

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis komparatif (Sudaryo, Sofiati, Medidjati, & Hadiana, 2019) dan eksperimental. Penelitian Kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang bersifat objektif mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif menggunakan pengujian statistik. Penelitian Kuantitatif terdiri dari dua jenis yaitu: (a) Survei (*survey*) dan (b) Eksperimen (*experiment*) (A. Hermawan & Yusran, 2018). Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi (Mukhtazar, 2020). Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka (Salim & Haidir, 2019).

Penelitian kuantitatif eksperimen (*experiment*) dalam penelitian ini menggunakan eksperimen kuasi dengan *time series design*. Penelitian eksperimen kuasi adalah penelitian yang secara umum seperti penelitian eksperimen murni karena terdapat manipulasi, namun tidak memenuhi syarat penelitian eksperimen murni karena tidak terdapat randomisasi (Pratisti & Yuwono, 2018). Perbedaan ciri penelitian eksperimen dan eksperimen kuasi adalah bahwa kuasi eksperimen tidak ada random assignmen kedalam kelompok dan/atau tidak mempunyai kelompok control (Pamela J. Brink, 1998). Desain penelitian eksperimen kuasi disebut juga desain *nonequivalent control group design*, *static group design* atau *time series design* (Pratisti & Yuwono, 2018). Dalam penelitian ini penulis memilih *time series design*. Penelitian time-series adalah suatu penelitian dimana

setiap pengumpulan data pertama, kedua, dan seterusnya, adalah berbeda waktunya tetapi dalam populasi yang sama (Riyanto & Hatmawan, 2020).

Penelitian dengan desain ini ditandai oleh pengukuran yang dilakukan berulang terhadap variabel dependen. Pengukuran berulang dapat dilakukan pada *pre-test* maupun *post-test*. Banyaknya pengukuran ulang tergantung pada kebutuhan. Penelitian yang menggunakan desain penelitian seperti ini didasari oleh pemikiran bahwa perubahan yang terjadi antara satu pengukuran dengan pengukuran berikutnya merupakan hasil dari intervensi (Pratisti & Yuwono, 2018). Bentuk *pre-eksperimen design* yang digunakan oleh peneliti adalah bentuk *one-group Pre-Test-Post-Test* design dalam hal ini peneliti melakukan pretest, kemudian perlakuan, dan akhirnya posttest dalam desain pretest-posttest satu kelompok (Mertens, 2005).

Desain ini direpresentasikan sebagai berikut:

$$\boxed{O_1 \text{ X } O_2}$$

Gambar 3.1 Desain eksperimen kuasi time series *one-group Pre-Test-Post-Test*

Sumber: (Julia, Isrok'atun, & Safari, 2018)

Keterangan

O^1 : Skor *Pre-Test*

(Sebelum penerapan strategi pembelajaran critical incident)

X : Perlakuan

O^2 : Skor *Post-Test*

(setelah penerapan strategi pembelajaran critical incident)

3.2 Lokasi Penelitian (Tempat dan Waktu Penelitian)

Lokasi penelitian memuat tempat dan waktu penelitian dilaksanakan. Spesifikasi dan kriteria pemilihan lokasi penelitian layak dikemukakan pada bagian ini. Alasan pemilihan lokasi penelitian dikemukakan berdasarkan argumentasi empiris dan teoretis (Nizamuddin, 2020). Pemilihan lokasi penelitian didasarkan atas pertimbangan kemudahan pelaksanaan penelitian dengan para

guru pada kelompok B RA. Roudlotul Ulum Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto. Penelitian ini dilakukan di RA. Roudlotul Ulum Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto dengan alamat Jl. H. Hasan Bisri No.57 Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto Telp. (0321) 8596767 Kode Pos 61382. Ruang lingkup penelitian ini adalah RA. Roudlotul Ulum Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021, lama penelitian 3 bulan, dengan skedul sebagaimana tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan (Juli, Agustus, September)																		
		Minggu ke					Minggu ke					Minggu ke								
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
1	PERSIAPAN																			
	Menyusun konsep perencanaan	■	■																	
	Menyusun Instrumen			■	■	■														
2	PELAKSANAAN																			
	Melakukan Tindakan Siklus I						■	■	■											
	Melakukan Tindakan Siklus II										■	■	■							
3	PENYUSUNAN LAPORAN																			
	Menyusun konsep laporan														■	■				
	Penyempurnaan laporan																	■	■	

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah sekelompok subjek atau data dengan karakteristik tertentu (Zamzam, 2018) yang sama (Yusuf, Suyitno, Sukestiyarno, & Isnarto, 2020) yang merupakan unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian (I. Hermawan, 2019). Pengertian lain populasi adalah sekelompok manusia, komunitas, atau subjek lainnya yang diteliti dan memiliki karakteristik tertentu (Wahyuningrum, 2020). Dalam populasi dijelaskan secara spesifik tentang siapa atau golongan mana yang menjadi sasaran penelitian tersebut (Noor, 2017).

Dari penjelasan di atas bahwa populasi adalah kelompok yang akan menjadi obyek penelitian. Pada penelitian ini obyeknya adalah pada kelompok B RA. Roudlotul Ulum Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto sebanyak 16 anak

yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 7 anak perempuan. Sementara itu pemilihan lokasi dilakukan berdasarkan pertimbangan kemudahan pelaksanaan penelitian dengan para guru RA. Roudlotul Ulum Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto yang juga bertindak sebagai peneliti.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Zamzam, 2018). Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu. Maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (sugiyono 2012 dalam Nurdin & Hartati, 2019). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Cluster random sampling* (sampel acak cluster). Pengambilan sampel acak cluster melibatkan pengambilan sampel acak dari kelompok atau cluster yang ada (Mertler, 2019). Pada penelitian ini sampel yang pilih adalah pada kelompok B RA. Roudlotul Ulum Tuwiri - Seduri - Mojosari - Mojokerto sebanyak 16 anak.

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan salah satu tahapan peting dalam penelitian. Data dikumpulkan dari sumbernya (sumber data) (Anshori, 2019). Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui data sekunder. Terdapat empat data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini ialah obsevasi, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi (Pitalis Mawardi B, 2019). Adapun pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Tes

Teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serentetan soal atau tugas serta alat lainnya kepada subjek yang diperlukan datanya (Nasrudin, 2019). Tes wawancara adalah sebuah tes yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang peserta tes yang tidak diperoleh dari tahapan pengumpulan data sebelumnya, atau digunakan untuk menguji kembali data tentang peserta tes yang telah diperoleh (Umbara, Wahyu, & Estrada, 2018).

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau *self-report* atau setidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi (I. Hermawan, 2019).

Bentuk instrumen dokumentasi terdiri atas dua jenis yaitu pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya, dan *check-list* yang memuat daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya. Perbedaan antara kedua bentuk instrumen ini terletak pada intensitas gejala yang diteliti. Pada pedoman dokumentasi, peneliti cukup menuliskan tanda centang dalam kolom gejala, sedangkan pada *check-list*, peneliti memberikan tally pada setiap pemunculan gejala (Salim, 2019).

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan penelitian. Fungsi instrumen adalah mengungkapkan fakta menjadi data. Menurut Arikunto, data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. tes yang digunakan untuk pengukuran awal (pretest) maupun pengukuran akhir (posttest) menggunakan tes keterampilan dikombinasi dengan tes wawancara melalui media WhatsApp.

Tabel 3.2 Kisi-kisi instrumen kemampuan psikomotor anak

No	Variabel	Lingkup	Aspek yang diamati	Indikator	Penilaian			
					1	2	3	4
1.	kemampuan psikomotor	kemampuan psikomotor anak pada	Aktifitas anak kemampuan psikomotor	1. Anak mampu melakukan Menebalkan gambar bergaris putus-putus dan menirukan cara kucing				

				2. Anak mampu melakukan menebalkan tulisan bergaris putus-putus (Ayam)				
Jumlah								
Rata-rata								

Adapun skor yang diperoleh dalam kemampuan melakukan aktifitas anak dengan kriteria penilaian adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai skor 4: Anak mampu melakukan seluruh Menebalkan gambar bergaris putu-putus dan menirukan cara kucing menerobos pagar dan menebalkan tulisan bergaris putus-putus (Ayam) dengan benar.
- 2) Nilai skor 3: Anak mampu melakukan dua dari seluruh Menebalkan gambar bergaris putu-putus dan menirukan cara kucing menerobos pagar dan menebalkan tulisan bergaris putus-putus (Ayam) dengan benar.
- 3) Nilai skor 2: Anak mampu melakukan satu dari seluruh Menebalkan gambar bergaris putu-putus dan menirukan cara kucing menerobos pagar dan menebalkan tulisan bergaris putus-putus (Ayam) dengan benar.
- 4) Nilai skor 1: Anak belum mampu melakukan Menebalkan gambar bergaris putu-putus dan menirukan cara kucing menerobos pagar dan menebalkan tulisan bergaris putus-putus (Ayam).

Setelah semua data observasi anak diperoleh kemudian dirata-rata. Nilai rata-rata kemampuan psikomotor khususnya aktifitas anak kemudian dikategorikan sebagai berikut:

- ★ = belum berkembang (BB)
- ★★ = mulai berkembang (MB)
- ★★★ = berkembang sesuai harapan (BSH)
- ★★★★ = berkembang sangat baik (BSB)

Sumber : (Dimiyati, 2016)

3.5 Teknik Analisis Data

Pengujian hipotesis berkaitan dengan proses pembuatan keputusan, oleh karena itu, memerlukan statistik untuk menghasilkan keputusan yang masuk akal.

Statistik inferensial banyak digunakan dalam penelitian kuantitatif. Dalam statistik inferensial terdapat statistik parametrik dan statistik nonparametrik. Penggunaan statistik parametrik dan statistik nonparametrik bergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Pemilihan metode statistik yang relevan untuk menguji hipotesis penelitian merupakan bagian dari kompleksitas proses pengujian hipotesis. Pemilihan metode statistik yang digunakan dalam pengujian hipotesis pada dasarnya dipengaruhi tiga faktor utama: (1) tujuan studi, (2) jumlah variabel yang diteliti, dan (3) skala pengukuran yang digunakan. Ketiga faktor tersebut saling terkait dalam mempengaruhi penentuan metode statistik. Peneliti belum dapat menentukan metode statistik yang relevan berdasarkan pertimbangan terhadap satu atau dua faktor saja. (Anshori, 2019). Dari data yang diperoleh dari penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data kemudian ditarik kesimpulan dengan menggunakan statistik parametrik.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Analisis Varians Dua Arah (*Two Ways Anava*) yaitu pengujian ANOVA yang didasarkan pada pengamatan dua kriteria. Setiap kriteria dalam pengujian ANOVA mempunyai level. Tujuan dan pengujian ANOVA dua arah ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh dan berbagai kriteria yang diuji terhadap hasil yang diinginkan (Himawanto, 2017).

Analysis of variance (ANOVA) memiliki uji prasyarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu agar uji Analysis of variance (ANOVA) dapat dilakukan, yaitu uji homogenitas dan uji normalitas (Riyanto & Hatmawan, 2020), dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Uji *homogeneity of variance* atau uji homogenitas varian

Uji homogenitas varian bertujuan untuk mengetahui apakah variabel dependent memiliki varian yang sama dalam setiap kategori variabel independent. Prasyarat yang diminta uji homogenitas varian adalah variabel dependent memiliki varian yang sama pada setiap kategori variabel independennya. Untuk uji homogenitas varian dengan menggunakan SPSS Versi 26 dapat dilihat pada *test Levene's test of Equality of Error variance* yang ditentukan dengan nilai sig, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Apabila nilai Levene's test memiliki nilai $\text{sig} < 0,05$; maka H_0 ditolak yang artinya kelompok data memiliki varian yang berbeda atau tidak homogen.
- b. Apabila nilai Levene's test memiliki nilai $\text{sig} > 0,05$; maka H_0 diterima yang artinya kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen (Riyanto & Hatmawan, 2020).

2. Uji normalitas

Uji normalitas dengan tujuan mengetahui apakah data yang diperoleh tersebut terdistribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu: (1) Dengan melihat rasio Skewness/Kurtosis, (2) Dengan menggunakan Grafik, dan (3) Dengan menggunakan *uji Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas yang sering digunakan untuk mendeteksi normalitas data adalah dengan menggunakan *uji Kolmogorov-Smirnov*, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Probabilitas $\text{sig.}, a > 0.05$ maka H_0 ditolak yang artinya data berdistribusi secara normal.
- b. Probabilitas $\text{sig.}, a < 0.05$ maka H_0 diterima yang artinya data tidak berdistribusi secara normal.

Dengan menggunakan teknik anova dua arah ini kita dapat membandingkan beberapa rata-rata yang berasal dari beberapa kategori atau kelompok untuk satu variabel perlakuan. Bagaimanapun, keuntungan teknik analisis varian ini adalah memungkinkan untuk memperluas analisis pada situasi dimana hal-hal yang sedang diukur dipengaruhi oleh dua atau lebih variabel. Melalui anava dua jalur penelitian ini, diharapkan dapat mengetahui interaksi antara kemampuan psikomotor yang diberikan perlakuan dengan Penerapan strategi pembelajaran critical incident.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu Independent Sample t-test. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak.