

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen digunakan untuk mengetahui perbedaan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak antara yang menerapkan bermain dengan media gambar seri dengan bermain tanpa media gambar seri.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini jenis Quasi-experimental designs, dengan menggunakan kelompok atau kelas yang sudah tersedia/terbentuk sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Furqon dan Emilia E, 2010: 20). Yang membedakan antara true-experiment dengan kuasi-experiment adalah adanya random assignment pada true-experiment, ketiga desain pada kelompok true-experimental designs akan berubah menjadi quasi-experimental designs manakala peneliti tidak melakukan random assignment, tetapi menggunakan kelompok atau kelas-kelas yang sedang berlangsung sebagai kelompok eksperimen dan kelompok control. Sebelum di beri perlakuan, masing-masing kelompok diberi pretest dengan maksud untuk mengetahui keadaan awal homogenitas dan normalitas sampel, kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan bermain media gambar seri sementara kelompok kontrol diberi perlakuan bermain tanpa media gambar seri (konvensional), kemudian kedua kelompok tersebut diberikan posttest untuk mengetahui keterampilan beerbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini.

Pada penelitian ini terdapat tiga variabel, yakni variabel X bermain dengan media gambar seri, variabel Y_1 keterampilan berbicara dan variabel Y_2 penguasaan kosa kata. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh gambaran tentang keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini. Disain yang digunakan dalam penelitian ini adalah disain kuasi eksperimen dilukiskan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 3.1
Pretest-posttest Control Design

Kelompok	Pretes	Perlakuan	Postest
A	O_1	X_1	O_2
B	O_3	X_2	O_4

(Furqon dan Emilia E,2010:18)

Keterangan :

A/B: kelompok eksperimen dan kelompok control

O_1 : pre-test sebelum diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen

O_2 : pos-test setelah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen

X_1 : perlakuan bermain dengan media gambar seri

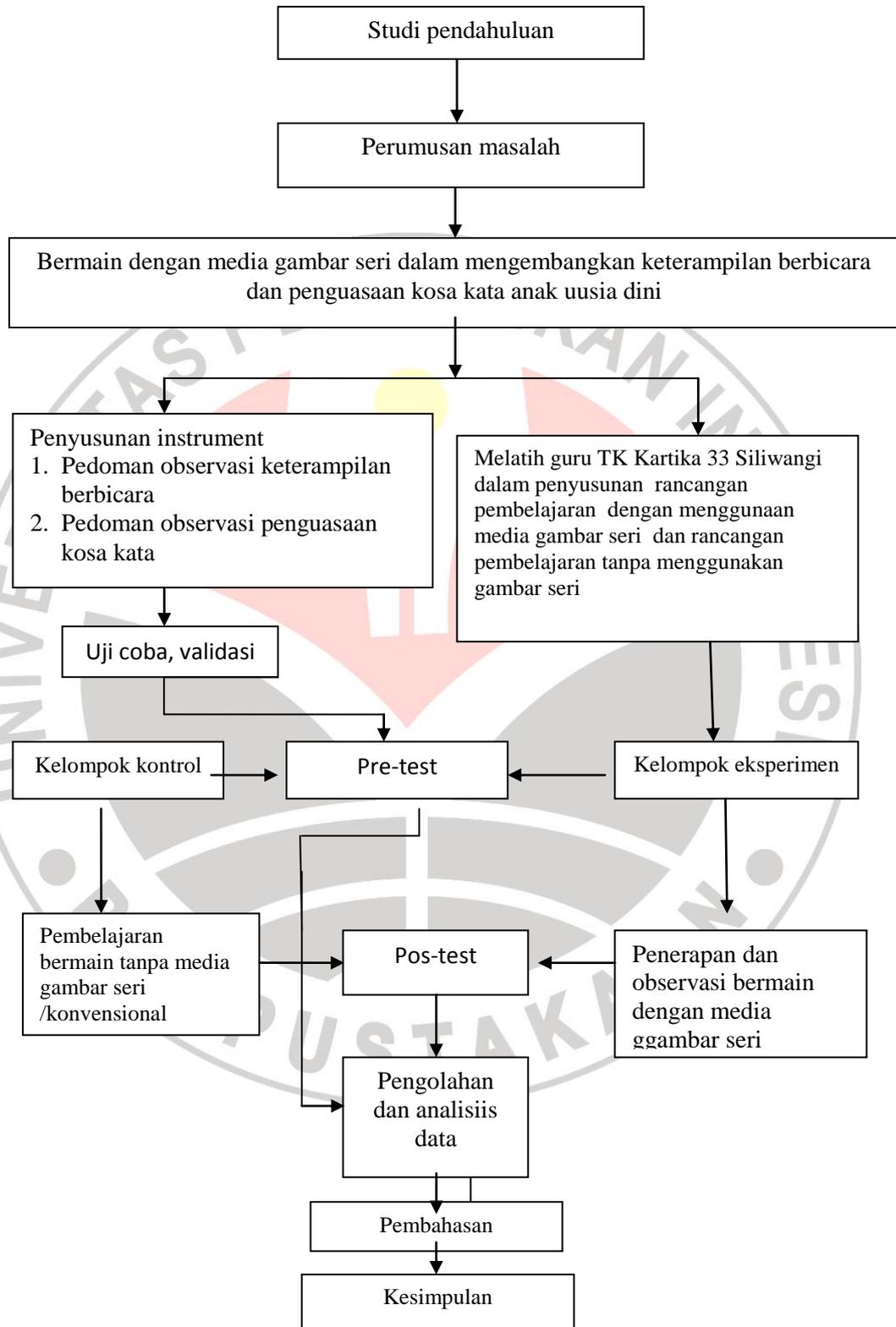
X_2 : perlakuan bermain tanpa media gambar seri/konvensional

O_3 : pre-test pada kelompok control

O_4 : post-test pada kelompok kontrol

Dengan membandingkan hasil observasi antara tes awal dengan tes akhir akan diketahui seberapa besar perubahannya sebagai indikator keefektifan perlakuan (Arikunto, 1988: 86). Adapun langkah-langkah desain/ alur penelitian sebagai berikut.

Desain /alur penelitian yang digunakan ditunjukkan pada Bagan 3.1



Bagan 3.1 Alur Penelitian

Prosedur penelitian meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini diawali dengan studi literature mengenai pembelajaran bahasa dengan menerapkan bermain dengan media gambar dalam mengembangkan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini, sekaligus mengidentifikasi permasalahan di lapangan, agar dapat mengetahui apa yang terjadi di lapangan sehingga peneliti dapat menerapkan penelitian yang tepat sasaran untuk mengatasi permasalahan di lapangan. Kemudian menentukan penelitian dengan judul dampak penerapan bermain dengan media gambar seri dalam mengembangkan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini. Dilanjutkan dengan melatih guru TK Kartika Siliwangi 33 tentang konsep bermain dengan media gambar seri melalui permainan deskriptif dalam bentuk permainan pemberian gambar dalam mengembangkan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini, menyiapkan anak didik, menyusun RKM dan RKH untuk pembelajaran. Dilanjutkan dengan menyusun instrument berupa pedoman observasi keterampilan berbicara dan pedoman observasi penguasaan kosa kata anak usia dini kemudian melakukan uji validitas pada kelompok eksperimen dan kelompok control.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap ini kegiatan diawali dengan memberikan pre-test pada kelompok eksperimen dan kelompok control untuk mengetahui kemampuan awal anak dalam keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak sebelum diberikan perlakuan. Dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen yaitu bermain dengan media gambar seri dalam mengembangkan keterampilan

berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini sebanyak 10 kali tatap muka, dan memberi perlakuan pada kelompok control pembelajaran tanpa media gambar seri/konvensional. Pada kelas eksperimen peneliti mengamati kegiatan yang dilaksanakan oleh guru, serta mengamati responden dalam melaksanakan permainan deskriptif dalam bentuk pemberian gambar dengan media gambar seri, peneliti mengamati responden dalam mengucapkan kata/bunyi, menyebutkan benda/kata, menyebutkan nama-nama tokoh dalam cerita, menceritakan gambar seri, memberi nama benda dengan mencari kata-kata sendiri, menjawab pertanyaan dari guru maupun teman, kemampuan berkomunikasi dalam unjuk kerja dengan menggunakan gambar seri, mampu menggunakan kata benda, kata sifat, kata kerja dan kata keterangan dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai selama 10 kali pertemuan, kemudian diberikan pos-test pada kelompok eksperimen dan kelompok control untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini antara yang menggunakan bermain dengan media gambar seri dengan bermain tanpa media gambar seri (konvensional).

3. Tahap Analisis Data

Setelah pembelajaran penerapan bermain dengan media gambar seri selesai, data hasil observasi yang telah terkumpul akan dianalisis dan diolah secara statistic untuk data kuantitatif dan deskriptif untuk data kualitatif.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah Taman Kanak-Kanak Kartika Siliwangi 33 Jalan Abdul Halim No 428 Kabupaten Majalengka. TK ini sudah terakreditasi dengan nilai B. Alasan mengambil lokasi ini adalah karena bermain dengan media gambar seri melalui permainan deskriptif belum pernah diterapkan, anak-anak pada umumnya memiliki cirri-ciri yang homogen kemampuannya terutama dalam keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata, guru-guru sangat responsive dan mau berkembang sehingga berkeinginan untuk menerapkan bermain dengan media gambar seri melalui permainan deskriptif untuk mengembangkan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini di sekolah tersebut.

2. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah siswa Taman Kanak-Kanak Kartika Siliwangi 33 Kabupaten Majalengka. Populasi berjumlah 20 anak dengan usia berkisar 5 tahun, pembagian populasi pada kelompok control dan kelompok eksperimen adalah dengan perbandingan 10:10.

C. Waktu dan Tahap Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan mulai bulan Januari 2011 sampai bulan Juni 2011.

Jadual kegiatan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Keterangan
1	Uji instrumen	TK Kartika Siliwangi 33 Kab Majalengka
2	Melatih guru tentang bermain dengan media gambar seri	Guru kelas Eksperimen
3	Pretest	Kelas eksperimen dan kelas control
4	Pelaksanaan Pembelajaran penerapan bermain dengan media gambar seri	Kelas eksperimen
5	Pelaksanaan pembelajaran bermain tidak menggunakan media gambar seri/konvensional	Kelas control
6	Postest	Kelas eksperimen dan kelas kontrol
7	Mengumpulkan data	Hasil pretest dan postest
8	Mengolah data	statistik

2. Tahap Penelitian

Pada penelitian ini ditentukan dua kelas sebagai subjek penelitian, kelas pertama sebagai kelas eksperimen dan kelas kedua sebagai kelas control. Selanjutnya pada kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran penerapan bermain dengan media gambar seri sebanyak 10 pertemuan dengan langkah pembelajaran sebagai berikut.

a. Tahap persiapan penelitian, dengan langkah kegiatan sebagai berikut.

- 1) Guru menata lingkungan kelas untuk mendukung kegiatan bermain dengan media gambar seri.

- 2) Guru dan anak mempersiapkan alat peraga yang akan digunakan berupa beberapa potongan gambar/adegan sesuai dengan cerita.
 - 3) Dengan bimbingan guru anak mengatur posisi tempat duduk.
- b. Tahap awal, dengan langkah kegiatan sebagai berikut.
- 1) Anak-anak berbaris kemudian masuk kelas dan duduk melingkar.
 - 2) Guru membimbing anak untuk berdoa, mengucapkan surat-surat pendek serta menyanyi dan mengabsen anak didik.
 - 3) Guru memberikan motivasi kepada anak untuk mengikuti kegiatan.
 - 4) Guru memberikan informasi dan penjelasan kepada anak tentang kegiatan yang akan dilakukan.
- c. Tahap Inti, dengan langkah kegiatan sebagai berikut.
- 1) Guru sedang memperlihatkan alat peraga /gambar seri pada anak.
 - 2) Guru sedang bercerita dengan menggunakan gambar seri, anak mendengarkan.
 - 3) Anak memperhatikan guru yang sedang bercerita sambil menunjukkan gambar seri sebagai alat peraga yang digunakan dalam permainan pemberian gambar.
 - 4) Anak secara bergantian melaksanakan permainan deskriptif dalam bentuk pemberian gambar dengan media gambar seri.
 - 5) Anak diberi kesempatan dan keluasaan dalam memberikan judul cerita, memberri nama-nama benda-benda yang ada dalam gambar, mengucapkan kata/bunyi, menyebutkan benda/kata/nama tokoh/nama tempat, menjawab pertanyaan teman atau guru, kemampuan dalam menggunakan kata benda, kata kerja, kata sifat dan ata keterangan dalam berkomunikasi selama kegiatan tersebut.

6) Anak diberi kesempatan untuk mengurutkan isi cerita secara berurutan.

d. Tahap penutup, dengan langkah kegiatan sebagai berikut.

- 1) Setelah anak selesai melaksanakan permainan pemberian gambar, guru dan anak lainnya duduk bersama sambil bernyanyi.
- 2) Guru memberi kesempatan pada anak yang lain untuk mengungkapkan atau berpendapat tentang kegiatan serta pengalaman anak setelah bermain dengan media gambar seri.
- 3) Guru dan anak lain dapat bertanya tentang isi cerita, tokoh dalam cerita, isi gambar, dan memberi kesempatan pada anak yang lain untuk menceritakan kembali urutan cerita tersebut.
- 4) Guru dapat mereview (mengulang) kembali cerita yang sudah disampaikan oleh anak.
- 5) Guru membimbing anak untuk berdoa.

Materi yang diberikan dalam kelas eksperimen tentang penerapan bermain dengan media gambar seri temanya maupun judulnya bervariasi agar tidak membosankan, juga untuk menarik minat anak agar ada ketertarikan untuk mengikuti kegiatan setiap hari. Media gambar seri judul cerita setiap hari berganti, ada 10 judul cerita yang akan digunakan yaitu antara lain; 1) Penyesalan induk ayam, 2) Burung kecil yang baik hati, 3) Singa kecil berani pergi ke kelompok bermain, 4) Binatang peliharaan, 5) Mengenal ikan lumba-lumba, 6) Kebun binatang, 7) Awan yang indah, 8) Bulan dan bintang, 9) Warnaku, dan 10) Cermin pecah, sedangkan dalam kelas control di berikan pembelajaran bermain tanpa media gambar seri /secara konvensional.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang mendukung penelitian, peneliti menyusun dan menjelaskan teknik pengumpulan data untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu: observasi.

Penelitian ini menggunakan satu macam cara pengumpulan data yaitu melalui observasi. Data yang berkaitan dengan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak dikumpulkan melalui *pretes* dan *postes*. Sedangkan data yang berkaitan dengan aktifitas siswa dan guru selama pembelajaran dikumpulkan melalui observasi. Observasi dipilih sebagai teknik utama dalam penelitian ini, karena penelitian ini akan meneliti keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini. Dokumentasi digunakan agar dapat memperoleh data langsung dari tempat penelitian seperti peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, rekaman kegiatan dan data yang relevan (Akdon, 2008: 137).

Dalam pengumpulan data ini terlebih dahulu menentukan sumber data, kemudian jenis data, teknik pengumpulan data, dan instrument yang digunakan. Teknik pengumpulan data secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 3.3

Tabel 3.3
Instrument Data Penelitian

No	Sumber Data	Jenis Data	Teknik Data	instrumen
1	Anak	Keterampilan berbicara anak sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan	Pre- test dan post- test	Pertanyaan operasional tentang keterampilan berbicara anak

2	Anak	Penguasaan kosa kata anak sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan	pre-test dan post-test	Pertanyaan operasional tentang penguasaan kosa kata
3	Anak dan Guru	Fotofoto, rekaman kegiatan pembelajaran	Dokumentasi, observasi	Kamera atau handycame dan pedoman observasi
4	Guru	Data Perencanaan Pembelajaran (RKM dan RKH)	dokumentasi	Alat penilaian mutu guru

E. Instrument Penelitian

Titik tolak dari penyusunan instrument adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasional dan selanjutnya ditentukan indikator-indikator yang akan diukur, dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan (Sugiyono, 2008:149).

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan instrument kemudian dikembangkan melalui beberapa tahap yaitu: tahap pembuatan instrument, tahap penyaringan, dan tahap uji coba instrument untuk digunakan menguji kemampuan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata. Sebelum soal diujicobakan, peneliti mendiskusikan terlebih dahulu dengan rekan-rekan S2, dengan para dosen bahasa, dan tentu saja dengan para pembimbing.

Pengembangan instrument penelitian yang dimaksud adalah untuk mengetahui keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak di Taman Kanak-kanak Kartika Siliwangi 33 Kabupaten Majalengka, maka disusun butir

pertanyaan atau pernyataan yang dikembangkan dari indikator yang disusun dalam kisi-kisi instrument. Kisi kisi Instrumen penelitian keterampilan berbicara sebelum di laksanakan penyaringan dan uji coba terdiri dari empat sub variabel, 11 indikator dan 30 butir soal, sedangkan penguasaan kosa kata sebelum dilaksanakan penyaringan dan uji oba terdiri dari dua sub variabel, 15 indikator dan 40 butir soal. Setelah dilakukan penyaringan beberapa kali dan dilaksanakan uji coba pada anak Taman Kanak-Kanak Budi Asih I maka butir soal yang valid keterampilan berbicara 20 butir soal dan penguasaan kosa kata 15 butir soal. Hasil uji validasi dan reliabilitas tercantum dalam lampiran. Kisi-kisi instrumen penelitian yang tercantum dalam Tabel 3.4 adalah instrumen yang valid yang sudah di uji validitas.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
Keterampilan Berbicara dan Penguasaan Kosa Kata Anak Usia Dini

No	variabel	Sub variabel	indikator	Teknik pulta	respon den	Butir soal
1	Keterampilan Berbicara	Mengucapkan bunyi /kata-kata	Menyebutkan nama-nama binatang	Observasi	Anak	1,2,3, 4,5,6,
			Menirukan suara binatang	Observasi	Anak	7,8,9, 10,11,
			Mengucapkan huruf vocal a, i, u, e, o	Observasi	Anak	12
			Mengucapkan huruf konsonan	Observasi	Anak	13
			Mengucapkan bunyi diftong Ai, au, oi	Observasi	Anak	14

		Menyampaikan ide	Menyampaikan pengalaman sendiri secara sederhana	Observasi	Anak	15
			Megutarakan keinginan dengan kalimat sederhana	Observasi	Anak	16
		Dapat berkomunikasi secara lisan dengan benar	Menyebutkan nama sendiri, orang tua dan alamat rumah dengan benar	Observasi	Anak	17,18
			Melakukan percakapan	Observasi	Anak	19
			Menjawab pertanyaan	Observasi	Anak	20
2	Penguasaan kosa kata	Kata benda,	Menyebutkan kata benda, nama binatang, nama bunga, perabotan	Observasi	Anak	1,2,3,4,5,
		kata kerja,	Menggunakan kata kerja berjalan, makan, mengambil, bekerja, berlari dll	Observasi	Anak	6,7
		kata sifat	menyebutkan warna	Observasi	Anak	8
			menyebutkan ukuran	Observasi	Anak	9
			membedakan bentuk	Observasi	Anak	10,

			mengekspresikan rasa/ emosi	Observasi	Anak	11,12
			Menghitung bilangan	Observasi	Anak	13
		kata keterangan	Membuat kalimat dengan menggunakan kata keterangan tempat dan ket waktu	Observasi	Anak	14,15,

Instrument ini di ukur dengan skala yang telah dibuat oleh peneliti dengan mengacu pada skala *Likert* yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan 2009: 86). Skala *likert* terdapat jarak (interval). Jawaban responden berupa lingkaran penuh (anak mampu tanpa bantuan) dengan skor 3, ceklis (anak mampu dengan bantuan orang lain) dengan skor 2, dan lingkaran kosong (anak belum mampu/ perlu bimbingan) dengan skor 1.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi keterampilan berbicara dan pedoman observasi penguasaan kosa kata. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengetahui perubahan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak dari mulai pre test sampai post test. Pedoman observasi ini dibuat dengan menggunakan jawaban responden berupa lingkaran penuh (anak mampu tanpa bantuan) dengan skor 3, ceklis (anak mampu dengan bantuan orang lain) dengan skor 2, dan lingkaran kosong (anak belum mampu/ perlu bimbingan) dengan skor 1. Sebelum digunakan di laksanakan uji validitas butir item.

a. Validitas Butir Item

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keabsahan dan kevalidan suatu alat ukur atau instrument penelitian. Validitas menunjukkan sejauhmana suatu alat ukur itu mampu mengukur yang diukur pada penelitian. Uji validitas dilakukan untuk menguji ketepatan suatu item dalam pengukuran instrumennya.

Untuk mengetahui tingkat validitas maka instrument diujicobakan pada sekolah atau Taman Kanak-Kanak yang secara umum mempunyai tingkat yang sama tentang keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata dengan kelompok yang akan dijadikan penelitian ini. Dalam pengujian validitas butir observasi, peneliti menggunakan validitas isi dan validitas construct. Validitas isi dilakukan dengan cara bertanya dan berdiskusi kepada dua orang ahli pada bidangnya. Atas rekomendasi dari salah satu pembimbing untuk menentukan apakah instrument yang akan digunakan sesuai untuk anak TK. Sedangkan untuk validitas construct instrument dilakukan ujicoba terhadap anak-anak kelompok B di Taman Kanak-Kanak Budi Asih I Kabupaten Majalengka.

Menurut Akdon (2008: 138) sebuah instrument diputuskan dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur jika instrument sudah di uji validitasnya dan hasilnya valid. Validitas setiap butir item yang digunakan dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan korelasi *Pearson product moment*. Kaidah pengujian dengan membandingkan nilai t_{tabel} dengan nilai t_{hitung} . Nilai t_{tabel} diperoleh dengan $dk = n-1$ dan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, dimana $n =$ jumlah siswa. Untuk mengetahui tingkat validitas dapat dilakukan dengan dengan

membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan berpedoman pada kaidah penafsiran jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti data valid, dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti data tidak valid. Setelah valid kemudian dilanjutkan dengan uji reliabilitas.

b. Reliabilitas Butir Item

Reliabilitas adalah kestabilan skor yang diperoleh ketika diuji ulang dengan tes yang sama pada situasi yang berbeda atau satu pengukuran ke pengukuran lainnya. Pengujian reliabilitas menggunakan metode Alpha-Cronbach. Standar yang digunakan dalam menentukan reliable dan tidaknya suatu instrument penelitian umumnya adalah antara nilai r hitung dengan r tabel pada taraf kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi 5%. Apabila dilakukan pengujian reliabilitas dengan metode Alpha-Cronbach, maka nilai r hitung diwakili oleh nilai Alpha (Triton PB, 2006: 248). Menurut Santoso (2001: 227), apabila alpha hitung lebih besar dari pada r tabel dan alpha hitung bernilai positif, maka suatu instrument penelitian dapat disebut reliable.

Tingkat reliabilitas dengan metode Alpha –Cronbach diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai dengan 1. Apabila skala tersebut dikelompokkan kedalam lima kelas dengan range yang sama, maka ukuran keantapan alpha dapat diinterpretasi seperti Tabel berikut.

Tabel 3.5

Tingkat Reliabilitas Berdasarkan Nilai Alpha

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 s.d 0,20	Kurang Reliabel
>0,20 s.d 0,40	Agak Reliabel
>0,40 s.d 0,60	Cukup Reliabel

>0,60 s.d 0,80	Reliabel
>0,80 s.d 1,00	Sangat Reliabel

F. Teknik Pengolahan Data

a. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah diperoleh sehingga dapat digunakan dalam menjawab rumusan permasalahan, maka langkah-langkahnya sebagai berikut.

1. Data hasil tes keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata. Data yang diperoleh dari hasil tes, kemudian diolah melalui tahap sebagai berikut.
 - a. Memberikan skor jawaban siswa kelas eksperimen dan kelas control sesuai dengan sistem penskoran yang digunakan
 - b. Membuat tabel skor tes hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas control
 - c. Peningkatan kompetensi yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus g factor (N-Gains) dengan rumus:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}} \quad (\text{Hake dalam Meltzer, 2002})$$

Keterangan:

S_{post} = Skor posttest

S_{pre} = Skor pretest

S_{maks} = Skor maksimum

d. Hasil perhitungan gain kemudian diinterpretasikan untuk menyatakan peningkatan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak dengan menggunakan klasifikasi dari Hake dalam Meltzer yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.6
Klasifikasi Gain (g)

Batasan	Interpretasi
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Dampak penerapan bermain dengan media gambar seri dapat dilihat dari perbandingan nilai g kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran bermain dengan media gambar seri dengan kelas control yang menggunakan pembelajaran bermain tanpa media gambar seri /konvensional. Suatu pembelajaran dikatakan lebih efektif jika menghasilkan g lebih tinggi dibanding pembelajaran lainnya.

2. Uji Hipotesis

a. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai tes awal berbicara pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam hal ini penulis menggunakan uji Chi Kuadrat, pengujian dilakukan dengan membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} . Menurut ketentuan jika χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$) maka sampel berdistribusi normal dan jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka sampel tidak berdistribusi normal.

Langkah-langkah uji normalitas tes awal adalah sebagai berikut.

- 1) Memberi skor hasil unjuk kerja siswa kelompok eksperimen dan kelompok control.
- 2) Menyusun daftar distribusi frekuensi,
- 3) Menghitung nilai rata-rata (\bar{x}) dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

- 4) Menentukan simpangan baku, dan varian (S^2) dengan rumus:

$$S = \frac{\sqrt{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

(Sudjana, 1992: 95)

- 5) Menyusun daftar frekuensi observasi (O) dan ekspektasi (E)
- 6) Menentukan Chi-kuadrat (χ^2) dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Sudjana, 1992:273)

- 7) Menentukan derajat kebebasan (db)

$$Db = k - 3$$

- 8) Membandingkan X^2 hitung dengan X^2 tabel atau daftar. Jika X^2 hitung lebih kecil dari X^2 tabel (X^2 hitung < X^2 tabel) maka sampel berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperoleh gambaran apakah varian

kedua sampel homogen atau tidak. Dalam hal ini berlaku ketentuan bila harga F hitung lebih kecil dari pada F tabel ($F_h < F_t$), maka kedua varian homogen.

Langkah-langkah uji homogenitas dua varian tes awal sebagai berikut.

- 1) Menentukan nilai F , dengan rumus.

$$F = \frac{\text{Varian besar}}{\text{Varian kecil}} \quad (\text{Sudjana, 1992:250})$$

- 2) Menentukan derajat kebebasan (db)

$$Db_1 = n_1 - 1$$

$$Db_2 = n_2 - 2$$

- 3) Menentukan nilai F dari tabel atau daftar

- 4) Menentukan homogenitas kedua variansi

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, (F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel}) maka kedua variansi tersebut homogen.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji beda pre-test keterampilan berbicara pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu dengan melakukan uji t , Uji t merupakan salah satu cara untuk menguji adanya perbedaan dua rata-rata, dalam hal ini nilai pretes kemampuan berbicara pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan menentukan nilai t_{tabel} dalam taraf kepercayaan (α) 0,995% (berarti pada taraf signifikansi 1%), adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut.

Untuk menguji hipotesis, penulis menggunakan statistic dengan rumus uji t sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S^1 \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 1992:239)

Keterangan:

\bar{X}_1 : Rata-rata skor tes akhir kelas eksperimen

\bar{X}_2 : Rata-rata skor tes akhir kelas control

n_1 : Jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 : Jumlah sampel kelas control

$$S^2 = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

S_1^2 : variansi data kelompok kelas eksperimen

S_2^2 : Variansi data kelompok kelas control

Bila harga t_{hitung} lebih kecil dari harga t_{tabel} ($t_{hitung} < t_{tabel}$), berarti hipotesis kerja (H_1) ditolak, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar menggunakan media gambar seri dengan hasil belajar tanpa menggunakan media gambar seri. Akan tetapi bila t_{hitung} lebih besar dari harga t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) berarti hipotesis kerja (H_1) diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar dengan menggunakan media gambar seri untuk mengembangkan keterampilan berbicara dan penguasaan kosa kata anak usia dini Taman Kanak-Kanak Kartika siliwangi 33 Kabupaten Majalengka.