

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

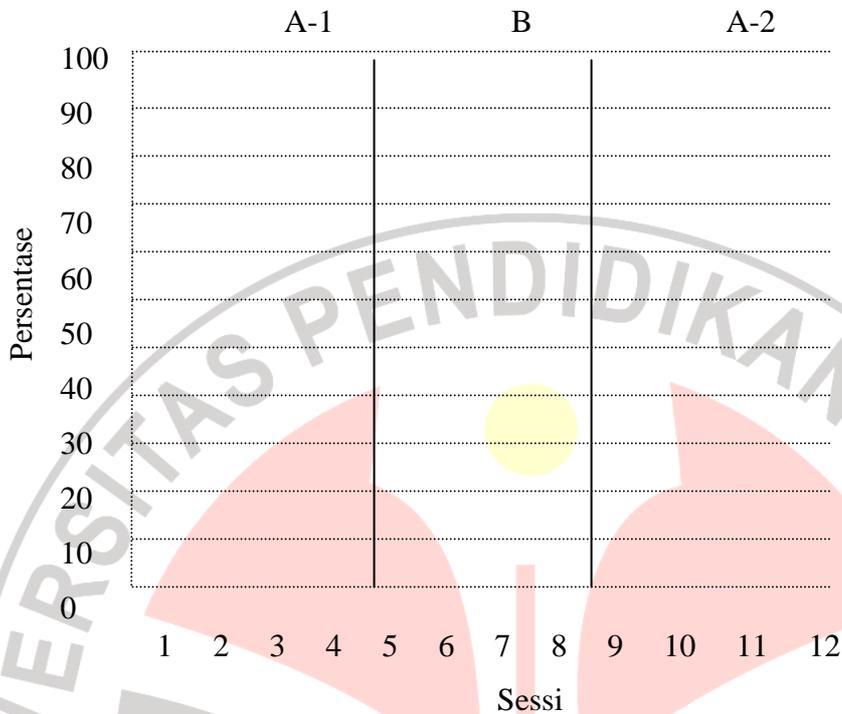
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Eksperimen (*Experimental Research*) merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan/tindakan/treatment pendidikan terhadap tingkah laku siswa atau menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh tindakan itu bila dibandingkan dengan tindakan lain.

Metode eksperimen dalam penelitian ini menggunakan dengan subjek tunggal (*single subjek research*) yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan (treatment) yang diberikan. SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu. Melalui seleksi yang akurat dari pemanfaatan pola desain kelompok yang sama, hal ini memungkinkan untuk memperlihatkan hubungan fungsional antara perlakuan dari perubahan tingkah laku. Rancangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan subjek tunggal (Single subjek research) yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu subjek dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang – ulang dalam waktu tertentu dengan menggunakan permainan monopoli untuk meningkatkan kecerdasan interpersonal anak.

Pola disain yang digunakan adalah disain A-B-A yang menurut Sunanto, Takeuchi, dan Nakata (2006:44-45) mempunyai tiga fase yaitu sebagai berikut :

Grafik 3.1

Pola disain A-B-A dapat digambarkan seperti berikut :



Juang, S *et al* (2005 : 61)

1. A1 (*Baseline*) adalah kondisi awal perilaku sasaran (*target behavior*) sebelum seorang anak tunagrahita ringan di SLB B-C YPLAB Banjaran-Bandung mendapatkan perlakuan (*intervensi*) terkait dengan kemampuan mudah bergaul dengan teman sebaya.
2. B (*Treatment*) merupakan perlakuan dengan permainan monopoli sebagai bentuk intervensi guru kelas saat memberikan pembelajaran terhadap siswa dalam kemampuan mudah bergaul dengan teman sebaya.
3. A2 (*Baseline*) adalah kondisi pengulangan *baseline* setelah seorang anak tunagrahita ringan di SLB B-C YPLAB Banjaran-Bandung diberikan perlakuan (*intervensi*) terkait dengan kemampuan bergaul dengan teman sebaya.

Disain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Disain A-B-A bertujuan untuk memperoleh data

sebelum subjek mendapatkan perlakuan atau intervensi, saat mendapatkan perlakuan dan setelah diberikannya perlakuan, selanjutnya dilihat ada tidaknya pengaruh yang terjadi akibat perlakuan yang diberikan. Serta dalam disain A-B-A terdapat pengulangan kondisi *baseline* setelah intervensi, guna sebagai kontrol untuk kondisi intervensi sehingga keyakinan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat lebih kuat.

## **B. Subjek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan satu subjek yaitu satu orang siswa berinisial RY, siswa kelas VI SDLB- C YPLAB Banjaran - Kab Bandung secara fisik RY sama seperti anak pada umumnya, hanya saja memiliki hambatan dalam bergaul dengan teman sekelasnya ataupun dengan kelas lain. RY sering berdiam diri dikelas atau suka bersama ibunya, jarang sekali berkomunikasi dengan orang lain dalam lingkungan yang dihadapinya, dia akan menjawab seperlunya bila ditanya dan jarang memulai menyapa atau bertanya orang terlebih dahulu. dan juga kurang dapat mengekspresikan marah atau sedih. ( biodata subjek terlampir )

## **C. Prosedur Penelitian**

### **1. Baseline (A)**

Pada fase A, pengukuran dilakukan 4 sesi. dilakukan pada hari yang berbeda dengan durasi waktu dari bel masuk sekolah pukul 08.00 WIB sampai bel pulang sekolah pukul 12.00 WIB.

Untuk mengukur keadaan awal ini, peneliti melakukan observasi tentang kemampuan interpersonal siswa secara alami tanpa diberikan treatment atau perlakuan.

## 2. Intervensi (B)

Tahap ini adalah tahap pemberian intervensi atau perlakuan. dilakukan pada hari yang berbeda selama 8 sesi, dengan durasi waktu kurang lebih 2x 30 menit.

Adapun langkah – langkah dalam pemberian intervensi adalah sebagai berikut :

- a. Siswa – siswa termasuk subjek dikumpulkan dalam satu ruangan kelas yang biasa digunakan sehari – hari untuk kegiatan belajar mengajar.
- b. Setiap siswa diberi bidak permainan monopoli berupa hewan mainan dari karet seperti singa, kuda, anjing dan gajah.
- c. Mempersiapkan papan permainan monopoli PAKEM.
- d. Posisi siswa dalam memainkan permainan monopoli PAKEM yaitu duduk di karpet dengan posisi setengah lingkaran, agar tiap pemain tidak mengalami kesulitan dalam membaca instruksi pada tiap petak dalam permainan tersebut.
- e. Posisi subjek dengan peneliti saling berhadapan, dimana peneliti ikut serta dalam permainan sebagai petugas Bank sekaligus mengamati dan mengisi daftar cocok dengan cara checklist.

### 3. Baseline 2 (A)

Fase ini diberikan 4 sesi, dilakukan sama seperti A1, dilakukan untuk mengetahui perkembangan kemampuan kecerdasan interpersonal subjek yang diteliti setelah diberikan intervensi.

## D. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen yang digunakan peneliti yaitu observasi dengan daftar cocok (checklist) seperti yang dikemukakan oleh Arikunto, S (2005:102) daftar cocok (checlist) dapat digunakan dalam berbagai metode, karena nama “daftar cocok” lebih menunjuk pada cara mengerjakan dan wujud tampilan instrumen dibandingkan dengan jenis instrumen sendiri.

### 1. Uji coba intrumen

#### a. Validitas Instrumen penelitian

Uji coba intrumen dilakukan di sekolah di SLB B-C YPNI Pameungpeuk. Pengujian validitas eksternal instrumen di uji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaan) antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta – fakta empiris yang terjadi di lapangan. Instrumen kecerdasan interpersonal dibandingkan dengan catatan-catatan di lapangan (empiris) tentang kecerdasan interpersonal yang baik bila terdapat kesamaan antara kriteria dalam instrumen dengan fakta di lapangan maka dapat

dinyatakan instrumen tersebut mempunyai validitas eksternal yang tinggi, menurut Sugiono, (2009 : 129). Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapat data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

**Tabel 3.1**  
**Data Hasil Uji Validitas Eksternal**

No	Nama	x	y	$x^2$	$y^2$	x.y
1	FR	21	22	441	484	462
2	YL	21	22	441	484	462
3	RD	18	20	324	400	360
Jumlah $\Sigma$		60	64	1206	1368	1284

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{NX^2 - (\Sigma X)^2\}\{NY^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan :

N = jumlah subjek/sampel

X = skor hasil uji coba

Y = skor kriteria

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{3(1284) - (60)(64)}{\sqrt{\{3(1206) - (60)^2\}\{3(1368) - (64)^2\}}} \\ &= \frac{3852 - 3840}{\sqrt{\{3618 - 3600\}\{4104 - 4096\}}} \\ &= \frac{12}{\sqrt{\{18\}\{8\}}} \end{aligned}$$

$$= \frac{12}{\sqrt{144}}$$

$$r_{xy} = \frac{12}{12} = 1$$

Menurut Ridwan (2004 : 98), kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya

(r) adalah sebagai berikut:

- Antara 0,800 sampai dengan 1,000 mempunyai korelasi sangat tinggi
- Antara 0,600 sampai dengan 0,800 mempunyai korelasi tinggi
- Antara 0,400 sampai dengan 0,600 mempunyai korelasi cukup
- Antara 0,200 sampai dengan 0,400 mempunyai korelasi rendah
- Antara 0,000 sampai dengan 0,200 mempunyai korelasi sangat rendah

Hasil perhitungan validitas adalah 1,000 artinya korelasi sangat tinggi sehingga instrumen yang validitas adalah instrumen yang bila telah terdapat kesamaan antara criteria dalam instrument dengan fakta di lapangan. (Sugiyono, 2009 : 129)

#### **b. Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas ini menggunakan rumus Sperm Brown yaitu :

$$r_{11} = \frac{2 (r_{xy})}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas

$r_{xy}$  = indeks korelasi antara dua belahan instrument

(Sugiyono, 2009:131)

Sebelum data dimasukan keperhitungan tersebut, terlebih dahulu dihitung indeks korelasi antara dua belahan instrument (ganjil -genap) adapun rumus yang digunakan.

Tabel 3.2

## Data hasil uji reliabilitas

No	Nama	x	y	$x^2$	$y^2$	x.y
1	FR	11	10	121	100	110
2	YL	11	10	121	100	110
3	RD	9	9	81	81	81
Jumlah $\Sigma$		31	29	323	281	301

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{NX^2 - (\Sigma X)^2\}\{NY^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan :

N = jumlah subjek/sampel

X = skor perilaku yang muncul pada item ganjil

Y = skor perilaku yang muncul pada item genap

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{3(301) - (31)(29)}{\sqrt{\{3(323) - (31)^2\}\{3(281) - (29)^2\}}} \\ &= \frac{903 - 899}{\sqrt{\{969 - 961\}\{843 - 29\}}} \\ &= \frac{4}{\sqrt{\{8\}\{2\}}} \\ &= \frac{4}{\sqrt{16}} \end{aligned}$$

$$r_{xy} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{11} = \frac{2(r_{xy})}{1+r_{xy}} = \frac{2(1)}{1+1} = \frac{2}{2} = 1$$

Menurut Ridwan (2004 : 98), kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya

(r) adalah sebagai berikut:

- Antara 0,800 sampai dengan 1,000 mempunyai korelasi sangat tinggi
- Antara 0,600 sampai dengan 0,799 mempunyai korelasi tinggi
- Antara 0,400 sampai dengan 0,599 mempunyai korelasi cukup
- Antara 0,200 sampai dengan 0,399 mempunyai korelasi rendah
- Antara 0,000 sampai dengan 0,199 mempunyai korelasi sangat rendah

Hasil perhitungan reliabilitas adalah 1,000 artinya korelasi sangat tinggi sehingga instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. (Sugiyono, 2009 : 121)

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

1. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu dengan melakukan observasi/ pengamatan pada fase baseline 1, fase treatment, fase baseline 2 pada subjek yang akan diteliti sebanyak 16 X. Observasi. Observasi adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan sasaran. Observasi dilakukan sebelum dan selama penelitian berlangsung. Observasi diarahkan untuk memperoleh data tentang kecerdasan interpersonal siswa di Sekolah. Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu Observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya. Jadi observasi terstruktur dilakukan apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variabel apa yang akan diamati. Dalam melakukan pengamatan peneliti menggunakan instrumen peneliti yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya.

## F. Pengolahan dan Analisis data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan persentase. Persentase merupakan satuan pengukuran yang sering digunakan oleh para peneliti dan guru untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun sosial. Data yang terkumpul akan diolah dengan menggunakan persentase, sedangkan datanya dianalisis dengan menggunakan grafik garis sederhana (*Type Simple Line Graph*) dengan tujuan untuk memperoleh gambaran secara jelas tentang hasil intervensi, adakah peningkatan kecerdasan interpersonal anak tunagrahita ringan setelah diberikan perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu dengan penggunaan permainan monopoli PAKEM. Sedangkan datanya dijabarkan dalam bentuk grafik atau diagram.

Menurut Sunanto (2005:36-37) terdapat beberapa komponen yang harus dipenuhi dalam grafik garis antara lain sebagai berikut:

1. Absis adalah sumbu X merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan variabel bebas (misalnya sesi, hari, tanggal).
2. Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan variabel terikat (misalnya persen, frekuensi, durasi).
3. Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal satuan variabel bebas dan variabel terikat.
4. Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya: 0%, 25%, 50%, 75%).
5. Label kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen. Misalnya baseline atau treatment.
6. Garis perubahan kondisi, yaitu garis vertical yang menunjukkan adanya perubahan kondisi ke kondisi.

7. Judul grafik, judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan variable terikat.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Menskor hasil penilaian pada kondisi baseline-1 terhadap subyek selama 4 kali pertemuan.
2. Menskor hasil penilaian pada kondisi treatment terhadap subyek selama 8 kali pertemuan.
3. Melakukan evaluasi dan penilaian kondisi baseline-2 dalam 4 kali pertemuan.
4. Membuat tabel penilaian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi baseline-1 dan kondisi treatment, serta kondisi baseline-2 dari subjek.
5. Membandingkan hasil skor yang diperoleh dari kondisi baseline-1 dengan skor dari kondisi treatment dan kondisi baseline-2 dari subjek.
6. Membuat grafik dari skor yang sudah diperoleh kemudian menganalisisnya untuk melihat sejauh mana perubahan yang terjadi dari ketiga fase tersebut.

Dalam penelitian ini perhitungan pengolahan data menggunakan persentase (%) yang merupakan satuan pengukuran variabel untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun sosial. Tujuan menggunakan persentase karena akan mencari skor hasil tes sebelum dan setelah diberikan intervensi, dengan cara menghitung skor yang dijawab benar, kemudian dibagi jumlah skor atau skor keseluruhan dikali 100%.

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor yang benar}}{\sum \text{soal keseluruhan}} \times 100$$

## G. Persiapan dan Pelaksanaan penelitian

### 1. Persiapan Penelitian

Penelitian dilakukan pada satu subyek yakni siswa tunagrahita ringan kelas VI di SDLB-C YPLAB Banjaran. Dalam penelitian ini subyek akan diberikan perlakuan dengan menggunakan permainan monopoli. Sebagai langkah awal penelitian diperlukan persiapan untuk membantu kelancaran penelitian. Langkah-langkah persiapan pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut di bawah ini.

- a. Melakukan observasi lapangan
- b. Menetapkan subyek penelitian yaitu siswa tunagrahita ringan kelas VI di SDLB-C YPLAB Banjaran
- c. Melakukan observasi untuk mengetahui kecerdasan interpersonal yang dimiliki anak serta ketidakmampuan yang dimiliki subyek.
- d. Mengurus Surat Perizinan, peneliti melakukan prosedur pengurusan surat izin mulai dari tingkat Fakultas Jurusan Pendidikan Luar Biasa UPI sampai ke tingkat Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, hingga akhirnya turun surat izin untuk melakukan penelitian di SLB B-C YPLAB Kec. Banjaran – Kab. Bandung.
- e. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian.
- f. Pemilihan permainan monopoli yang akan digunakan.
- g. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian.
- h. Menyusun instrumen penelitian.
- i. Melakukan uji coba instrumen penelitian untuk menguji kevalidan dan reliabilitas instrumen penelitian tersebut.
- j. Melakukan eksperimen dengan rincian sebagai berikut:

- 1). Baseline (A-1) untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa dilakukan sebanyak empat sesi .
  - 2). Treatment (B), pada fase ini permainan monopoli diberikan setiap sessinya adalah 60 menit sebanyak delapan sesi.
  - 3). Baseline (A-2), fase ini merupakan fase terakhir. Dimana tujuan fase ini adalah untuk mengetahui kemampuan anak setelah diberikan tindakan, jumlah sesi pada fase ini yaitu sebanyak empat sesi.
- k. Mengolah data hasil penelitian dengan cara menghitung skor yang diperoleh dimana setiap jawaban yang benar mendapat nilai 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0.
1. Melakukan analisis data
  - m. Pelaporan hasil penelitian

## **2. Pelaksanaan Penelitian**

Setelah mendapatkan izin penelitian dan waktu yang disediakan oleh pihak sekolah, maka langkah penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan pendekatan kembali kepada subyek penelitian; hal ini dilakukan agar dalam penelitian subyek tidak merasa canggung.
- b. Melaksanakan tes pada baseline (A-1) sebanyak empat sesi
- c. Melaksanakan treatment dengan menggunakan permainan monopoli delapan sesi
- d. Melaksanakan tes pada baseline (A-2) sebanyak empat sesi
- e. Menganalisis dan mengolah data penelitian.
- f. Menyusun agenda pelaksanaan penelitian. Agenda pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

1). Melakukan observasi pada kelas VI SDLB SLB-C YPLAB Banjaran
2). Mengamati proses belajar siswa di kelas VI SDLB SLB-C YPLAB Banjaran
3). Menentukan subyek penelitian
4). Mengamati proses belajar subyek
5). Melakukan pendekatan pada subyek
6). Mencatat identitas subyek
7). Melakukan wawancara kepada guru kelas yang bersangkutan untuk mencari tahu kemampuan siswa selama mengikuti pembelajaran
8). Meminta bantuan guru kelas dalam pengumpulan data kecerdasan interpersonal
9). Pengukuran sesi pertama baseline (A-1) pada subyek
10). Pengukuran sesi kedua baseline (A-1) pada subyek
11). Pengukuran sesi ketiga baseline (A-1) pada subyek
12). Pengukuran sesi keempat baseline (A-1) pada subyek
13). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi pertama pada subyek
14). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi kedua pada subyek
15). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi ketiga pada subyek
16). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi keempat pada subyek
17). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi kelima pada subyek
18). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi keenam pada subyek
19). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi ketujuh pada subyek
20). Pemberiaan perlakuan (intervensi) sesi kedelapan pada subyek
21). Pengukuran sesi pertama baseline (A-2) pada subyek
22). Pengukuran sesi kedua baseline (A-2) pada subyek
23). Pengukuran sesi ketiga baseline (A-2) pada subyek
24). Pengukuran sesi keempat baseline (A-2) pada subyek