

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mendapatkan data empiris tentang pengaruh bermain bingo terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 6 Pinang dan di SDN 4 Pinang. Kedua sekolah tersebut terletak di Jl. Matahari, Kelurahan Sudimara Pinang, Kecamatan Pinang, Kota Tangerang, Provinsi Banten.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2011 tahun ajaran 2010/2011

## **C. Metode dan Disain Penelitian**

### **1. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>1</sup> Pendapat serupa juga diuraikan oleh Arikunto, ia menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik atau untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat.<sup>2</sup> Berdasarkan hal ini maka dapat dipahami penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dari perlakuan yang diberikan pada subjek yang ingin diselidiki. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh bermain bingo dengan penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun.

### **2. Disain Penelitian**

Disain penelitian dalam penelitian ini menggunakan desain *Posttest – only control design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 107

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi v* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h.3

masing dipilih secara random (R). Kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok pertama diberi tindakan permainan bingo yang disebut dengan kelompok eksperimen. Kelompok kedua diberi tindakan permainan kata yang disebut dengan kelompok kontrol.

Desain *posttest – only control group* dapat di gambarkan secara terperinci dengan polanya adalah sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Desain Penelitian**

	Kelompok	Perlakuan	Post-test
(R)	E	T <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>
(R)	K	T <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>

Keterangan :

R : Randomisasi

E : Kelompok eksperimen

K : Kelompok kontrol

T<sub>1</sub> : Pemberian perlakuan berupa permainan bingo

T<sub>2</sub> : Pemberian perlakuan berupa permainan kata

Y<sub>1</sub> : Hasil *post-test* kelompok eksperimen

Y<sub>2</sub> : Hasil *post-test* kelompok kontrol

#### **D. Perlakuan**

Berdasarkan desain penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, kedua kelompok mendapatkan perlakuan permainan Bahasa Inggris. Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen berupa kegiatan bermain bingo yang mengembangkan kosakata bahasa Inggris anak. Bingo adalah suatu permainan kartu yang dapat mengembangkan kosakata dan dilakukan secara berkelompok ataupun secara sendiri. Permainan bingo meliputi *letter bingo, math bingo, wall bingo* dan *bingo definition*. Selama memberikan perlakuan peneliti menyediakan kartu bingo bagi setiap anak. Kegiatan bermain ini memberikan suasana yang menyenangkan dan mempermudah anak untuk mengingat kosakata bahasa Inggris.

Secara terperinci perlakuan pada kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut; (1) Kegiatan bermain bingo pada mata pelajaran bahasa Inggris dan bertujuan untuk menstimulasi penguasaan kosakata bahasa Inggris, (2). Perlakuan akan diberikan sebanyak kurang lebih 8 kali dengan durasi waktu 35 menit untuk satu kali perlakuan, (3) Materi disetiap perlakuan sesuai dengan tema.

Perlakuan pada kelompok pembanding (kontrol) adalah permainan kata. Permainan kata yang digunakan adalah tebak kata dan acak huruf. Perlakuan berlangsung sebanyak 8 pertemuan dengan durasi 35 menit. Selama perlakuan berlangsung, anak diperlihatkan kartu kata Bahasa Inggris.

Selain itu anak belajar dalam kelompok kecil. Pembelajaran biasanya berlangsung menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Untuk mendapatkan data-data tentang perbedaan penguasaan kosakata bahasa Inggris kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, peneliti melakukan penilaian berupa tes tertulis yang dilakukan sesudah perlakuan diberikan (*post-test*). Hasil *post-test* inilah yang dijadikan perbandingan dalam mengukur perbedaan penguasaan kosakata bahasa Inggris kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Rangkuman perlakuan terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3**

**Perlakuan yang Diberikan Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Selama Penelitian**

	Perlakuan	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Hal yang disamakan	Materi	Sesuai dengan tema	
	Tujuan	Mengetahui pengaruh kegiatan bermain bingo terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun	
	Pelaksana	Guru kelas 2 SDN dibantu peneliti	
	Waktu	8 pertemuan @ 35 menit	
	Evaluasi	<i>Post-test</i> (tes tertulis)	
Hal yang dibedakan	Kegiatan pembelajaran dan media	1. Kegiatan bermain bingo dilakukan secara bertahap.	1. Kegiatan bermain permainan kata. 2. Media Kartu kata.

		2. Jenis permainan bingo meliputi <i>Letter bingo</i> dan <i>bingo definition</i> 3. Media (kartu bingo).	
--	--	--	--

Tabel 4

**Rincian Perlakuan yang Diberikan Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

Pertemuan Ke-	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	Part of Body <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyanyikan lagu bersama anak.</li> <li>• Menyebutkan macam-macam bagian-bagian tubuh.</li> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai bagian-bagian tubuh.</li> <li>• Melakukan kegiatan bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyanyikan lagu bersama anak.</li> <li>• Menunjukkan kartu gambar dan kartu kata</li> <li>• Tanya jawab.</li> <li>• Melakukan kegiatan permainan kata.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>
2.	Hands <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanya jawab mengenai tangan.</li> <li>• Menyebutkan hal-hal yang berkaitan dengan tangan.</li> <li>• Bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan kartu gambar dan kartu kata mengenai tangan.</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Bermain permainan kata.</li> </ul>

Pertemuan Ke-	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
3.	Feet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai kaki.</li> <li>• Meminta anak menyebutkan hal-hal yang berkaitan dengan kaki.</li> <li>• Bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan kartu kata mengenai kaki.</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Melakukan kegiatan permainan kata.</li> </ul>
4.	Mouth <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai mulut.</li> <li>• Meminta anak menyebutkan kosakata Bahasa Inggris yang berkaitan dengan mulut.</li> <li>• Bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan kartu gambar dan kata mengenai mulut.</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Melakukan kegiatan permainan kata.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>
5.	Experience in the School <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai berbagai pengalaman di sekolah.</li> <li>• Meminta anak menyebutkan berbagai pengalaman di sekolah.</li> <li>• Bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperlihatkan kartu kata mengenai benda-benda di sekolah.</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Melakukan kegiatan permainan kata.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>
6.	<i>Experience in the house</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai berbagai <i>teacher</i>.</li> <li>• Menyebutkan pengalaman di rumah.</li> <li>• Bermain bingo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperlihatkan kartu kata.</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Bermain permainan kata.</li> </ul>

Pertemuan Ke-	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
7.	<p><i>Number 1-9</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai angka 1-9</li> <li>• Membilang 1-9 dengan Bahasa Inggris.</li> <li>• Bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan kartu angka dan kata</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Bermain permainan kata.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>
8.	<p><i>Number 10-20</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai angka 10-20</li> <li>• Membilang bersama 10-20 dengan menggunakan Bahasa Inggris.</li> <li>• Bermain bingo.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan kartu angka dan kata</li> <li>• Melakukan tanya jawab.</li> <li>• Bermain permainan kata.</li> <li>• Mengulas kembali materi sebelumnya.</li> </ul>

## E. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 7-8 tahun yang merupakan siswa kelas II Sekolah Dasar. Populasi terjangkau adalah seluruh anak usia

---

<sup>3</sup> *Ibid.*,h.117

7-8 tahun yang merupakan siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri yang terletak di Kecamatan Pinang.

Kelompok eksperimen sebagai Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>4</sup> Sampel dalam penelitian ini adalah anak usia 7-8 tahun yang merupakan siswa kelas II SDN 4 Pinang dan siswa kelas II SDN 6 Pinang.

## **2. Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *random sampling*. Teknik *random sampling* dilakukan dengan beberapa tahap. Tahap pertama merandom kelompok kelurahan yang ada di kecamatan Pinang, diperoleh 2 SDN yang terletak di kelurahan Sudimara Pinang. Tahap kedua merandom 2 sekolah tersebut untuk menentukan kelas mana yang akan dijadikan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dan diperoleh SDN 4 Pinang menjadi kelompok eksperimen dan SDN 6 Pinang menjadi kelompok kontrol. Tahap ketiga merandom sederhana kelompok siswa untuk mendapatkan 20 siswa yang akan dijadikan sampel penelitian pada masing-masing kelompok.

---

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h.109

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes tertulis. Sebelum diberikan tes, kedua kelompok diberikan perlakuan permainan Bingo untuk kelompok eksperimen dan permainan kata untuk kelompok kontrol. Setelah perlakuan selesai diberikan, kedua kelompok diberikan tes tertulis. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>5</sup> Tes yang digunakan merupakan jenis tes objektif yang berisi pertanyaan dengan empat alternatif pilihan jawaban dan isian.

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan memberikan tes untuk mengukur penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun. penguasaan bahasa Inggris yang diukur adalah mengidentifikasi bunyi kata, frase atau kalimat sederhana, mengucapkan kata, membaca nyaring dan menyalin kosakata Bahasa Inggris sederhana.

### **1. Variabel Peneliti**

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu satu variabel bebas atau variabel tindakan (X) dan satu variabel terikat (Y). Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.<sup>6</sup> Selain itu,

---

<sup>5</sup> *Ibid.*, h.150

<sup>6</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h. 118

variabel juga dapat diartikan sebagai abstraksi dari gejala atau fenomena yang akan diteliti.<sup>7</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah kegiatan pembelajaran, sedangkan variabel terikat (Y) yaitu penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun, pada kelompok eksperimen.

## **2. Definisi Konseptual**

Kosakata Bahasa Inggris merupakan perbendaharaan kata yang terdapat dalam suatu Bahasa Inggris. Penguasaan kosakata Bahasa Inggris adalah jumlah kata yang dimiliki anak, pemahaman kata dan penerapan kata dalam kalimat. Kata yang dimaksud dapat berupa angka, kata benda, kata sifat dan kata kerja.

## **3. Definisi Operasional**

Penguasaan kosakata Bahasa Inggris adalah skor yang diperoleh seorang anak berdasarkan hasil tes tertulis yang mencakup mengidentifikasi bunyi kata, frase atau kalimat sederhana, mengucapkan kata, membaca nyaring dan menyalin kosakata Bahasa Inggris sederhana.

---

<sup>7</sup> Rianto Adi, Metodologi Penelitian Sosial dan Hukum (Jakarta: Granit, 2004), h.27

#### 4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam artian cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.<sup>8</sup> Instrumen penelitian ini untuk mengumpulkan data tentang penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun pada siswa kelas II SDN Pinang 4 dan siswa kelas II SDN Pinang 6, yang sudah ditentukan sebagai sampel penelitian. Instrumen yang diajukan untuk menilai penguasaan kosakata bahasa Inggris siswa terdiri dari tes pilihan ganda dengan tiga alternatif pilihan jawaban dan tes isian.

Pengumpulan data dilakukan setelah keseluruhan perlakuan selesai, yaitu penilaian berupa *posttest* berdasarkan kisi-kisi instrumen yang ada. Kisi-kisi instrumen penguasaan kosakata bahasa Inggris dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut:

**Tabel 5**

**Kisi-kisi Instrumen Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris**

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Butir Pertanyaan	Jumlah
1.	Mengidentifikasi / memahami bunyi kata, frase atau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat menterjemahkan kata benda dalam Bahasa Inggris</li> </ul>	4	1

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h.149

	kalimat sederhana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat menterjemahkan kata sifat dalam Bahasa Inggris</li> <li>• Siswa dapat menterjemahkan kata kerja dalam Bahasa Inggris</li> <li>• Siswa dapat menterjemahkan kata tempat dalam Bahasa Inggris</li> <li>• Siswa dapat membedakan kata benda, kata sifat, kata kerja.</li> </ul>	7 10 9 8	1 1 1 1
2.	Mengucapkan kata yang telah disediakan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan bilangan.</li> <li>• Siswa dapat menjelaskan maksud dari kalimat tanya sederhana.</li> </ul>	5 6	1 1
3.	Membaca nyaring dan memahami kata atau frase Bahasa Inggris.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat memahami teks sederhana.</li> <li>• Siswa dapat menjawab kalimat sederhana mengenai diri sendiri.</li> </ul>	11,12 1,2,3	2 3
4.	Menyalin kosakata Bahasa Inggris sederhana secara tepat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat melengkapi suatu kata dengan huruf-huruf yang tepat.</li> <li>• Siswa dapat menyusun kata menjadi kalimat sederhana.</li> </ul>	13,14 15,16	2 2
Total			16	

## 5. Validitas Eksperimen

Validitas eksperimen berkaitan dengan persoalan untuk membatasi atau menekan kesalahan-kesalahan dalam penelitian sehingga hasil yang diperoleh akurat dan berguna untuk dilaksanakan. Terdapat dua validitas, yaitu validitas internal dan eksternal. Validitas eksternal adalah tingkatan dimana hasil-hasil penelitian dapat dipercaya kebenarannya. Validitas internal merupakan hal yang esensial yang harus dipenuhi jika peneliti menginginkan hasil studinya bermakna. Sehubungan dengan hal tersebut, ada beberapa hal yang menjadi kendala untuk memperoleh validitas internal, yaitu; (1) sejarah (*history*) ialah faktor yang terjadi ketika kejadian-kejadian eksternal dalam penyelidikan yang dilakukan mempengaruhi hasil-hasil penelitian. Kendala ini diatasi dengan random. (2) maturasi (*maturation*), adanya perubahan-perubahan yang terjadi pada diri responden dalam kurun waktu tertentu. Dalam penelitian ini diatasi dengan mengurangi jumlah pertemuan menjadi 8 pertemuan, untuk meminimalkan faktor kejenuhan dan kelelahan. (3) testing, efek-efek yang dihasilkan oleh proses yang sedang diteliti yang dapat mengubah sikap ataupun tindakan responden. Kendala ini dapat diatasi dengan cara random atau acak. Dalam penelitian ini peneliti merandom setiap kelompok untuk menentukan sampel penelitian dan menggugurkan siswa yang ikut les Bahasa Inggris. (4) instrumentasi, efek yang terjadi disebabkan oleh perubahan-perubahan alat dilakukan penelitian.

Kendala ini diatasi dengan melakukan validitas instrumen terlebih dahulu. (5) seleksi, efek tiruan dimana prosedur seleksi mempengaruhi hasil-hasil studi, kendala ini diatasi dengan random. (6) mortalitas, efek adanya hilang atau perginya responden yang diteliti. Kendala ini diatasi dengan mempersiapkan responden pengganti disetiap kelompok.

Validitas eksternal adalah tingkatan dimana hasil-hasil penelitian dapat digeneralisasi pada populasi, latar dan hal-hal lainnya dalam kondisi yang mirip. Hal-hal yang menjadi sumber-sumber validitas eksternal ialah: (1) interaksi testing, efek-efek tiruan yang dibuat dengan menguji responden akan mengurangi generalisasi pada situasi dimana tidak ada pengujian pada responden, (2) interaksi seleksi, efek dimana tipe-tipe responden yang mempengaruhi hasil-hasil studi dapat membatasi generalitasnya, (3) interaksi setting, efek tiruan yang dibuat dengan menggunakan latar tertentu dalam penelitian tidak dapat direplikasi dalam situasi-situasi lainnya.

## **6. Hasil Uji Coba Instrumen**

Sebelum instrumen diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, instrumen terlebih dahulu di validasi. Validasi yang dilakukan adalah validasi konsep dan validasi empirik. Validasi konsep adalah penilaian yang dilakukan oleh para ahli (expert judgment). Validasi empirik adalah instrumen yang diujicobakan terlebih dahulu kepada siswa

pada sekolah lain. Tujuan uji coba adalah untuk mengetahui apakah instrumen sudah memenuhi penilaian.

### a. Pengujian Validitas

Uji Validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan sebuah instrumen. Setelah instrumen disetujui oleh ahli (validasi konsep), maka dilakukan validasi empirik. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Point Biserial*<sup>9</sup>.

Rumus :

$$r_{pbis} = \frac{m_p - m_t}{s_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

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 rata-rata dari seluruh pengikut tes)
- $s_t$  : Standar Deviasi skor total
- p : Proporsi subyek yang menjawab betul item
- q : 1 – p

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, menunjukkan 16 butir soal atau sebesar 64% dinyatakan valid, karena koefisien korelasinya ( $r_{hitung}$ )

---

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h.252

> ( $r_{\text{tabel}}$ ) dengan  $\alpha = 0,05$  dan 9 butir soal atau sebesar 36% soal dinyatakan drop, karena ( $r_{\text{hitung}}$ ) < ( $r_{\text{tabel}}$ ) dengan  $\alpha = 0,05$ . Butir soal yang dinyatakan valid adalah nomor 2,3,4,8,10,13,14,15,17,18,19,20,21,22,23 dan 24. Sedangkan butir soal yang drop adalah nomor 1,5,6,7,9,11,12,16 dan 25.<sup>10</sup>

### b. Perhitungan Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas dilakukan setelah melakukan perhitungan validasi. Berdasarkan perhitungan validasi diperoleh sebanyak 16 butir soal valid dan 9 soal drop. Dengan mengabaikan soal yang drop, kemudian dilakukan perhitungan reliabilitas. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.<sup>11</sup> Sehingga perhitungan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu instrumen cukup dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik.

Perhitungan reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuder Richardson number 20 (KR-20). Pengujian ini digunakan karena skor dari tes yang diberikan adalah 1 untuk jawaban yang benar dan 0 untuk jawaban yang salah<sup>12</sup>.

Rumus:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2}$$

<sup>10</sup> Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 2, h.111

<sup>11</sup> *Ibid.*,h.178

<sup>12</sup> Sugiyono, *op.cit.*,h.186

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Jumlah item valid

$S^2$  = Varian

$\sum$  = Jumlah

$p$  = Proporsi subjek yang betul pada suatu butir

$q$  = Proporsi subjek yang mendapat skor 0 ( $q = 1 - p$ )

**Tabel 6**  
**Kriteria Nilai  $r$  <sup>13</sup>**

Besarnya Nilai $r$	Kriteria
0,800 – 1,000	Tinggi
0,600 – 0,800	Cukup
0,400 – 0,600	Agak rendah
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

Setelah instrumen diuji cobakan, maka koefisien reliabilitas yang didapat setelah soal drop diabaikan adalah 0,82.<sup>14</sup> Hal ini berarti tingkat reliabilitas instrumen tinggi.

<sup>13</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h.144

<sup>14</sup> Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 4, h.113

## G. Teknik Analisis Data Statistik

### 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.<sup>15</sup> Dalam statistik deskriptif, peneliti tidak perlu membuat kesimpulan secara umum atau generalisasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara perhitungan modus, median, mean, desil dan presentil. Data yang telah terkumpul dapat disajikan dalam bentuk tabel, grafik, diagram lingkaran.

### 2. Statistik Inferensial

#### a. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan Analisis dalam penelitian menggunakan uji normalitas *chi kuadrat* dan uji homogenitas dengan *uji Fisher*, sebagai berikut:

##### 1) Uji Normalitas Chi-Kuadrat

Uji normalitas dilakukan untuk menguji normalitas sampel. Uji normalitas adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang dianalisis. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sampel dikatakan tersebar dalam

---

<sup>15</sup> Sugiyono, *op.cit.*,h.208

distribusi normal jika harga  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dan sebaliknya jika harga  $L_{hitung} > L_{tabel}$  maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji normalitas dengan rumus chi-kuadrat, sebagai berikut:<sup>16</sup>

$$\chi^2 = \frac{n}{100} \sum \frac{(P_j - 100P_j)^2}{100P_j}$$

Keterangan :

- $\chi^2$  : harga Chi-kuadrat yang dicari
- $P_j$  : Proporsi ke-j
- $100P_j$  : Prosentase luas interval ke-j dari suatu distribusi normal
- $N$  : Jumlah responden

## 2) Uji Homogenitas Dengan Uji Fisher

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya kesamaan variansi kelompok-kelompok yang membentuk sampel dan jika terdapat perbedaan variansi maka dapat dikatakan bahwa kelompok-kelompok tersebut berasal dari populasi yang sama. Apabila penelitian akan mengeneralisasikan hasil penelitian harus terlebih dahulu yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang sama. Kesamaan asal sampel ini antara lain dibuktikan dengan adanya kesamaan variansi kelompok-kelompok yang membentuk sampel tersebut. Apabila ternyata tidak terdapat perbedaan variansi di antara kelompok

---

<sup>16</sup> Kadir, *Statistika Untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial* (Jakarta: Rosemarta Sampurna,2010), h.111

sampel, dan ini mengandung arti bahwa kelompok-kelompok tersebut homogen, maka dapat dikatakan bahwa kelompok-kelompok sampel tersebut berasal dari populasi yang sama.<sup>17</sup> Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji F pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dimana data sampel akan homogen apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan sampel tidak homogen apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Berikut rumus Uji F yang digunakan adalah:<sup>18</sup>

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Keterangan :

F : Persamaan dua varians

Varian terbesar : Varians terbesar hasil penelitian

Varians terkecil : Varians terkecil hasil penelitian

#### b. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t yaitu perbedaan rata-rata dengan *one shot case study*. Pengujian dilakukan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  adapun rumus t-test adalah<sup>19</sup>:

$$(t \text{ hitung}) \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h. 318.

<sup>18</sup> Sudjana, *Metode Statistik* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 250.

<sup>19</sup> Sugiyono, *loc.cit.*,h.273

Keterangan :

- $T$  = Harga kritik  $t$   
 $n_1$  = Jumlah responden kelas eksperimen  
 $n_2$  = Jumlah responden kelas kontrol  
 $\bar{X}_1$  = Nilai rata-rata kelas eksperimen  
 $\bar{X}_2$  = Nilai rata-rata kelas kontrol  
 $S_1^2$  = Varians kelas eksperimen  
 $S_2^2$  = Varians kelas kontrol

### H. Hipotesis Statistik

Hipotesis penelitian yang diajukan peneliti adalah, bermain bingo berpengaruh positif terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun. Hipotesis ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Hal ini berarti bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian perlakuan bermain bingo. Hipotesis alternatif diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Berdasarkan ini berarti terhadap pengaruh yang signifikan dari kegiatan bermain bingo terhadap penguasaan kosakata bahasa Inggris anak usia 7-8 tahun yang merupakan siswa kelas II SDN 4 Pinang. Hipotesis statistik yang diajukan yaitu:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

- $\mu_1$  : Rata-rata hasil *posttest* kelompok eksperimen  
 $\mu_2$  : Rata-rata hasil *posttest* kelompok kontrol  
 $H_0$  : Hipotesis nol  
 $H_1$  : Hipotesis alternatif