

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat**

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 88 Palembang yang beralamat di Jl. A. Yani, Lr. Sejahtera, Rt. 20, Kelurahan Silaberanti, Kecamatan Seberang Ulu 1, Palembang, Sumatera Selatan.

#### **B. Pendekatan Dan Metode Penelitian**

##### **1. Pendekatan**

Pendekatan yang dilakukan peneliti adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen (*experiment method*). Penelitian eksperimen berjenis *True Experimental* (eksperimen yang sebenarnya/ betul-betul) design yaitu *Posttest Only Control Design*.

##### **2. Metode Penelitian**

###### **a. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>1</sup> Pengambilan metode eksperimen dalam penelitian ini diambil karena peneliti langsung ikut berpartisipasi dalam proses penelitian secara penuh mulai dari awal penelitian sampai akhir penelitian, dalam penelitian ini membutuhkan dua

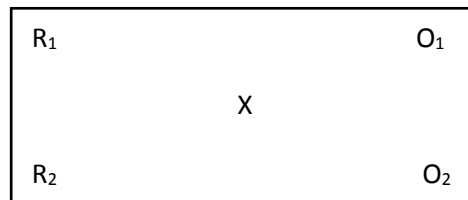
---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (pendektan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Alfabeta: Bandung, 2015), hlm.107

variabel guna membandingkan kedua variabel tersebut untuk mengetahui pengaruh dari penerapan suatu metode belajar.

Penelitian yang digunakan ini menggunakan penelitian eksperimen berjenis *True Experimental Design* (eksperimen yang sebenarnya atau betul-betul) *design* yaitu *Posttest Only Control Design* dan *Pretest Group Design*.

Eksperimen dapat dilakukan dengan cara membandingkan kelompok yang diberi perlakuan (kelas eksperimen) dengan kelompok yang tidak diberi perlakuan (kelas control). Dengan demikian penelitian ini menggunakan, dan dapat digambarkan seperti ini.



Ket:

R<sub>1</sub> : Kelompok eksperimen

R<sub>2</sub> : Kelompok Kontrol

O<sub>1</sub> : Hasil kelompok perlakuan

O<sub>2</sub> : Hasil kelompok yang tidak diberi perlakuan

## **b. Jenis dan Sumber Data**

### 1) Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan dalam dua jenis data yaitu, data kuantitatif dan data kualitatif:

a) Data Kuantitatif

Merupakan data yang berupa angka meliputi data angket yang dilakukan setelah proses pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar dari penerapan metode *Make a Match*.

b) Data Kualitatif

Data Kualitatif berupa gambaran umum Sekolah Dasar Negeri 88 Palembang, keadaan guru, sarana dan prasarana dan tenaga administrasi serta keadaan siswa.

2) Sumber Data

Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini ada dua yaitu, sumber data primer dan sumber data sekunder.

a) Sumber data primer merupakan data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Adapun data yang diambil peneliti dari sumber data primer yaitu siswa.

b) Sumber data sekunder merupakan sumber data penunjang yaitu berupa data hasil observasi, dokumentasi, dan literature-literatur yang berhubungan dengan penelitian ini.

## C. Definisi Operasional Variabel

### 1. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan atau sifat-sifat hal yang didefinisikan serta dapat diamati. Kedudukan definisi operasional dalam suatu penelitian sangat penting karena dengan adanya definisi akan

mempermudah para pembaca dan penulis itu dalam memberikan gambaran atau batasan tentang pembahasan dari diri masing-masing variable.

a. Metode Pembelajaran *Make a Match*

*Make a Match* teknik dimana siswa mencari pasangan sendiri sambil belajar mengenai suatu konsep atau topic dalam suasana yang menyenangkan.<sup>2</sup>

Metode pembelajaran *Make a Match* (mencari pasangan) ini dikembangkan oleh Lorns Curan beliau mengatakan salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topic dalam suasana yang menyenangkan. Teknik ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik. Model yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan siswa. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.<sup>3</sup>

b. Motivasi Belajar

Motivasi adalah suatu perubahan energy di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai suatu tujuan. Perubahan energy dalam diri seseorang untuk berbentuk suatu

---

<sup>2</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif* (Yogyakarta: Pustaka Palajar, 2010), hlm. 112

<sup>3</sup> Anita Lee, *Cooperative Learning*. (Jakarta:Grasindo, 2002) hlm. 55

aktivitas nyata berupa kegiatan fisik. Karena seseorang mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapainya dengan segala upaya yang dapat dilakukan untuk mencapainya.<sup>4</sup>

Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang ditujukan untuk mendorong atau memberikan semangat kepada seseorang yang melakukan kegiatan belajar agar menjadi lebih hiat lagi dalam belajarnya untuk memperoleh prestasi yang lebih baik lagi.

### c. Ilmu Pengetahuan Alam

Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Pada guru yang khususnya mengajar sains<sup>5</sup> di sekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA. Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai Ilmu tentang alam yang dalam Bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklarifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap.

## 2. Variabel

Menurut Sugiono, variable penelitian adalah atribut atau sifat nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup>

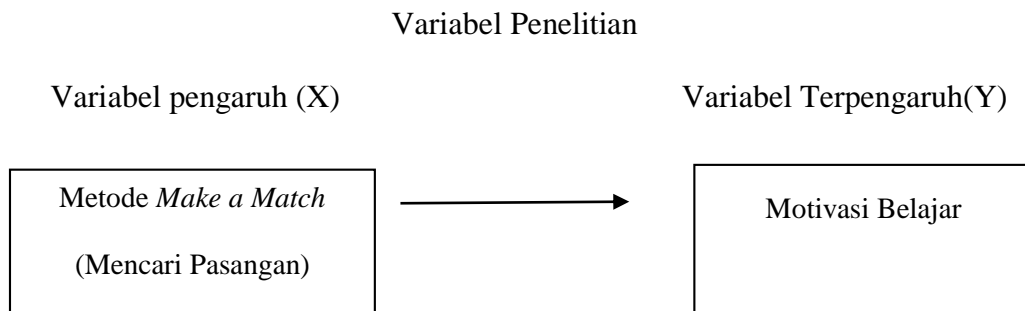
---

<sup>4</sup> Haryu, Islamuddin, *Psikologi Pendidikan* ( Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2012) hlm, 259

<sup>5</sup> Ahmad, Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2016), hlm. 165

<sup>6</sup> Sugiono, *metode Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013) hlm,22

Penelitian yang digunakan ini menggunakan dua variable, yaitu variable X dan variable Y, variable X menjadi variable penerapan, yaitu Penerapan metode Make a Match, dan variable Y, yaitu motivasi belajar siswa mata pelajaran IPA di SDN 88 Palembang.



#### D. Populasi Dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>7</sup>

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi sejumlah karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kelas V SDN 88 Palembang yang berjumlah 7 kelas, seperti pada.

**Tabel 1.1**  
**Populasi Penelitian**

No.	Kelas	Jumlah

---

<sup>7</sup>Rully Indrawan, *metodologi penelitian*, (Bandung: Refika Aditama, 2014), hlm. 93

1	V 1	31
2	V 2	30
3	V 3	31
4	V 4	30
5	V 5	31
6	V 6	32
7	V 7	31
Total		216

Sumber: (Guru Wali Kelas V SD N 88 Palembang)

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>8</sup> Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mengambil semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu maka peneliti dapat mengambil sampel dari populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili).

Jenis penelitian sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Random Sampling*. Peneliti mengambil sampel kelas V.1 dengan jumlah 30 siswa dan

---

<sup>8</sup>Sugiono, *metode Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013) hlm,22

V.4 dengan jumlah 30 siswa. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 60 siswa.

**Tabel 1.2**  
**Jumlah Sampel**  
**Siswa Kelas V 1 dan V 2 SDN 88 Palembang**

Kelas	Jumlah		Jumlah
	P	L	
Kelas Kontrol (V.1)	10	20	30
Kelas Eksperimen (V.4)	14	16	30
Total	24	36	60

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang diperlukan sebagaimana tersebut di atas diperoleh dengan metode:

##### a. Metode Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan atau data untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden dengan menggunakan alat yang dinamakan panduan wawancara.<sup>9</sup> Metode ini di tujukan kepada guru guna untuk memperoleh data sebagai pelengkap tentang penerapan metode Make a Match pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa kelas V 4 di Sekolah Dasar Negeri 88 Palembang.

##### b. Angket (skala likert)

---

43Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif ...* Hlm.18.



Angket adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh responden atau anak yang ingin diteliti baik secara langsung maupun tidak langsung.<sup>10</sup> Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran IPA

c. Metode Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang Sekolah Dasar Negeri 88 Palembang. Seperti: Keadaan Guru dan tenaga administrasi, keadaan siswa, dan keadaan sarana dan prasarana.

d. Observasi

Observasi merupakan salah satu metode khusus untuk mendapatkan fakta. Jadi, observasi merupakan suatu penelitian yang dijalankan secara sistematis dan sengaja diadakan dengan menggunakan alat indera atas kejadian-kejadian yang langsung dapat dilihat pada waktu kejadian itu berlangsung.<sup>11</sup> Pemakaian metode ini dimaksudkan untuk mengamati motivasi belajar IPS pada saat proses pembelajaran berlangsung di kelas.

## **F. Teknik Analisis Data**

Analisis digunakan untuk mengetahui kebenaran dari hipotesis yang ditentukan dalam penelitian yang berjudul Pengaruh Penggunaan Metode Make a Match Terhadap Motivasi Belajar Siswa pada mata pelajaran IPA di SDN 88 Palembang.

---

<sup>10</sup>Faisal Abdullah, *Bimbingan dan Konseling ...* hlm. 193.

<sup>11</sup>Faisal Abdullah, *Bimbingan dan Konseling ...*hlm. 190.

1. Untuk menjawab rumusan masalah Bagaimana penerapan penggunaan metode Make a Match pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN 88 Palembang, rumusan masalah kedua Bagaimana Motivasi Belajar Siswa sebelum dan sesudah diterapkannya Metode Make a Match mata pelajaran IPA di SDN 88 Palembang dan yang ketiga Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode Make a Match terhadap motivasi siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN 88 Palembang.

2. Penulis menggunakan rumus TSR (tinggi, sedang, rendah)

Tinggi (T) =  $M + 1$  SD keatas

Sedang =  $M - 1$ . SD s/d  $M + 1$ . SD

Rendah =  $M - 1$  SD kebawah

3. Untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah ketiga Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode Make a Match terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN 88 Palembang. Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa dilanjutkan dengan analisis data angka menggunakan rumus statistik tes “*t*” untuk dua sampel besar ( *N* lebih besar dari 30). Adapun rumus yang digunakan yaitu:<sup>12</sup>

$$t_o = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

Langkah perhitungannya:

Langkah yang perlu ditempuh adalah dalam rangka memperoleh harta  $t_o$  berturut-turut adalah sebagai berikut:

---

<sup>12</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, ( Depok. PT Raja Grafindo Persada, 2014) hlm. 305-308.

1. Mencari mean variabel I (variabel x) dengan rumus :

$$M_x \text{ atau } M_1 = \frac{\sum x}{N(x)}$$

2. Mencari mean variabel II (variabel y) dengan rumus :

$$M_y \text{ atau } M_2 = \frac{\sum y}{N(y)}$$

3. Mencari deviasi standar skor variabel x dengan rumus :

$$SD_x \text{ atau } SD_1 = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N(x)}}$$

4. Mencari deviasi standar skor variabel y dengan rumus :

$$SD_y \text{ atau } SD_2 = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N(y)}}$$

5. Mencari *Standar Error* mean variabel x dengan rumus :

$$SE_{M_x} \text{ atau } SE_{M_1} = \frac{SD_x}{\sqrt{N(x)-1}}$$

6. Mencari *Standar Error* mean variabel y dengan rumus :

$$SE_{M_y} \text{ atau } SE_{M_2} = \frac{SD_y}{\sqrt{N(y)-1}}$$

7. Mencari *Standar Error* perbedaan mean antara variabel x dan variabel y dengan rumus :

$$SE_{M_x-M_y} = \sqrt{SE_{M_x}^2 + SE_{M_y}^2}$$

8. Mencari  $t_0$  dengan rumus yang telah disebutkan di muka yaitu :

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}} \text{ atau } t_0 = \frac{M_x - M_y}{SE_{M_x - M_y}}$$

9. Memberikan interpretasi terhadap “ $t_0$ ” dengan prosedur kerja sebagaiberikut:

- a. Merumuskan terlebih dahulu hipotesis alternative ( $H_a$ ) dan Hipotesis nihil ( $H_0$ )
- b. Menguji signifikansi  $t_0$ , dengan cara membandingkan besarnya  $t_0$  (“ $t$ ” hasil observasi atau “ $t$ ” hasil perhitungan) dengan  $t_t$  (harga kritik “ $t$ ” yang tercantum dalam tabel nilai “ $t$ ”), dengan terlebih dahulu menetapkan *degrees of freedom*-nya ( $df$ ) atau derajat kebebasannya ( $db$ ), yang dapat diperoleh dengan rumus:  $df$  atau  $db = N-1$
- c. Mencari harga kritik “ $t$ ” yang tercantum pada tabel nilai “ $t$ ” dengan berpegang pada  $df$  atau  $db$  yang telah diperoleh, baik pada taraf signifikansi 5% ataupun taraf signifikansi 1%.
- d. Melakukan perbandingan antara  $t_0$  dengan  $t_t$  dengan patokan sebagai berikut:
  - 1) Jika  $t_0$  lebih besar atau sama dengan  $t_t$  maka Hipotesis Nihil ditolak, sebaliknya Hipotesis alternative diterima atau disetujui berarti antara kedua variabel yang sedang kita selidiki perbedaannya, secara signifikan memang terdapat perbedaan.
  - 2) Jika  $t_0$  lebih kecil daripada  $t_t$  maka hipotesis nihil diterima atau disetujui, sebaliknya hipotesis alternatif ditolak. Berarti bahwa perbedaan antara Variabel I dan Variabel II itu bukanlah perbedaan yang berarti, atau bukan perbedaan signifikan.
- e. Menarik kesimpulan hasil penelitian
- f. Menguji kebenaran / kepalsuan