependent* (*paired sampel t-test)* menggunakan pengujian dua pihak *(two tail test)*.

Adapun kemungkinan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Jika thitung > ttabel (α = 5 %) maka t hitung yang diperoleh signifikan (hipotesis alternatif / Ha diterima dan hipotesis nol / Ho ditolak).
2. Jika thitung  ≤ ttabel (α = 5 %) maka t hitung yang diperoleh tidak signifikan (hipotesis alternatif / Ha ditolak dan hipotesis nol / Ho diterima).

Kemudian, untuk menentukan hipotesis yang terpilih sebelumnya ditentukan terlebih dahulu *t*tabel nya. Untuk *paired-sample t-test* nilai df (*degree of freedom*) nya adalah jumlah sampel dikurangi satu atau ***n*-1**. Jika thitung > t*table* maka H0 diterima.