

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat pengaruh musik klasik W.A. Mozart dalam meningkatkan kreativitas anak Taman Kanak-kanak, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen memiliki karakteristik yang sesuai dengan kebutuhan penelitian ini yaitu berupa manipulasi variabel bebas, pengendalian sebagai usaha untuk menyingkirkan pengaruh suatu variabel (selain variabel bebas) yang dapat mempengaruhi pada variabel terikat dan pengamatan terhadap pengaruh manipulasi variabel. Seperti pada pernyataan Gay (1981) dalam Emzir (2008: 64) yang menyatakan bahwa 'dalam penelitian eksperimen peneliti memanipulasi paling sedikit satu variabel, mengontrol variabel lain yang relevan, dan mengobservasi efek/pengaruhnya terhadap satu atau lebih variabel terikat'. Begitupun pada Nazir (2005: 63) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol.

Desain eksperimen yang digunakan adalah jenis kuasi eksperimen dengan desain *non-equivalent control group design* dengan pola :

E	O_1	X	O_2
K	O_3	-	O_4

Dimana:

E = Kelompok Eksperimen

K = Kelompok Kontrol

X = Perlakuan Khusus

O_1 & O_3 = *Pre-Test*

O_2 & O_4 = *Pro-Test*

Gambaran dari desain ini adalah pada awalnya kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi *pre-test* untuk mengukur kondisi awal, selanjutnya pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan khusus (aktivitas standar dengan stimulus berupa musik klasik W.A. Mozart) dan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan khusus (aktivitas standar yang sama dengan kelompok eksperimen namun tidak memakai musik klasik W.A. Mozart). Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes akhir atau *post-test*, sehingga dapat diketahui pengaruh perlakuan yang akan ditunjukkan oleh perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu $(O_2 - O_1) - (O_4 - O_3)$.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

“Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian” (Arikunto, 2006: 130), yang diharapkan dari populasi tersebut mendapatkan sumber data untuk penelitian dan penentuan populasi berdasarkan pada variabel penelitian.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah anak Taman Kanak-kanak usia 5 – 6 tahun (kelompok B). Seluruh anak kelas B di TK Kuntum Cemerlang sebanyak 25 anak.

2. Sampel penelitian

“Dalam metode penelitian, kelompok besar subjek penelitian disebut dengan populasi subjek atau populasi penelitian, sedangkan sebagian atau wakil populasi yang diteliti adalah sampel penelitian” (Arikunto, 2006: 131). Penelitian ini menggunakan sampel sebagai kelompok yang diteliti dikarenakan sampel berada pada kelas yang sama, dengan asumsi menghindari bias perbedaan cara pengajaran guru jika menggunakan populasi dari dua kelas yang berbeda, karena pada rentang waktu penelitian responden atau anak yang diteliti tetap mengikuti program yang berjalan di sekolah. Namun apa yang dipelajari dari sampel kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Dari populasi sebanyak 25 anak, diambil sampel dalam satu kelompok yaitu kelompok B1 di TK Kuntum Cemerlang yang sebelumnya direncanakan sebanyak 12 anak, namun karena faktor situasional maka jumlah sampel menjadi 10 anak yang selanjutnya akan dibagi menjadi dua kelompok sampel yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menjadi dua sampel independen karena tidak saling berkaitan.

C. Variabel Penelitian

Dalam Sugiyono (2010: 61) “Variabel penelitian didefinisikan sebagai suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini, ditetapkan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas (x)

“Variabel bebas adalah variabel penyebab/ variabel independen, yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya perubahan pada variabel terikat” (Sugiyono, 2010: 61). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah musik klasik W.A. Mozart. Berdasarkan sifatnya maka musik menjadi stimulus dalam suatu aktivitas. Aktivitas tersebut merupakan variabel penunjang yaitu berupa kegiatan antara lain bercerita, berimajinasi, menggambar dan menari. Jika kegiatan-kegiatan tersebut tidak dikontrol secara baik maka akan menjadi *extraneous variables* (variabel asing) yang membuat bias apakah variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas atau variabel asing. Maka variabel asing tersebut harus dikontrol dengan mengupayakan bahwa di setiap kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ketika diberi perlakuan mengalami kegiatan, materi, situasi lingkungan, pengajar, lama waktu pembelajaran yang sama atau setara, yang membedakan hanya variabel terikatnya saja.

2. Variabel Terikat (y)

“Variabel terikat adalah variabel akibat/ variabel dependen, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiono, 2010: 61). Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kreativitas anak Taman Kanak-kanak.

D. Definisi Operasional

1. Musik klasik W.A. Mozart

Musik klasik W.A. Mozart merupakan salah satu musik yang memiliki kemurnian dan kesederhanaan bunyi-bunyi yang dimunculkan dalam keseluruhan harmonisasi unsur utama musik, salah satunya yaitu komposisi nada yang berfluktuasi antara nada tinggi dan rendah sehingga memungkinkan untuk memberikan pengaruh secara fisiologi atau psikologi seorang individu.

Dalam penelitian terdahulu, pada dasarnya musik klasik Mozart akan mempunyai dampak yang lebih jika digunakan bukan secara pasif melainkan secara aktif, maka musik klasik Mozart dalam penelitian ini akan dijadikan sebagai stimulus dalam suatu aktivitas. Berdasarkan kompetensi dasar di TK maka aktivitas yang dilakukan yaitu:

a. Bidang Pengembangan Berbahasa

- 1) Kegiatan : Bercerita dengan iringan musik klasik
- 2) Media : Media pemutar musik, *Speaker*, musik Gubahan Mozart yaitu Violin Concerto No. 5 in A major K.219 – Adagio
- 3) Gambaran Kegiatan : Kegiatan ini tidak berbeda dengan cara bercerita seperti biasa, namun yang membedakan yaitu saat bercerita pendidik memasang musik yaitu musik Mozart yang disesuaikan dengan cerita.

b. Bidang Pengembangan Kognitif

- 1) Kegiatan : Berimajinasi
- 2) Media : Media pemutar musik, *Speaker*, musik gubahan Mozart yaitu *Concerto For Flute And Harp K. 299 2nd Movement*
- 3) Gambaran Kegiatan : yaitu dalam kondisi anak yang nyaman, anak diperdengarkan musik mozart yang sesuai, anak akan diberikan stimulus kata-kata yaitu berupa suatu instruksi lalu dilanjutkan dengan kegiatan menggambar sebagai alat ukur kegiatan berimajinasi.

c. Bidang Pengembangan Seni

- 1) Kegiatan : Menggambar
- 2) Media : Media pemutar musik, *Speaker*, kertas putih, pensil, penghapus, pewarna, musik Mozart *Syhmphony No. 6 In F Major K. 43 Andate*.
- 3) Gambaran Kegiatan : kegiatan ini merupakan lanjutan dari kegiatan berimajinasi. Pertama-tama posisikan anak dengan nyaman dan siapkan alat dan bahan selanjutnya ajak anak untuk menggambarkan bayangan yang mereka bayangkan saat kegiatan berimajinasi.

d. Bidang Pengembangan Motorik

- 1) Kegiatan : Menari bebas
- 2) Media : Media pemutar musik, *Speaker*, musik gubahan Mozart yaitu *Andante From Cassation (K.63)*.
- 3) Gambaran Kegiatan : didalam ruangan atau halaman yang cukup luas anak di kondisikan, selanjutnya pasangkan musik yang sesuai, awalnya

guru mengarahkan anak namun selanjutnya anak diberikan kebebasan untuk menari sebebannya sesuai dengan irama lagu. Selanjutnya diadakan tanya jawab.

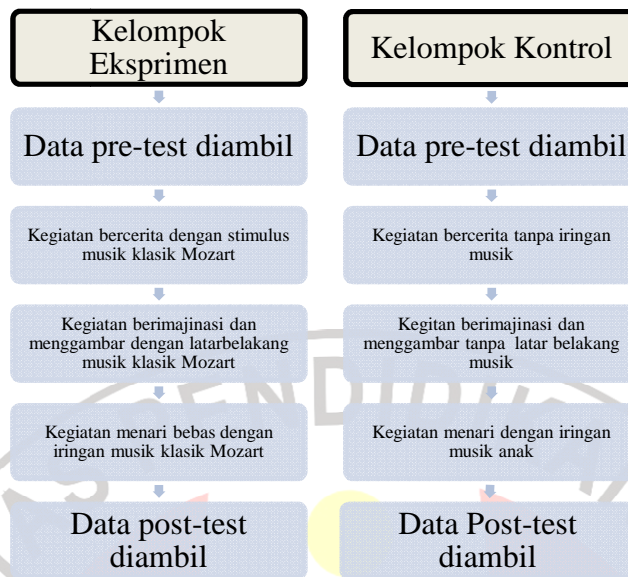
2. Kreativitas Anak Taman Kanak-kanak

Kreativitas merupakan kemampuan seseorang menciptakan suatu produk yang orisinal dan bernilai yang merupakan hasil dari interaksi antara faktor-faktor psikologis (internal) dan lingkungan yang dilaksanakan dengan kelancaran dan fleksibilitas. Selanjutnya kemampuan itu dapat dijadikan sebagai bekal awal seorang individu untuk selanjutnya dapat menyesuaikan dirinya dalam era globalisasi berikutnya.

Karena usia Taman Kanak-kanak masih merupakan masa yang baik untuk men-*stimulus* kemampuan anak secara optimal maka merupakan waktu yang tepat pula untuk peningkatan kreativitas itu sendiri.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Kelompok B, TK Kuntum Cemerlang ditentukan menjadi data untuk penelitian ini, dengan beberapa pertimbangan yaitu kelompok B dianggap sudah dapat cepat beradaptasi dengan kegiatan yang baru, serta dari beberapa anak sedikitnya sudah mengenal dan terbiasa dengan musik klasik. Data merupakan sampel dari anak kelompok B sebanyak 10 orang yang dibagi dua menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, Berikut bagan prosedur pengumpulan data yang dilakukan:



Gambar 3.1
Bagan Prosedur Pengumpulan Data

Data *pre-test* diambil menggunakan instrumen penelitian yaitu berupa Tes Kreativitas Figural (TKF) yang dilaksanakan secara individual dengan bantuan psikolog. Setelah itu dilaksanakan program pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Setelah program dilaksanakan maka tes akhir atau *post-test* kembali diberikan dengan menggunakan instrumen yang sama dengan *pre-test*. Data selanjutnya diproses oleh psikolog dalam lembaga, dan hasil dari proses tersebut yaitu berupa tingkat kreativitas anak diberikan pada peneliti berupa akumulasi nilai tingkat kreativitas anak.

F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur suatu pengaruh dari sebuah perlakuan yang diberikan, pengukuran ini harus menggunakan sebuah alat yang disebut dengan instrumen penelitian sejalan dengan pendapat dari Sugiyono (2010: 148) bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur

fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian”. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang berupa alat tes yang merupakan salah satu jenis alat tes kreativitas yang disebut Tes Kreativitas Figural (TKF)

Tes Kreativitas Figural (TKF) yang merupakan adaptasi *circle test* dari Torrance yang terdiri dari 65 buah lingkaran berdiameter 2 cm, yang kemudian pada tahun 1988 dilakukan standarisasi oleh Fakultas Psikologi Universitas Indonesia. TKF mengukur aspek kelancaran, kelenturan, orisinalitas, dan elaborasi dari kemampuan berpikir kreatif. TKF memungkinkan penyelesaian dalam waktu singkat yaitu sekitar 10 menit secara individual. Kelebihan dari TKF memungkinkan mendapat ukuran dari kreativitas sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi antara unsur- unsur yang diberikan, yaitu dengan memberikan skor atau bonus orisinalitas jika subjek mampu menggabungkan dua lingkaran atau lebih menjadi satu objek: makin banyak lingkaran yang dapat digabung, makin tinggi nilai (skor) yang diperoleh (Munandar, 2004: 70).

G. Teknik Analisis Data.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya data dalam penelitian ini berupa tingkat kreativitas anak yang dikumpulkan melalui tes awal dan tes akhir yaitu berupa nilai akumulasi tingkat kreativitas anak pada kelompok B1 TK Kuntum Cemerlang. Hasil data berupa data dalam skala ordinal dikarenakan bahwa data tes memungkinkan peneliti untuk mengurutkan responden dari tingkat rendah ke tingkat paling tinggi namun tidak memiliki jarak yang sama atau tetap.

Setelah data sudah dikumpulkan maka diperlukan sebuah analisis data guna “...menjawab rumusan masalah dengan menguji hipotesis yang telah dirumuskan” (Sugiyono, 2010: 333). Penelitian ini sendiri memiliki tujuan untuk melihat pengaruh musik klasik Mozart terhadap populasi yang ada yaitu kelompok B di TK Kuntum Cemerlang, maka agar hasil kesimpulan pada data sampel dapat

diberlakukan untuk populasi maka harus menggunakan statistik inferensial dengan peluang kesalahan atau taraf signifikansi sebesar 5%.

Dalam statistik inferensial terbagi menjadi dua jenis yaitu statistik parametris dan non-parametris, penggunaan kedua statistik tersebut tergantung pada “ macam data dan bentuk hipotesis yang diajukan” (Sugiyono, 2010: 211). Macam data telah dijelaskan pada paragraf di atas yaitu bahwa data yang dikumpulkan yaitu berupa data yang berupa data ordinal dan bentuk hipotesis telah dijelaskan dan dirumuskan pada BAB I, yaitu berupa hipotesis komparatif yang memiliki tujuan untuk melihat perbedaan yang terjadi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberi perlakuan guna melihat ada tidaknya pengaruh musik klasik Mozart terhadap tingkat kreativitas seorang anak, maka statistik non-parametris menjadi pilihan yang cocok sesuai dengan pernyataan Sugiyono (2010 : 211) yang menyebutkan bahwa “statistik non-parametris digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal” dan Median Test, Mann-Whitney U Test, Kolmogorov Smirnov, Run Wald-Wolfowitz menjadi pilihan yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sample independen (tidak terikat) dengan data berbentuk data ordinal (Sugiyono, 2010: 214)

Pemilihan uji statistik yang sesuai dengan penelitian ini didasarkan oleh beberapa hal yaitu berdasar pada jumlah sampel yang terdapat dalam penelitian ini maka Median- Test dan Mann - Whitney U Test tidak dapat digunakan karena kedua teknik tersebut tidak tepat untuk kuota sampel dalam penelitian ini, kedua teknik tersebut dapat digunakan untuk jumlah sample, $n \geq 10$ selanjutnya untuk

teknik Run Wald-Wolfwitz pada umumnya lebih banyak digunakan pada *one sample*, oleh karena itu teknik statistik yang sesuai dengan penelitian ini adalah Kolmogorov Smirnov.

“Kolmogorov Smirnov digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal yang telah disusun pada tabel distribusi frekuensi kumulatif dengan menggunakan kelas-kelas interval” (Sugiyono, 2003: 150). maka langkah – langkahnya yaitu :

1. Menyusun data dalam tabel distribusi frekuensi kumulatif

a. Menentukan rentang

$$\text{Rentang} = X_n + (0,1)^k - X_1$$

b. Menentukan banyak kelas

$$\text{Banyak Kelas} = 1 + 3,3 \text{ Log } (n)$$

c. Menentukan panjang interval

$$\text{Interval Kelas} = \text{Rentang} : \text{Banyak}$$

d. Membuat tabel distribusi frekuensi kumulatif

2. Menentukan K_D Hitung dengan rumus

$$D = \text{Maksimum } [S_{n_1}(X) - S_{n_2}(X)]$$

Sugiyono, 2003: 150

Dengan membuat tabel penolong uji Kolmogorov-Smirnov.

3. Membuat keputusan

Jika K_D Hitung lebih kecil sama dengan K_D Tabel maka H_0 Diterima

Jika K_D Hitung lebih besar sama dengan K_D Tabel maka H_a Diterima

4. Menyimpulkan hasil

H. Teknik Pengumpulan Data

“Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data” (Sugiyono, 2009: 224). Untuk mengumpulkan data dalam penelitian eksperimen ini, peneliti menggunakan tes.

Tes yang dipakai dalam penelitian ini adalah bentuk tes yang terstandar yaitu tes yang sudah tersedia di lembaga testing yaitu Laboratorium Psikologi UPI. Adapun tes yang dipakai merupakan salah satu jenis alat tes kreativitas yang disebut Tes Kreativitas Figural (TKF) yang merupakan adaptasi *circle test* dari Torrance yang terdiri dari 65 buah lingkaran berdiameter 2 cm dengan mengukur aspek kelancaran, kelenturan, orisinalitas, dan elaborasi dari kemampuan berpikir kreatif. Penyelesaian TKF dalam waktu singkat yaitu sekitar 10 menit secara individual.