BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian yang dilakukan di TKIT Baitussalihin Kota Banda Aceh ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif, iyalah metode penelitian yang menghasilkan beberapa temuan yang dapat dicapai dengan menggunakan beberapa prosedur statistik atau cara lain dari pengukuran.

Berdasarkan masalah yang diteliti maka peneliti ini menggunakan jenis penelitian eksperimen, eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk melihat pengaruh independen dari perlakuan dan pengaruh independen hasil dengan kualifikasi yang terkendali. Jenis penelitian ini adalaah *pre eksperiment desain*, yaitu *one-group pretest-postes,* dalam desain ini deberikan perlakuan. Kondisi Sebelum perlakuan yaitu diamati dan dibandingkan.

Dalam jenis one group pretest and posttest design ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu subjek dilakukan pengamatan awal dan di akhir pembelajaran subjek dilakukan pengamatan akhir. Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu ingin mengetahui pengaruh media kartu angka bergambar terhadap kemampuan kognitif pada anak usia 4-5 tahun di Kelas A2 TK IT Baitusshalihin. Berikut merupakan tabel desain penelitian one group pretest and posttest design.

Tabel 3.1 Rancangan penelitian One Group pretest dan posttest.

Kelas	Pre Test	Treatment	Posttest
Kelas Eksperimen	X_1	O_2	X_2

Sumber: Sugiono,2012

Keterangan:

X_1 = Merupakan hasil dari pretest terkait kemampuan kognitif anak sebelum menerapkan media kartu angka bergambar

O_1 = Perlakuan yang diberikan dengan menggunakan media kartu angka bergambar

X_2 = Merupakan hasil dari posttest terkait kemampuan kognitif anak setelah menggunakan media kartu angka bergambar

3.2 Populasi Dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di TKIT Baitussalihin Kota Banda Aceh yang berjumlah 280 Peserta didik. Kelas A berjumlah 130 anak, sedangkan kelas B berjumlah 150 anak.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah populasi yang memiliki karakteristik atau bagian kecil dari anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur sehingga dapat mewakili dari populasi. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Purposive Sampling.

Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu". Pertimbangan ini biasanya berdasarkan karakteristik, pengetahuan, atau pengalaman subjek yang dianggap paling sesuai untuk memberikan data penelitian. Adapun pertimbangan peneliti memilih anak kelompok A2 sebagai sampel adalah karena perkembangan kognitif beberapa anak di kelompok A2 masih belum berkembang sesuai dengan standar Tingkat pencapaian usianya. kelompok A2 ini terdiri dari 12 anak laki-laki dan 11 anak perempuan. Berdasarkan observasi maka sampel dalam penelitian ini adalah anak kelompok A2 yang berjumlah 23 orang anak, 12 anak laki-laki dan 11 anak perempuan.

Sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok kelas akan diberikan pretest terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan treatment dan selanjutnya dilakukan postest untuk mendapatkan pemahaman akhir yang kemudian akan dapat memperlihatkan perbedaan perkembangan mengenal angka anak usia 4-5 tahun.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian yang bervariasi (Arikunto, 2019:159). Sedangkan menurut (Sugiono, 2015:38). Variabel indevenden (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab timbulnya perubahan pada variabel devenden (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

1) Variabel indevenden (bebas)

   Variabel indevenden (bebas) pada penelitian ini adalah media kartu angka bergambar.

2) Variabel devenden (terikat)

Variabel devenden (terikat) dalam penelitian ini adalah terhadap kemampuan kognitif Pada anak usia 4-5 tahun.

3.4 Teknik Dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data guna memperoleh data yang relevan dan mendukung keakuratan hasil penelitian.

Teknik-teknik yang digunakan meliputi observasi, dokumentasi, dan lembar catatan observasi.

3.4.1 Observasi

Sugiyono (2016) Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek atau fenomena yang sedang diteliti untuk memperoleh informasi yang relevan dan mendalam. Metode ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran nyata dari situasi atau perilaku tertentu tanpa intervensi yang

Tabel 3.2 Lembar Observasi mengenal angka 4-5 Tahun

No	**Indikator**	**Aspek Yang Berkembang**	**Skor**			
			BB	MB	BSH	BSB
1	Membilang banyak benda 1-10	1. Anak dapat membilang banyak benda 1-10				

		2. Anak dapat menyebutkanangka yang di tunjuk gurunya				
2	Mengenal konsep bilangan	3. Anak mampu mengenal konsep bilangan 1-10				
3	Mengenal lambang bilangan	4.Anak mampu memasangkan bilangan dengan lambang Bilangan				
		5.Anak mampu mengurutkan bilangan 1-0 maju / mundur				

Sumber: Permendikbud Nomor137 Tahun 2014

Tabel 3.3 Skor Penilaian Anak

No	%	Skor	Keterangan
1	80% - 100%	4	BSB
2	60 % -79 %	3	BSH
3	20% - 59%	2	MB
4	20%	1	BB

Sumber: Prawastiningtyas, 2015

Keterangan:

BB = Belum Berkembang

MB= Mulai Berkembang

BSH= Berkembang Sesuai Harapan

BSB= Berkembang Sangat Baik

Tabel 3.4 Rubrik Penilaian

No	Indikator	Aspek yang berkembang	Skor			
			BB	MB	BSH	BSB
1	Membilang banyak benda 1-10	1. Anak dapat membilang banyak benda 1-10	Anak belum dapat membilang banyak benda 1-10	Anak mulai dapat membilag banyak bennda 1-10	Anak sudah dapat membilang banyak benda 1-10	Anak dapat berkembang sangat baik dalam membilang banyak benda 1-10
		2.Anak dapat menyebutkan angka yang di tunjuk gurunya	Anak belum mampu menyebutkan angka yang di tunjuk gurunya	Anak mulai mampu menyebutkan angka yang di tunjuk gurunya namun masih belum tepat	Anak sudah mampu menyebutkan angka yang di tunjuk gurunya namun masih ragu	Anak sudah mampu menyebutkan angka yang di tunjuk gurunya dengan tepat
2	Mengenal konsep bilangan	3. Anak mampu mengenal konsep bilangan 1-10	Anak belum dapat mengenal konsep bilangan 1-10	Anak mulai dapat mengenal konsep bilangan 1-10	Anak sudah dapat mengenal konsep bilangan 1-10	Anak dapat berkembang sangat baik dalam mengenal konsep bilangan 1-10
3	Mengenal lambang bilangan	4.Anak mampu memasangkan bilangan dengan lambang bilangan	Anak belum mampu memasangkan bilangan dengan lambang	Anak mulai mampu memasangkan bilangan dengan	Anak sudah mampu memasangkan bilangan dengan	Anak sudah mampu memasangkan bilangan dengan

			Bilangan	lambang bilangan namun masih belum tepat	lambang bilangan namun masih ragu	lambang bilangan dengan tepat
		5.Anak mampu mengurutkan bilangan 1-0 maju / mundur	Anak belum mampu mengurutkan bilangan 1-10 maju/mundur	Anak mulai mampu mengurutkan bilangan 1-10 maju/mundur namun masih belum tepat	Anak sudah mampu mengurutkan bilangan 1-10 maju/mundur namun masih ragu	Anak sudah mampu mengurutkan bilangan 1-10 maju/mundur dengan tepat

Sumber: Permendikbut Nomor 137 Tahun 2014

3.4.2 Tes

Sugyono (2016), Tes adalah salah satu instrumen dalam penelitian yang digunakan untuk memperoleh data primer secara langsung dari responden. Dalam penelitian, tes dirancang untuk mengevaluasi aspek-aspek tertentu dan variabel penelitian, seperti kemampuan kognitif

a. Pre-tes

Adalah tes yang di lakukan sebelum di mulai kegiatan belajar mengajar. pree-tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif anak sebelum di lakukan perilaku yaitu media kartu angka bergambar.

Tabel 3.5 Lembar Observasi *Pretest*

No	Indikator	Aspek Yang Berkembang	Skor			
			BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)
1	Membilang banyak benda 1-10	1. Anak dapat membilang banyak benda 1-10				
		2. Anak dapat menyebutkan angka yang di tunjuk gurunya				
2	Mengenal konsep bilangan	3. Anak mampu mengenal konsep bilangan 1-10				
3	Mengenal lambang bilangan	4.Anak mampu memasangkan bilangan dengan lambang Bilangan				
		5.Anak mampu mengurutkan bilangan 1-0 maju / mundur				

b. post-tes

adalah tes yang di lakukan setelah berlangsung proses pembelajaran. post-tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif setelah penerapan media kartu angka bergambar pada anak usia 4-5 tahun di Kelas A2 TK IT Baitusshalihin Kota Banda Aceh

Tabel 3.6 Lembar Observasi *Posttest*

No	Indikator	Aspek Yang Berkembang	Skor			
			BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)
1	Membilang banyak benda 1-10	1. Anak dapat membilang banyak benda 1-10				
		2. Anak dapat menyebutkan angka yang di tunjuk Gurunya				
2	Mengenal konsep bilangan	3. Anak mampu mengenal konsep bilangan 1-10				
3	Mengenal lambang bilangan	4.Anak mampu memasangkan bilangan dengan lambang bilangan				
		5.Anak mampu mengurutkan bilangan 1-0 maju / mundur				

3.4.3 Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu kegiatan mempelajari atau menyelidiki data dari dokumen yang berupa catatan, berita Koran, majalah, surat-surat pribadi,foto, atau dalam bentuk lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti dalam melaksanakan dokumentasi ini peneliti mengumpulkan dokumen yang diperoleh dari sekolah, atau tempat yang telah ditetapkan menjadi latar penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu langkah yang paling menentukan dari suat penelitian, karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian.

Adapun analisis data pada penelitian ini menggunakan deskriftif kuantitatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan suatu peristiwa yang ada dengan menggunakan angka-angka untuk menjelaskan karakteristik individu atau kelompok.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk dapat mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas ini wajib dilakukan apabila belum terdapat teori yang menyatakan bahwa variabel yang diteliti merupakan normal. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *one sample kolmogrof-smirnov test* dengan bantuan program SPSS. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Ha : data berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Ho : data tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Menentukan taraf Signifikan 5% atau 0.05, apabila probabilitas > 0.05 maka berdistribusi normal. Sebaliknya jika probabilitas < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji-t

Analisis dilakukan dengan cara membandingkan data sebelum dengan data sesudah perlakuan dari satu kelompok sampel. Oleh karena itu, dilakukan pengujian hipotesis dengan Uji-T dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan:

T: Nilai t_{hitung}

Md: Rara-rata dari gain (d)

Xd : Deviasi skor gain terhadap reratanya

X^2d: Kuadrat deviasi skor gain terhadap reratanya

n : Jumlah anggota sampel

3. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah pendapat atau pernyataan atau kesimpulan yang masih kurang atau belum selesai atau masih bersifat sementara. Hipotesis juga diartikan sebagai kesimpulan yang bersifat sementara atau proposisi tentatif tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Untuk pengujian hipotesis ini, selanjutnya nlai t (t_{hitung}) diatas dibandingkan dengan nilai t dari tabel distribusi t (t_{tabel}). Penentuan nilai t_{tabel} didasarkan pada taraf signifikan α = 0,05 dengan derajat kebebasan dk = n-1. Kriteria hipotesis untuk uji satu pihak kanan yaitu:

Tolak $H_{o,}$ Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_a, Jika $t_{hitung} < t_{tabe}$