

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode Eksperimen dengan bentuk Quasi Eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh media CD Interaktif terhadap tingkat penguasaan kosakata bahasa Inggris anak. Penelitian quasi eksperimen dilakukan karena peneliti tidak memakai teknik *randomization* (sampel yang diacak) tetapi menggunakan kelompok yang sudah tersedia (*intact group*) di sekolah. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menggunakan data berupa fakta-fakta kuantitatif atau data angka-angka dan segala sesuatu yang dapat dihitung.

Arikunto (2006:160) mengungkapkan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh penelitian dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu serta eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Penelitian quasi eksperimen ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dimaksudkan untuk membandingkan tingkat penguasaan kosakata bahasa Inggris anak pada kelas eksperimen yang diberikan *treatmen* berupa penggunaan media CD Interaktif dan kelas kontrol tidak diberikan *treatmen* berupa media CD Interaktif.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *control group pre test – post test non random*. Rancangan ini dipilih karena kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (acak). Untuk mengetahui kondisi awal kedua kelompok, peneliti menerapkan *Pre test* terhadap kedua kelompok, dengan begitu peneliti mengetahui tingkat penguasaan kosakata bahasa Inggris anak pada kedua kelompok sebelum

mendapat perlakuan, setelah dilakukan *pre test* kelompok eksperimen diberikan treatment berupa penggunaan media CD Interaktif, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan. Kemudian peneliti melakukan *post test* untuk mengukur tingkat penguasaan kosakata bahasa Inggris anak sesudah diberi perlakuan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian Kuasi Eksperimen**

Kelompok	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O1	-	O2

(Sudjana dan Ibrahim, 2004:4)

Keterangan:

O1 : *pre-test*

O2 : *post-test*

X : *Treatment* berupa penggunaan media CD Interaktif.

### **B. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006:115). Populasi dalam penelitian ini yaitu anak-anak kelompok A TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD sebanyak 20 anak. Sampel dalam penelitian ini yaitu, kelas A<sub>1</sub> dan kelas A<sub>2</sub> sebanyak 20 orang, dimana 10 orang dari kelas A<sub>1</sub> menjadi kelompok kontrol dan 10 orang dari kelas A<sub>2</sub> menjadi kelompok eksperimen. Adapun kriteria pemilihan populasi didasarkan pada usia anak yaitu 4-5 tahun.

Adapun kegiatan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Melaksanakan pretest terhadap kelompok kontrol dan kelompok eksperimen
2. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media CD Interaktif terhadap kelompok eksperimen
3. Melaksanakan posttest dengan pertanyaan yang sesuai dengan pretest terhadap kelompok kontrol dan eksperimen

Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling purposive* yang dilakukan dengan cara mengambil seluruh subjek bukan berdasarkan pada strata random tetapi berdasarkan atas adanya tujuan tertentu dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan kemampuan peneliti. Berikut data anak yang dijadikan sebagai subjek dalam penelitian diantaranya :

**Tabel 3.2**  
*Data anak pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen*

Kelompok Kontrol		Kelompok Eksperimen	
Nama Anak	Usia	Nama Anak	Usia
Dafi SaputraW.	4.5 Tahun	Fahreza	5 Tahun
Adriel Al-Rezky	4.5 Tahun	Ramdhan	5 Tahun
Joseph Gerint	5 Tahun	George Micheal	5 Tahun
Ana Siti Shofia	5 Tahun	Thalita Bunga	5 Tahun
Virine	5 Tahun	Eisha	4.5 Tahun
Dhera.	4.5 Tahun	Natasya Vieerra Putri	5 Tahun
Dirly Saffa H.	5 Tahun	Fakhri	5 Tahun
Nadia Aurelia	5 Tahun	Latisya	4.5 Tahun
Windy	5 Tahun	M. Fauzan	5 Tahun
Hanief Awwal	4 Tahun	M. Dava	4.5 Tahun

### C. Definisi Operasional

Semua konsep atau variabel yang ada dalam penelitian harus dibuat batasan dalam istilah yang lebih operasional agar tidak ada makna ganda dari istilah yang digunakan dalam penelitian, sehingga kemungkinan terjadi kerancuan dalam pengukuran, analisis serta simpulan dapat dihindarkan. (Sastroamoro,2002:43)

1. *CD Interaktif* merupakan suatu media audio visual yang di dalamnya terdapat suatu tayangan yang dapat dilihat dan didengarkan langsung oleh

anak. *CD Interaktif* dalam penelitian ini adalah CD Akal Anak Cerdas yang digunakan sebagai alat penelitian untuk mengetahui pengaruhnya terhadap tingkat penguasaan kosakata bahasa Inggris anak yang berupa bahan-bahan belajar yang harus dipelajari oleh anak, disajikan dalam bentuk yang berbeda dilengkapi dengan gambar-gambar, suara serta gambar yang bergerak atau kartun yang dapat menarik atau memudahkan minat anak untuk belajar. Guru memperlihatkan tayangan dalam *CD Interaktif* tersebut kepada anak, dan anak meniru/menyebutkan kata dan gambar yang terdapat dalam *CD Interaktif* tersebut. Anak mencoba menyebutkan kembali apa yang sudah dilihat dan ketahui setelah melihat isi yang terdapat dalam *CD Interaktif*

2. Penguasaan kosakata bahasa Inggris merupakan kemampuan mengenai jumlah kosakata bahasa Inggris yang diperoleh anak setelah mengikuti proses belajar. Kosakata dalam penelitian ini menyangkut kosakata dasar seperti : kata benda, kata kerja sederhana, dan lain sebagainya.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variable penelitian merupakan suatu atribut, sifat atau nilai dari orang atau subjek yang memiliki variasi yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Menurut Arikunto (2006:126) mengungkapkan bahwa variable merupakan gejala yang bervariasi, yang menjadi objek penelitian.

Dalam penelitian ini ditetapkan dua variabel, yaitu media CD Interaktif sebagai variabel bebas dan penguasaan kosakata bahasa Inggris sebagai variabel terikat.

##### **1. Variabel Bebas (Independent)**

Variabel bebas (Independent) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2008). Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah metode pembelajaran bahasa Inggris yang disebut sebagai suatu perlakuan atau treatment. Pada kelompok eksperimen diberikan media CD Interaktif, sedangkan pada kelompok kontrol pemberian materi yang diberikan adalah yang biasa

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan di TK itu sendiri. Dengan demikian nilai variabel bebas yang utama dalam penelitian ini adalah media CD Interaktif.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2008).

Variabel terikat dari penelitian ini adalah kosakata bahasa Inggris anak Taman Kanak-kanak.

## E. 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 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. Instrumen penelitian yang digunakan adalah observasi dengan *bentuk checklist* dan wawancara.

Observasi merupakan suatu kegiatan memusatkan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan alat penglihatan, penciuman, pendengaran, dan bila perlu melalui perabaan dan pengucapan (Arikunto, 2006:133). Observasi penelitian ini bentuk instrumen berupa panduan observasi yang bersifat sistematis artinya pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman berdasarkan indikator-indikator yang terdapat pada definisi operasional terhadap sejumlah sampel sebagai instrumen pengamatan (Arikunto, 2006:157). Instrumen yang digunakan dalam peneliti ini untuk mengetahui penguasaan kosakata bahasa Inggris anak TK.

### 1. Kisi-Kisi Instrumen

Fokus kompetensi yang dibahas dalam penelitian ini adalah mengenai tingkat penguasaan kosakata bahasa Inggris anak TK dan bagaimana guru

menggunakan media CD Interaktif. Kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini berupa:

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**  
**Pengaruh Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan**  
**Kosakata Bahasa Inggris Anak TK**

Variabel	Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Item
Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK	Penguasaan kosakata Produktif (dalam hal ini dibagi menjadi dua kelompok, yakni kosakata umum dan kosakata khusus)	Menyebutkan Kata-kata yang baru didengar (dalam B.inggris)	Kemampuan menyebutkan macam-macam warna	1-10
			Kemampuan menyebutkan nama-nama binatang	11-20
	Penguasaan kosakata Reseptif	Memahami perintah/kata kerja	Memahami perintah/kata kerja dalam bahasa Inggris	21-40
Penggunaan Media CD Interaktif	Perencanaan Pembelajaran		1. Rencana tujuan pembelajaran 2. Rencana materi pembelajaran 3. Rencana media pembelajaran 4. Rencana alat evaluasi	
	Pelaksanaan kegiatan pembelajaran (aktivitas guru)		Kegiatan pembukaan yang terdiri dari : 1. Guru mengkondisikan anak pada saat kegiatan pembelajaran 2. Guru melakukan apersepsi melalui cakap-cakap dan Tanya jawab mengenai media yang akan digunakan 3. Guru memperkenalkan perangkat computer secara sederhana 4. Guru memperlihatkan CD Interkatif.kepada anak 5. Guru menceritakan isi CD Interaktif secara sederhana  Kegiatan Inti yang terdiri dari:	

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Item
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyalakan CD Interaktif</li> <li>2. Guru memilih menu dalam CD Interaktif sesuai dengan rencana pembelajaran</li> <li>3. Guru melakukan pengamatan ketika CD Interaktif sedang dimainkan</li> <li>4. Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk menirukan kembali kata-kata yang terdapat dalam CD Interaktif</li> <li>5. Guru melakukan penilaian ketika proses pembelajaran</li> </ol> <p>Kegiatan penutup terdiri dari :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan Tanya jawab tentang kegiatan yang sudah dilakukan</li> </ol>	
	Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran (Aktivitas Anak)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anak duduk rapid dan tenang</li> <li>2. Anak mendengarkan penjelasan guru</li> <li>3. Anak mengikuti perintah yang diberikan guru</li> <li>4. Anak menyaksikan pemutaran CD Interaktif</li> <li>5. Anak antusias meniru kata-kata yang terdapat dalam CD Interaktif</li> <li>6. Anak dapat berinteraksi dengan CD Interaktif</li> <li>7. Anak terlihat senang pada saat kegiatan berlangsung</li> </ol>	

**Tabel 3.4**  
**Butir Instrumen Penelitian**  
**Pengaruh Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan**  
**Kosakata Bahasa Inggris Anak TK**

Aspek yang diamati	Pernyataan	BB	MB	BSH
Kemampuan menyebutkan macam-macam warna	1. Menyebutkan warna red			
	2. Menyebutkan warna green			
	3. Menyebutkan warna blue			
	4. Menyebutkan warna white			
	5. Menyebutkan warna black			
	6. Menyebutkan warna brown			
	7. Menyebutkan warna grey			
	8. Menyebutkan warna purple			
	9. Menyebutkan warna yellow			
	10. Menyebutkan warna orange			
Kemampuan menyebutkan nama-nama binatang	11. Menyebutkan binatang rabbit			
	12. Menyebutkan binatang Dolphin			
	13. Menyebutkan binatang Fish			
	14. Menyebutkan binatang Bird			
	15. Menyebutkan binatang Elephant			
	16. Menyebutkan binatang Goat			
	17. Menyebutkan binatang Yak			
	18. Menyebutkan binatang Wolf			
	19. Menyebutkan binatang Lion			
	20. Menyebutkan binatang Monkey			
Kemampuan menyebutkan lawan kata sederhana	21. Menyebutkan lawan kata small-big			
	22. Menyebutkan lawan kata black-white			
	23. Menyebutkan lawan kata sad-happy			
	24. Menyebutkan lawan kata old-young			
	25. Menyebutkan lawan kata man women			
Memahami perintah/kata kerja sederhana dalam Bahasa Inggris	26. How's the Rabbit walk?			
	27. How's the dolphin walk?			
	28. How's the Fish walk?			
	29. How's the Bird walk?			
	30. How's the Elephant walk?			
	31. How's the goat walk?			
	32. How's the Yak walk?			
	33. How's the Wolf walk?			
	34. How's the Lion walk?			
	35. How's the Monkey walk?			
	36. Touch the red things			
	37. Touch the green things			



Aspek yang diamati	Pernyataan	BB	MB	BSH
	38. Touch the blue things			
	39. Touch the white things			
	40. Touch the black things			
	41. Touch the brown things			
	42. Touch the grey things			
	43. Touch the purple things			
	44. Touch the yellow things			
	45. Touch the orange things			
	46. This is small or big?			
	47. This is sad or happy?			
	48. This is old or young?			
	49. This is man or women ?			
	50. This is black or white?			

## 2. Teknik Penilaian

Instrumen ini menggunakan skala Likert dimana menurut Sugiono (2010:93) skala pengukuran dengan tipe ini dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dengan skala Likert, maka variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variable. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Jawaban dapat dibuat skor tertinggi 3 dan skor terendah 1. Instrumen ini menggunakan skala pengukuran belum berkembang (BB), mulai berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), untuk jawaban BB diberi skor 1, untuk jawaban MB diberi skor 2, dan untuk jawaban BSH diberi skor 3.

## 3. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### a. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen berfungsi untuk menguji validasi dan reliabilitas instrumen yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian, dengan tujuan agar instrumen tersebut benar-benar dapat digunakan untuk memperoleh data yang

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diperlukan dalam penelitian 20 anak kelompok A TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD.

### b. Validitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2011:173).

Instrumen yang baik (yang berupa test maupun nontest) harus valid dan reliable. Instrumen yang valid harus mempunyai validitas internal dan eksternal. Menurut Sugiyono (2011:174), instrumen yang mempunyai validitas internal atau rasional, bila kriteria yang ada dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur, dan instrumen yang mempunyai validitas eksternal bila kriteria di dalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada. Kalau validitas internal instrumen dikembangkan menurut teori yang relevan, maka validitas eksternal instrumen dikembangkan dari fakta empiris.

Validitas internal instrumen yang berupa test harus memenuhi *construct validity* (validitas konstruksi) dan *content validity* (validitas isi). Untuk menguji validitas konstruk, dapat digunakan pendapat para ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli.

Secara teknis pengujian validitas konstruksi dan validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi ini terdapat variable yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item) pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator.

Untuk menguji validitas butir-butir instrumen dikonsultasikan kepada para ahli dan selanjutnya diujicobakan dan dianalisis dengan analisis item, dimana analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total. Tahapan-tahapan uji validitas adalah sebagai berikut.

- 1) Menghitung koefisien korelasi *product moment* /  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ), dengan menggunakan rumus berikut :

**Eva Nurhayati, 2014**

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} - \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2006:69)

Keterangan:

 $r_{xy}$  = koefisien korelasi yang dicari $\sum XY$  = hasil skor X dan Y untuk setiap responden $\sum X$  = skor item tes $\sum Y$  = skor responden

2) Pengambilan keputusan didasarkan pada uji hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika r hitung positif dan r hitung  $\geq 0,3$  maka butir soal valid.
- Jika r hitung negatif dan r hitung  $< 0,3$  maka butir soal tidak valid.

Menurut Masrun dalam Sugiyono (2010:188) menyatakan bahwa item yang mempunyai kolerasi positif dengan kriterium (skor total) serta kolerasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula.

Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau  $r = 0.3$ . jadi kalau kolerasi antara butir dengan skor total kurang dari 0.3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid (Sugiyono,2011:189).

Untuk lebih jelas tentang uji validitas item data, berikut disajikan hasil rekapitulasi uji validitas penguasaan kosakata bahasa Inggris anak di dalam kelas dengan menggunakan program Ms. Excel 2007 sebagai berikut.

**Tabel 3.5**  
**Hasil Perhitungan Pengujian Validasi Item**

No	r Hitung	r Tabel	Kriteria	No	r Hitung	r Tabel	Kriteria
1	0.77	0.30	Valid	26	0.86	0.30	Valid
2	0.77	0.30	Valid	27	0.96	0.30	Valid
3	0.77	0.30	Valid	28	0.94	0.30	Valid
4	0.90	0.30	Valid	29	0.94	0.30	Valid
5	0.88	0.30	Valid	30	0.87	0.30	Valid
6	0.83	0.30	Valid	31	0.87	0.30	Valid
7	0.78	0.30	Valid	32	0.80	0.30	Valid

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8	0.87	0.30	Valid	33	0.79	0.30	Valid
9	0.61	0.30	Valid	34	0.73	0.30	Valid
10	0.56	0.30	Valid	35	0.74	0.30	Valid
11	0.58	0.30	Valid	36	0.77	0.30	Valid
12	0.89	0.30	Valid	37	0.77	0.30	Valid
13	0.86	0.30	Valid	38	0.61	0.30	Valid
14	0.80	0.30	Valid	39	0.66	0.30	Valid
15	0.75	0.30	Valid	40	0.83	0.30	Valid
16	0.82	0.30	Valid	41	0.78	0.30	Valid
17	0.83	0.30	Valid	42	0.84	0.30	Valid
18	0.81	0.30	Valid	43	0.84	0.30	Valid
19	0.73	0.30	Valid	44	0.76	0.30	Valid
20	0.67	0.30	Valid	45	0.76	0.30	Valid
21	#DIV/0!	0.30	Invalid	46	#DIV/0!	0.30	Invalid
22	#DIV/0!	0.30	Invalid	47	#DIV/0!	0.30	Invalid
23	0.29	0.30	Invalid	48	0.29	0.30	Invalid
24	#DIV/0!	0.30	Invalid	49	#DIV/0!	0.30	Invalid
25	#DIV/0!	0.30	Invalid	50	#DIV/0!	0.30	Invalid

Berdasarkan tabel 3.5 diperoleh bahwa dari 50 pernyataan, item yang valid ada 40 pernyataan dan yang tidak valid ada 10 pernyataan yaitu nomor 21, 22, 23, 24, 25, 46, 47, 48, 49, 50. Item yang tidak valid artinya bahwa item tersebut tidak bisa mengukur apa yang harus diukur. Arti #DIV/0! yaitu bahwa pada item tersebut semua responden mempunyai kemampuan sama, dalam hal ini semua responden mempunyai skor 1 yang berarti bahwa pada item tersebut semua responden mempunyai kriteria belum berkembang. Skor 1 pada item tersebut menunjukkan bahwa item tersebut tidak bisa mengukur apa yang harus diukur. sementara item nomor 23 dan 48 tidak valid karena nilai  $r$  lebih kecil dari 0,3.

### c. Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliable adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2011:173).

Pengujian reliabilitas instrumen ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu.

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Teknik yang digunakan dianalisis dari rumus statistika *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) dan tahapannya adalah sebagai berikut.

Pertama, menghitung nilai reliabilitas atau  $r$  hitung ( $r_{11}$ ) dengan menggunakan

$$\text{rumus berikut. } r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas tes yang dicari

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = Varians total

$n$  = banyaknya item

*Kedua*, mencari varians semua item menggunakan rumus berikut.

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2002:109)

Keterangan :

$\sum X$  = Jumlah Skor

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat skor

$N$  = banyaknya sampel

Setelah diuji, validitas item dari variabel penguasaan kosakata Bahasa Inggris anak, makalangkah selanjutnya adalah menguji apakah item tersebut reliabel. Untuk mengetahuinya, peneliti menggunakan bantuan perhitungan program Ms Exel 2007 dan diperoleh sebagai berikut :

Jumlah varian ( $\delta_i$ ) = 15,34

Varian Total ( $\delta_t$ ) = 384,69

Reliabilitas = 0,98 (Sangat Tinggi)

Titik tolak ukur koefisien reliabilitas digunakan pedoman koefisien korelasi dari Sugiyono (1999 : 149) yang disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 3.6**  
**Pedoman untuk Memberikan Interpretasi**  
**Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi

Merujuk pada tabel interpretasi nilai koefisien korelasi, maka reliabilitas instrumen ini dinyatakan sangat tinggi, karena 0,98 berada diantara 0,80-1,00. dengan kata lain, instrumen ini dapat digunakan untuk penelitian.

## F. Teknik Pengolahan Data

### 1. Profil Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak Taman Kanak-kanak Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Langkah langkah dalam membuat profil penguasaan kosakata Bahasa Inggris anak sebelum dan setelah menggunakan media CD Interaktif adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan Skor maksimal ideal yang diperoleh sampel:

Skor maksimal ideal = jumlah soal x skor tertinggi

Aspek	Skor Maksimal Ideal
Keseluruhan	= 40 x 3 = 120
Aspek 1	= 10 x 3 = 30
Aspek 2	= 10 x 3 = 30
Aspek 3	= 20 x 3 = 60

b. Menentukan Skor minimal ideal yang diperoleh sampel:

Skor minimal ideal = jumlah soal x skor terendah

Aspek	Skor Minimal Ideal
Keseluruhan	= 40 x 1 = 40
Aspek 1	= 10 x 1 = 10
Aspek 2	= 10 x 1 = 10
Aspek 3	= 20 x 1 = 20

c. Mencari rentang skor ideal yang diperoleh sampel:

Rentang skor = Skor maksimal ideal – skor minimal ideal

Aspek	Rentang Skor
Keseluruhan	= 120 – 40 = 80
Aspek 1	= 30 – 10 = 20
Aspek 2	= 30 – 10 = 20
Aspek 3	= 60 – 20 = 40

d. Mencari interval skor:

Interval skor = Rentang skor / 3

Aspek	Rentang Skor
Keseluruhan	= 80 / 3 = 26,67
Aspek 1	= 20 / 3 = 6,67
Aspek 2	= 20 / 3 = 6,67
Aspek 3	= 40 / 3 = 13,33

Dari langkah-langkah diatas, didapat kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Kategorisasi Profil Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak**

Aspek	Kriteria	Interval
Keseluruhan	Berkembang Sesuai Harapan	94 - 120
	Mulai Berkembang	68 - 93
	Belum Berkembang	40 - 67
Aspek 1	Berkembang Sesuai Harapan	24 - 30
	Mulai Berkembang	18 - 23
	Belum Berkembang	10 - 17
Aspek 2	Berkembang Sesuai Harapan	24 - 30
	Mulai Berkembang	18 - 23
	Belum Berkembang	10 - 17
Aspek 3	Berkembang Sesuai Harapan	48 - 60
	Mulai Berkembang	34 - 47
	Belum Berkembang	20 - 33

## 2. Uji Statistik

Sehubungan dengan adanya beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum peneliti dapat menentukan teknik analisis statistik mana yang boleh digunakan, maka diadakan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu.

Uji normalitas digunakan agar peneliti dapat mengetahui apakah data yang diperoleh di lapangan tersebut berdistribusi normal atau tidak. Apabila hasil dari uji normalitas ini menunjukkan data berdistribusi normal, maka data diolah dengan menggunakan statistika parametrik dan bila hasil yang didapat menunjukkan data tidak berdistribusi normal maka data diolah menggunakan statistika non parametrik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arikunto (2006:313):

“Apabila data yang dianalisis berbentuk sebaran normal maka peneliti boleh menggunakan teknik statistik parametrik, sedangkan apabila data yang diolah tidak merupakan sebaran normal, maka peneliti harus menggunakan statistik non parametrik”.

**Eva Nurhayati, 2014**

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Pengujian normalitas dan homogenitas varians data dalam penelitian ini menggunakan uji kolmogorov smirnov dan uji F ( $p > 0,05$ ) yang diolah dengan *software SPSS Versi 17.0*.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik, data yang dihasilkan dari instrumen berupa skala maka pengolahan terhadap data-data mentah hasil penelitian menggunakan statistik parametris. Penggunaan parametris ini tergantung dari jenis data yang akan dianalisis, adalah sebagai berikut:

**a. Jika data berdistribusi normal**

Jika data berdistribusi normal maka dapat digunakan **Uji t-dua independent**. Berikut langkah-langkahnya:

- 1) Langkah 1
  - a) Membuat hipotesis
  - b) Mencari nilai kritis dengan menggunakan nilai  $\alpha$  dengan tabel distribusi normal
  - c) Mencari t-hitung dengan rumus

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

(Bluman, 2001: 424)

Keterangan:

- t = nilai t-test  
 $\bar{X}$  = rata-rata kelompok  
 $\mu$  = 0  
 S = standar deviasi  
 n = jumlah sampel

- d) Membandingkan nilai kritis dan t-hitung

- 2) Langkah 2

Apabila skor *pre-test* tidak memiliki perbedaan yang signifikan, maka dilanjutkan dengan memberikan *treatment*. Setelah *treatment* diberikan maka

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dilanjutkan dengan menguji perbedaan skor *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan **Uji t – dua independen sampel** sebagai berikut:

Mencari t-hitung dengan rumus:

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

(Bluman, 2001: 424)

Keterangan:

- t = nilai t-test  
 $\bar{X}$  = rata-rata kelompok  
 $\mu$  = 0  
 S = standar deviasi  
 n = jumlah sampel

Namun apabila skor *pre-test* berbeda secara signifikan, maka analisis perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t dua independent sampel. Kondisi ini memungkinkan peneliti menggunakan ANCOVA (Analysis of Covariance) dengan bantuan SPSS versi 17. Mengutip dari Anggraeni (2001: 55) dalam Ary et al (2006) mengatakan bahwa ANCOVA merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengatur pengaruh variabel yang berada diluar variabel penelitian yang mungkin mempengaruhi perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

#### **b. Jika data tidak berdistribusi normal**

Jika data yang dianalisis tidak berdistribusi normal, maka digunakan rumus **Uji U Mann-Withney**, berikut langkah-langkahnya:

- 1) Langkah 1
  - a) Membuat hipotesis
  - b) Mencari nilai kritis pada tabel k
  - c) Mencari nilai t, yaitu dengan langkah-langkah:

- Membuat tabel

Post-test	Pre-test	$D = x_b - x_a$	D	Rank	$\Sigma$ Rank
-----------	----------	-----------------	---	------	---------------

- Mencari perbedaan nilai post-test dan pre-test, kemudian simpan pada kolom ke-3 ( $D = x_b - x_a$ )
- Mencari nilai absolut dari setiap perbedaan, kemudian simpan pada kolom ke-4 (D)
- Mengurutkan nilai absolute dari yang terendah hingga tertinggi, kemudian simpan pada kolom ke-5 ( $\Sigma$  Rank)
- Memberikan tanda (+) atau (-) berdasarkan perbedaan
- Mencari jumlah nilai (+) atau (-) secara terpisah
- Untuk nilai terkecil dari nilai absolute dan gunakan sebagai nilai tes dengan lambang  $W_f$
- Membuat keputusan dengan menolak  $H_0$  jika nilai tes-nya  $\leq$  dari nilai kritis ( $n_k$ )
- Menjumlahkan hasil

Catatan:

Karena jumlah sampel ( $n \leq 30$ ), maka menggunakan **Tabel E** dan melanjutkan ke tes nilai sebagai berikut

$$Z = \frac{W_s - \frac{n-(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

(Bluman, 2001:602)

Keterangan:

$n$  = jumlah pasangan dimana selisihnya bukan

$W_s$  = jumlah lebih kecil pada nilai mutlak dari tingkat yang ditandai

## 2) Langkah 2

Apabila perbedaan skor *pre-test* tidak berbeda secara signifikan, maka dilanjutkan dengan memberikan *treatment*. Setelah *treatment* diberikan, maka

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dilanjutkan dengan menguji perbedaan skor *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan rumus **Uji U Mann Whitney**, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat hipotesis
- b) Mencari nilai kritis pada tabel k
- c) Mencari nilai t, yaitu dengan langkah-langkah:

- Membuat tabel

Post-test	Pre-test	$D = x_b - x_a$	D	Rank	$\Sigma$ Rank
-----------	----------	-----------------	---	------	---------------

- Mencari perbedaan nilai *post-test* dan *pre-test*, kemudian simpan pada kolom ke-3 ( $D = x_b - x_a$ )
- Mencari nilai absolut dari setiap perbedaan, kemudian simpan pada kolom ke-4 (D)
- Mengurutkan nilai absolut dari yang terendah hingga tertinggi, kemudian simpan pada kolom ke-5 ( $\Sigma$  Rank)
- Memberikan tanda (+) atau (-) berdasarkan perbedaan
- Mencari jumlah nilai (+) atau (-) secara terpisah
- Untuk nilai terkecil dari nilai absolute dan gunakan sebagai nilai tes dengan lambang  $W_f$
- Membuat keputusan dengan menolak  $H_0$  jika nilai tes-nya  $\leq$  dari nilai kritis ( $n_k$ )
- Menjumlahkan hasil

Catatan:

Karena jumlah sampel ( $n \leq 30$ ), maka menggunakan **Tabel E** dan melanjutkan ke tes nilai sebagai berikut:

$$Z = \frac{W_s - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

(Bluman, 2001:602)

Eva Nurhayati, 2014

*Pengaruh Pembelajaran Dengan Penggunaan Media CD Interaktif Terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak TK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan:

$n$  = jumlah pasangan dimana selisihnya bukan 0

$W_s$  = jumlah lebih kecil pada nilai mutlak dari tingkatan yang ditandai

Namun apabila skor *pre-test* berbeda secara signifikan, maka analisis perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t dua independent sampel. Kondisi ini memungkinkan peneliti menggunakan ANCOVA (**Analysis of Covariance**) dengan bantuan SPSS versi 17.

### G. Prosedur Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah Quasi eksperimen dimana terdapat kelas kontrol dan kelas eksperimen, dalam pelaksanaannya kedua kelompok tersebut diberikan tes berupa *pre-test* dan *post-test*. Adapun prosedur yang dilakukan dalam penelitian untuk melihat pengaruh media *CD Interaktif* terhadap Tingkat Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak yaitu:

1. Melakukan observasi awal ke TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD untuk melihat sejauh mana tingkat penguasaan kosakata Bahasa Inggris anak.
2. Menyusun instrumen yang akan digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan kosakata Bahasa Inggris anak di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD.
3. Melakukan *pre-test* dan *post-test* yang dikemas dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan selama tiga hari.
4. Memberikan Treatment untuk kelompok eksperimen, treatment akan diberikan sebanyak 5 kali dengan pemberian materi yang berbeda.