

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode merupakan cara yang ditempuh dalam suatu penelitian dengan tujuan untuk menjangkau data yang diperlukan (Arikunto, 2006:149).

Sudjana (1996:52) mengemukakan pengertian tentang metode, yaitu:

Metode dalam penelitian berkenaan dengan cara-cara bagaimana memperoleh data yang diperlukan, metoda lebih menekankan kepada strategi, proses dan pendekatan dalam memilih karakteristik dan jenis serta dimensi ruang dan waktu dari data yang diperlukan.

Lebih lanjut Suharsimi Arikunto (2006:160) mengungkapkan bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Untuk itu dalam penelitian ini metode yang dipergunakan adalah metode eksperimen dengan jenis *one group design* eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat setelah diterapkan pembelajaran kooperatif dengan teknik jigsaw.

Suharsimi Arikunto (2006:160) mengemukakan bahwa penelitian eksperimen adalah ;

Suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu serta eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Sesuai dengan pendapat tersebut, Gay (Emzir, 2007:63) berpendapat bahwa metode penelitian eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang dapat menguji secara benar hipotesis menyangkut hubungan kausal (sebab akibat). Desain penelitian pre-eksperimen ini dilakukan dua

kali observasi sebelum dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen disebut pre-test (O_1), sedangkan observasi sesudah eksperimen disebut post-test (O_2). Perbedaan antara O_1 dan O_2 , yakni $O_2 - O_1$ diasumsikan merupakan efek treatment atau eksperimen.

Desain Pola Eksperimen

Tabel 3.1

PRE-TEST	TREATMENT	POST-TEST
O_1	X	O_2

(Arikunto,2006:85)

Keterangan :

O_1 : pre-test sebelum diberikan perlakuan

X : perlakuan, dalam hal ini penerapan pembelajaran kooperatif teknik jigsaw

O_2 : post-test, sesudah diberikan perlakuan.

B. Variabel Penelitian

Istilah “variable” merupakan istilah yang tidak pernah ketinggalan dalam setiap jenis penelitian (Arikunto, 2006;116). Suharsini Arikunto (2006;126) mengungkapkan bahwa variabel merupakan gejala yang bervariasi, yang menjadi objek penelitian.

Penelitian ini ada 2 jenis variabel yang dipergunakan, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Dalam hal ini pembelajaran kooperatif teknik jigsaw merupakan variabel bebas (X), sedangkan kecerdasan emosi anak Taman Kanak-kanak merupakan variabel terikat (Y).

C. Definisi Operasional

Untuk memperjelas arah dalam penelitian ini maka definisi operasional variabelnya adalah sebagai berikut:

1. Kecerdasan emosi

Kecerdasan emosi memiliki tempat yang strategis dalam upaya mendidik anak untuk dapat berkembang sesuai dengan tingkat perkembangannya. Kecerdasan emosi menggambarkan kemampuan seorang individu untuk mampu mengelola dorongan-dorongan dalam dirinya terutama dorongan emosinya.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kecerdasan emosi adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk memahami, mengenali, merasakan, mengelola dan memimpin perasaan diri sendiri dan orang lain serta mampu memotivasi diri dengan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari agar bisa menerima dan diterima dalam kehidupan bermasyarakat yang akan diukur melalui instrumen kecerdasan emosi yang dikembangkan oleh peneliti. Oleh karena itu indikator dari kecerdasan emosi dalam penelitian ini adalah mengenali emosi diri atau kesadaran diri, mengelola emosi, memotivasi diri, berempati, dan membina hubungan dengan orang lain.

2. Pembelajaran Kooperatif dengan Teknik Jigsaw

Strategi pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran gotong royong yang konsepnya hampir tidak jauh berbeda dengan strategi pembelajaran kelompok. Namun demikian, pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran kelompok yang kita kenal selama ini.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pembelajaran kooperatif teknik jigsaw adalah melibatkan anak dalam suatu kerja kelompok yang terstruktur dimana dalam kegiatan pembelajarannya melibatkan seluruh anak untuk aktif mengambil bagian dalam kelompoknya dan setiap anak mampu untuk mengemukakan gagasan serta menceritakan pengalamannya diluar kelompoknya.

Ciri khas dalam pembelajaran kooperatif teknik jigsaw ini adalah adanya pengelompokkan anak. Setiap siswa diarahkan untuk bekerja sama dalam satu tim untuk memecahkan masalah pembelajaran di dalam pengerjaan tugas pembelajaran (Aronson, 2000).

Adapun tahapan teknik jigsaw yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah ;

1. Guru memberikan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas secara klasikal.
2. Guru menuliskan materi pelajaran hari itu di papan tulis dan melakukan tanya jawab tentang materi yang akan dilaksanakan. Kegiatan ini disebut dengan kegiatan "*brainstorming*" tujuannya untuk mengaktifkan kerangka berpikir anak agar lebih siap dalam menghadapi pelajaran tersebut.
3. Anak didik dibagi kedalam empat kelompok yang masing-masing kelompok berjumlah 4 orang.
4. Bagian pertama bahan pelajaran diberikan kepada anak didik yang pertama. Sedangkan anak didik yang kedua menerima bagian kedua dan seterusnya.

5. Anak-anak membentuk kelompok ahli berdasarkan urutan nomor, misalnya anak nomor 1 bergabung dengan anak yang bernomor 1, anak nomor 2 bergabung dengan anak yang bernomor 2, anak nomor 3 bergabung dengan anak yang bernomor 3, anak nomor 4 bergabung dengan anak yang bernomor 4.
6. Setelah selesai anak didik saling berbagi tugas mengenai bagian yang akan dikerjakan masing-masing. Dalam kegiatan ini anak didik bisa saling melengkapi dan berinteraksi antara satu dengan yang lain
7. Apabila kegiatan perkelompok ahli sudah selesai maka anak-anak kembali ke kelompok awal.
8. Kegiatan ini diakhiri oleh kegiatan diskusi tentang materi pada hari itu. Kegiatan ini dapat dilakukan secara kelompok, berpasangan atau seluruh kelas.

(Yudha, 2004:108-109)

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diartikan sebagai alat yang dapat menampung sejumlah data yang diasumsikan dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan pengujian hipotesis penelitian (Arikunto, 2006). Lebih lanjut Suharsimi Arikunto (2006:160) mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Sudjana (1996:58) mengemukakan bahwa instrumen adalah alat untuk memperoleh data yang diperlukan. Instrumen pada hakikatnya adalah alat pengukur variabel penelitian.

Variasi jenis instrumen penelitian dapat berupa angket, ceklis, atau daftar centang, pedoman wawancara, serta pedoman pengamatan (observasi) (Arikunto;2006). Dalam penelitian ini bentuk instrumen berupa panduan observasi yang bersifat sistematis artinya pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan (Arikunto,2006:157). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui kecerdasan emosi pada anak Taman Kanak-kanak.

1. Kisi-kisi instrumen

Suharsimi Arikunto (2006;162) mengungkapkan bahwa kisi-kisi instrumen merupakan sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi instrumen memperlihatkan hubungan antara variabel yang diteliti dengan sumber data yang akan digunakan dan metode yang digunakan serta instrumen yang disusun (Arikunto,2006:162). Secara lengkap kisi-kisi instruyen yang digunakan dalam penelitian ini dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel Kisi-kisi instrumen

Tabel 3.2

VARIABEL	DIMENSI	INDIKATOR	ITEM
Kecerdasan emosi pada anak TK	a. Kesadaran diri	1. Anak dapat membedakan diri sendiri dan orang lain	1,2
		2. Anak dapat membedakan perbuatan yang benar dan salah	3,4
	b. Pengelolaan emosi	1. Anak dapat mengelola emosi diri (marah, kecewa, gembira)	5,6
		2. Anak dapat mengekspresikan emosi diri (marah, kecewa, gembira)	7,8
	c. Motivasi	1. Anak dapat memotivasi diri sendiri	9,10
		2. Anak dapat memotivasi orang lain	11,12
	d. Empati	1. Anak dapat mengenali perasaan orang lain (marah, kecewa, gembira)	13,14
		2. Anak dapat menunjukkan kepedulian terhadap orang lain	15,16
	e. Kemampuan bergaul	1. Anak dapat membina hubungan dengan orang lain	17,18
		2. Anak dapat berkomunikasi dengan baik	19,20
3. Anak dapat bekerja sama dengan kelompok		21,22	

2. Teknik Scoring

Instrumen ini menggunakan data ordinal jenis *rating scale* dengan skor 1-0. Adapun perhitungannya adalah apabila perilaku yang diharapkan itu muncul maka diberikan nilai 1, namun apabila perilaku yang diharapkan tidak muncul maka diberikan nilai 0 (Arikunto, 2006:242).

3. Validitas dan Realibilitas Instrumen

a. Uji Coba

Uji coba instrumen berfungsi untuk menguji validitas dan realibilitas instrumen yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian, dengan maksud agar instrumen tersebut benar-benar dapat digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan. Uji coba dilaksanakan di TK INDRI Jln Karang Tineung NO. 9 pada kelompok B1. Hal ini dilaksanakan karena mengingat di Taman Kanak-kanak INDRI ada dua kelas kelompok B yaitu kelompok B1 dan kelompok B2 yang memiliki karakteristik yang sama.

Instrumen yang diujicobakan berjumlah 22 butir pernyataan. Setelah data diperoleh maka dilakukan penyeleksian item dengan cara mencari indeks diskriminasi item.

b. Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2006:168). Instrumen penelitian ini menggunakan validitas butir soal atau validitas item. Sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total menjadi tinggi atau rendah, dengan kata lain dapat dikemukakan bahwa sebuah item memiliki validitas yang tinggi

jika skor pada item mempunyai kesejajaran dengan skor total. Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi.

Sugiyono (2008: 125) mengemukakan ada dua macam validitas yang sesuai dengan pengujiannya, yaitu validitas isi (*content validity*) dan validitas kontruksi (*construct validity*)

1) Validitas Isi (*Content Validity*)

Menguji validitas Isi (*Content Validity*) dapat digunakan pendapat dari para ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi selanjutnya dikonsultasikan kepada para ahli.

Hasil konsultasi dengan dua orang ahli menyatakan bahwa instrumen penelitian cukup valid.

2) Validitas Kontruksi (*Construct Validity*)

Secara teknis pengujian validitas kontruksi dan validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi ini terdapat variabel yang yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur dan nomor butir (item) pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Untuk menguji validitas butir-butir instrumen dikonsultasikan kepada para ahli dan selanjutnya di uji cobakan dan dianalisis dengan analisis item.

Penilaian validitas dilakukan untuk dicoba dengan membandingkan atau mengkorelasikan beberapa hal yang akan diobservasi. Adapun rumus yang dipergunakan adalah rumus korelasi biserial, rumusnya sebagai berikut:

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Arikunto (2006:283)

Keterangan :

r_{pbis} : koefisien korelasi point biserial

M_p : mean skor dari subjek-subjek yang menjawab betul item yang dicari korelasinya dengan tes

M_t : mean skor total (skor total rata-rata dari seluruh pengikut tes)

S_t : standar deviasi skor total

q : 1-p

P : proporsi subjek yang menjawab betul item tersebut

Dalam penelitian ini yang menjadi varibel penelitiannya adalah kecerdasan emosi anak Taman Kanak-kanak. Adapun yang menjadi indikator kecerdasan emosi anak adalah kesadaran diri, pengelolaan emosi, motivasi, empati, dan kemampuan bergaul. Dari kelima indikator tersebut dikembangkan menjadi 22 pernyataan yang selanjutnya akan diobservasikan kepada 16 orang anak dengan skor nilai antar 1-0.

Selanjutnya setiap butir dalam instrumen itu valid atau tidak dapat diketahui dengan cara mengkorelasikan antara skor butir dengan skor total. Analisis faktor dilakukan dengan cara mengkorelasikan jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif

dan besarnya diatas 0,3 maka faktor tersebut dapat dikatakan valid atau merupakan *construct* yang kuat, namun sebaliknya apabila tiap faktor tersebut negatif dan besarnya dibawah 0,3 maka faktor tersebut dapat dikatakan tidak valid (Sugiyono,2008:126).

Hasil penghitungan validitas dengan menggunakan bantuan SPSS (*statistika product and service solution*) versi 17 menunjukkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3.3

HASIL UJI COBA VALIDITAS INSTRUMEN

NO ITEM	HASIL VALIDITAS
1.	0.71
2.	0.65
3.	0.36
4.	0.81
5.	0.65
6.	0.46
7.	0.83
8.	0.65
9.	0.65
10.	0.88
11.	0.67
12.	0.81
13.	0.88
14.	0.32
15.	0.71
16.	0.65
17.	0.79
18.	-
19.	-0.22
20.	0.00
21.	0.81
22.	0.81

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil ujicoba penelitian setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus-rumus di

atas dan diolah dengan menggunakan program SPSS (*statistika product and service solution*) versi 17 diperoleh hasil 3 item dari seluruh item yang berjumlah 22 item pertanyaan tentang kecerdasan emosi anak Taman Kanak-kanak dinyatakan tidak valid dengan tingkat kepercayaan 95%, untuk itu item-item tersebut tidak dapat dipergunakan dalam penelitian. Dengan demikian analisis data selanjutnya menggunakan 19 item yang valid saja.

c. Relibilitas instrumen

Sudjana (1996:51) mengungkapkan bahwa reliabilitas merupakan suatu ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam mengukur apa yang diukurnya. Hal itu mengandung arti bahwa kapanpun alat ukur tersebut dipergunakan akan memberikan hasil yang sama.

Relibilitas mengandung pengertian bahwa suatu instrumen bisa dipercaya serta dapat dipergunakan sebagai alat pengumpul data apabila instrumen tersebut sudah dianggap baik (Arikunto,2006:178). Hal ini menunjukkan bahwa apabila data yang diambil sesuai.

Teknik reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Hoyt. Arikunto (2006:191) mengungkapkan bahwa untuk instrumen yang penskorannya 1 dan 0 menggunakan rumus Hoyt.

Adapun langkah-langkah perhitungannya sebagai berikut :

- 1) Mencari jumlah kuadrat responden, dengan rumus :

$$JK (r) = \frac{\sum Xt^2}{k} - \frac{(\sum Xt)^2}{(k \times N)}$$

Arikunto (2006:191)

Keterangan :

$JK (r)$: jumlah kuadrat responden

k : banyaknya butir pertanyaan

N : banyaknya responden atau subjek

X_t : skor total setiap responden

2) Mencari jumlah kuadrat butir , dengan rumus :

$$JK (b) = \frac{\sum B^2}{N} - \frac{(\sum B_t)^2}{(k \times N)}$$

Arikunto (2006:191)

Keterangan :

$JK (b)$: jumlah kuadrat butir

$\sum B^2$: jumlah kuadrat jawab benar seluruh butir

$(\sum B_t)^2$: kuadrat dari jumlah skor total

3) Mencari jumlah kuadrat total, dengan rumus :

$$JK (t) = \frac{(\sum B) (\sum S)}{(\sum B) + (\sum S)}$$

Arikunto (2006:192)

Keterangan :

$JK (t)$: jumlah kuadrat total

$\sum B$: jumlah jawab benar seluruh butir

$\sum S$: jumlah jawab salah seluruh butir

4) Mencari jumlah kuadrat sisa, dengan rumus :

$$JK (s) = JK (t) - JK (r) - JK (b)$$

Arikunto (2006:192)

5) Mencari varians responden dan varians sisa dengan menggunakan table F. Dalam mencari varians ini diperlukan d.b (derajat kebebasan) dari masing-masing variansi, kemudian d.b. ini digunakan sebagai penyebut terhadap setiap jumlah kuadrat untuk memperoleh variansi.

Rumus d.b.= banyaknya N setiap sumber variansi dikurangi 1(N-1)

Jadi variansi = $\frac{\text{Jumlah kuadrat}}{\text{d.b.}}$

6) Memasukan ke dalam rumus r_{ii}

$$r_{ii} = 1 - \frac{V_s}{V_r}$$

Arikunto (2006:191)

Keterangan :

r_{ii} = reliabilitas instrumen

V_r = Varian responden

V_s = Varian sisa

Selanjutnya harga r dikonsultasikan dengan menggunakan cara tradisional yaitu dengan menggunakan interpretasi terhadap koefisien korelasi yang diperoleh atau nilai r. Interpretasi tersebut adalah :

TABEL INTERPRETASI NILAI r

Tabel 3.4

BESARNYA NILAI r	INTERPRETASI
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

(Arikunto,2006:276)

Hasil penghitungan reliabilitas dengan menggunakan bantuan SPSS (*statistika product and service solution*) versi 17 diperoleh nilai $r = 0.94$. Berdasarkan tabel interpretasi nilai r diatas maka hasil yang diperoleh interpretasinya cukup tinggi. Dengan kata lain instrumen penelitian tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi.

E. Teknik Analisis Data

Pengolahan terhadap data-data mentah hasil penelitian ini dilakukan menggunakan uji statistik, yakni dengan cara menentukan rumus uji statistik yang akan dipakai sesuai dengan data yang ada, yakni dengan menggunakan statistik non parametrik karena penelitian ini merupakan penelitian populasi dengan jenis data ordinal. Teknik analisis data statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis tes *U Mann-Whitney* untuk kelompok dependent.

Adapun langkah-langkah penghitungannya sebagai berikut :

- a. Membuat hipotesis
- b. Mencari nilai kritis pada tabel k
- c. Mencari nilai tes
 - 1) Membuat table

Post-test X_b	Pr e-test X_a	$D = X_b - X_a$	D	Rank	Signed Rank
--------------------	--------------------	-----------------	---	------	-------------

- 2) Cari perbedaan dari nilai post-test dan pre-test lalu simpan di kolom

$$"D = X_b - X_a"$$

- 3) Cari nilai absolute dari tiap-tiap perbedaan lalu simpan pada kolom

"D"

- 4) Urutkan nilai absolute dari yang terendah ke urutan yang tertinggi lalu tulis pada kolom “ Rank”
 - 5) Beri tanda + atau – berdasarkan perbedaan
 - 6) Cari jumlah nilai + dan – secara terpisah
 - 7) Untuk nilai terkecil dari nilai absolut dan gunakan sebagai **nilai tes** dengan lambang ” W_s “
- d. Buat keputusan dengan menolak H_0 jika nilai tes nya \leq nilai kritis
(Bluman,2001:602)

F. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan sekumpulan subjek yang akan dijadikan sasaran untuk penelitian ilmiah. Subjek tersebut diharapkan dapat memberikan informasi yang diperlukan untuk menjawab berbagai pertanyaan penelitian.

Sejalan dengan uraian tersebut, Suharsimi Arikunto (2006:130) mengemukakan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Penentuan populasi suatu penelitian berkaitan erat dengan variabel yang sesuai dengan maslaah penelitian. Dengan demikian populasi merupakan sekelompok subjek yang akan dijadikan sumber data.

Penelitian ini menggunakan populasi. Hal ini dilakukan karena jumlah siswa Taman Kanak-kanak INDRI kelompok B2 yang terlalu sedikit. Sehingga subjek penelitian dipilih melalui teknik non random sampling, dengan jumlah populasi sebanyak 16 orang anak.

G. Tahap Penelitian

Pada tahap ini ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan oleh peneliti. Kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah menyusun instrumen penelitian serta melengkapi berbagai persyaratan administrasi yang berkenaan dengan perizinan penelitian.

Tahap ini bermanfaat agar pada saat pengumpulan data berlangsung tidak terjadi hal-hal yang dapat menghambat proses penelitian. Adapun kegiatan dalam tahap ini adalah :

1. Studi pendahuluan

Dilakukan untuk menjajagi dan memperoleh gambaran secara jelas tentang subjek yang ada dipangan, studi pendahuluan inilah yang mendasari berbagai aspek dalam penelitian ini.

2. Permohonan ijin

Secara birokrasi permohonan ijin penelitian dimulai dari Ketua Jurusan PGPAUD, Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Rektor Universitas Pendidikan Indonesia yang selanjutnya disampaikan kepada Yayasan Pendidikan INDRI Jln. Karang Tineung No. 9 Bandung

3. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sekitar bulan April 2009 di Taman Kanak-kanak INDRI jln. Karang Tineung No. 9 Bandung pada kelompok B2. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. memilih subjek penelitian
- b. mengadakan pendekatan kepada subjek

- c. melaksanakan tes awal (pre-test) untuk mengetahui tingkat kecerdasan emosi anak Taman Kanak-kanak INDRI sebelum diberikan perlakuan
- d. pelaksanaan perlakuan berupa kegiatan-kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif teknik jigsaw
- e. melaksanakan tes akhir (post test) untuk mengetahui tingkat kecerdasan emosi anak Taman Kanak-kanak INDRI setelah diberikan perlakuan.

