

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian adalah suatu rangkaian pengetahuan mengenai langkah-langkah secara sistematis dan logis untuk proses pencarian data yang berhubungan dengan permasalahan dan kemudian diolah, dianalisis serta diambil sebuah kesimpulan sehingga tercipta pemecahan dari persoalan atau masalah tersebut. Metode penelitian adalah strategi secara menyeluruh untuk menemukan dan memperoleh data yang diperlukan dalam mengkaji topik permasalahan penelitian sampai mencari jawaban dari permasalahan tersebut.

Menurut Saifudin Azwar, penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menekankan analisis pada data-data kuantitatif atau angka yang dikumpulkan melalui prosedur pengukuran dan diolah menggunakan metode analisis statistika. Semua variabel yang terlibat harus diidentifikasi secara terukur dan jelas. Hubungan diantara variabel-variabel yang diteliti dinyatakan secara struktural atau korelasional dan diuji secara empirik. Hampir semua penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif merupakan penelitian inferensial (dalam rangka hipotesis) dan menyandarkan setiap kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan

menggunakan metode kuantitatif akan diperoleh bukti signifikansi hubungan antar variabel yang dilibatkan. Secara umum penelitian kuantitatif adalah penelitian sampel besar.¹

Pendekatan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, artinya metode penelitian dengan pengumpulan data melalui prosedur pengukuran untuk kemudian diolah menggunakan analisis statistik. Dikarenakan tujuan dari penelitian ini ialah mencari akibat dari variabel X terhadap variabel Y melalui data-data yang diperoleh kemudian dilakukan metode pengukuran dan diolah menggunakan analisis statistik untuk memperoleh bukti yang signifikansi hubungan antar variabel yang dilakukan, maka peneliti menggunakan metode kuantitatif.

2. Jenis Penelitian

Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari akibat perlakuan atau *treatment* tertentu dalam kondisi yang terkontrol.² MacLin dan Lische Seniati mengemukakan penelitian eksperimen merupakan penyelidikan di mana untuk mempelajari hubungan sebab-akibat minimal salah satu variabel dimanipulasi.³

Menurut penulis kesimpulan dari kedua definisi mengenai pengertian eksperimen tersebut adalah metode penelitian

¹Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hal. 5.

²Soegiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed Method)*, (Bandung: Alfabets, 2016), hal. 11.

³Lische Seniati, *Psikologi Eksperimen*, (t.tp: PT: Indeks, 2005), hal. 23.

yang digunakan untuk menyelidiki dan mencari pengaruh perlakuan atau *treatment* dari salah satu variabel terhadap variabel lainnya. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen karena tujuan dari penelitian ini yaitu peneliti melakukan *treatment* atau perlakuan sebagai variabel bebas terhadap variabel terikat.

3. Desain Penelitian

Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian yaitu: *pre-experimental design*, *true-experimental design*, *factorial*, dan *quasi experimental design*. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *True Experimental Design (Pretest-Posttest Control Grup Design)*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

Subjek	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
E	01	X	02
K	03	-	04

Keterangan:

E : Subjek Eksperimen

K : Subjek Kontrol

01 : Nilai *pre-test* Subjek Eksperimen sebelum diberi perlakuan

02 : Nilai *post-test* Subjek Eksperimen setelah diberi perlakuan

X : Perlakuan dengan teknik *reinforcement*

03 : Nilai *pre-test* Subjek Kontrol

04 : Nilai *post-test* Subjek Kontrol

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah fenomena yang mana bervariasi dalam bentuk, kualitas, kuantitas, mutu standar dan sebagainya.⁴ Variabel dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab adanya perubahan atau timbulnya variabel terikat.⁵ Keberadaan variabel ini didalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dimana menjelaskan terjadinya fokus penelitian. Jadi didalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan adalah teknik *reinforcement* dengan simbol X.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas.⁶ Jadi didalam penelitian ini variabel terikat yang digunakan adalah meningkatkan kemandirian dengan simbol Y.

Berdasarkan judul yang diambil, terdapa dua variabel yaitu:

Variabel Bebas (X) = Teknik reinforcement

Variabel Terikat (Y) = Kemandirian Anak Autis

⁴Zulfikar, *Manajemen Riset dengan Pendekatan Komputasi Statistika*, (Yogyakarta:Deepublish, 2014), hal 140

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian....* hal. 6.

⁶*Ibid*, hal. 61.

C. Populasi, dan Sampel Penelitian.

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. sedangkan sampling yaitu tehnik untuk pengambilan sampel.⁷ Populasi didalam penelitian adalah seluruh siswa kelas 4 yang berjumlah 32 siswa di SD Alam Mutiara Umat Islam Tulungagung.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁸ Sampel ditentukan oleh peneliti dengan pertimbangan tenaga, waktu dan pembiayaan dengan berdasarkan masalah, tujuan penelitian, hipotesis, metode dan instrumen penelitian.⁹

Jumlah populasi pada penelitian ini yakni 32 siswa, dan menurut teori Arikunto apabila jumlah populasi kurang dari 100 subjek, maka sampelnya diambil secara keseluruhan, namun jika populasinya lebih dari 100, maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasi.¹⁰ Dari 32 siswa tersebut dibagi menjadi dua kelompok yang

⁷*Ibid*, hal. 80.

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D...*, hal. 81

⁹Deni Darmawan, S.Pd, M.Si, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 138

¹⁰Suharshimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hal. 104

pertama yakni kelompok eksperimen dan yang kedua kelompok kontrol, yang masing-masing kelompok terbagi menjadi 16 siswa.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling. Teknik simple random sampling adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi.¹¹

3. Langkah-langkah pengambilan sampel

- a. Menentukan tempat subjek yang akan diteliti yakni SD Alam Mutiara Umat dari kelas 4
- b. Dari observasi dan wawancara yang saya lakukan dengan guru di SD, peneliti melihat dari ketiga kelas 3, 4 dan 6 ternyata anak kelas 4 lebih dominan cenderung kurang dalam bersosialisasi dengan teman, kurang bisa mandiri (tidak bisa memakai kancing baju, berbagi makanan dengan teman, kurang mengerti konsep waktu)
- c. Dalam pengambilan sampel antara kelompok eksperimen dan kontrol yakni dengan dilakukan sistem arisan / lotre dengan cara memberikan 16 kertas bertuliskan kelompok kontrol yang di sebar di kelas 4 yang di ambil anak kelas 4 secara acak.
- d. Anak autis yang kemandiriannya kurang dari kriteria-kriteria yang ditentukan tersebut ternyata terdapat 32 anak autis yang termasuk dalam kategori tersebut. Jadi sampel dari penelitian ini yakni 32 anak autis.

¹¹Suharshimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hal.104.

D. Alat atau Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data.¹² Tanpa pengumpulan data, peneliti tidak memperoleh data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data, observasi, serta dokumentasi.

1. Kuesioner (angket)

Angket yang digunakan pada penelitian ini yakni mengenai kemandirian anak. Angket yang diberikan merupakan angket yang terstruktur dengan bentuk jawaban tertutup dan langsung yang artinya dalam angket diberikan pilihan jawaban untuk setiap item pernyataan.

Indikator pada variabel kemandirian anak terbagi menjadi dua bentuk item pernyataan yakni *favorable* dan *unfavorable*. Pernyataan *favorable* merupakan pernyataan yang mendukung sikap objek. Sedangkan pernyataan *unfavorable* merupakan pernyataan yang tidak mendukung sikap objek. Dua pernyataan tersebut harus disebar acak untuk mengetahui seberapa besar konsistensi jawaban yang dipilih responden pada setiap pernyataan.

a. Kisi-kisi Angket

Berikut ini adalah kisi-kisi angket yang digunakan yakni sebagai berikut:

¹²Ahmad Tanzeh dan suyitno, *Dasar-dasar Penelitian*, (Surabaya:eLKAF, 2006), hal 30

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kemandirian

Variabel	Indikator	Deskriptor	<i>Favorable</i>	<i>Unfavourable</i>	Item	
1. Kemandirian	1.1 Emosional	1.1.1 Bergaul dengan baik saat bersama orang lain	7,42	10,52,18	4	
		1.1.2 Kestabilan anak dalam mengatur emosi	3,9,49	4,12,53	4	
		1.1.3 Menjalin hubungan yang harmonis dengan temannya	1,25,44	6,24,33	4	
	1.2 Tingkah laku	1.2.1	Melakukan sendiri kegiatan pribadi	31,50,48	5,27,29	4
			1.2.2 Dapat memutuskan sendiri kegiatan yang diinginkan	15,20,36	11,23,46	4
			1.2.3 Bertanggungjawab atas kegiatannya	2,8,30	16,34,39	4
	1.3 Nilai	1.3.1	Menaati peraturan yang ada disekolah	14,32,43	17,35,47	4
			1.3.2 Mengerti mengenai konsep waktu	13,21,37	22,4,45	4
			1.3.3 Anak memahami tentang baik dan buruk	19,26,38	28,40,51	4
	Jumlah					53

b. Skala Pengukuran

Di dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*. Skala *likert* digunakan oleh para peneliti untuk mengukur persepsi atau sikap seseorang. Skala *likert* menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara memberikan beberapa pernyataan yang diajukan kepada responden. Selanjutnya responden diminta untuk memberikan pilihan jawaban atau respon terhadap skala ukur yang telah disediakan.¹³

Skala *likert* pada penelitian ini digunakan sebagai pilihan respon siswa dalam mengisi angket kemandirian. Disini peneliti menggunakan skala *likert* dengan empat skala yang mana banyak digunakan dalam penelitian. Penggunaan instrumen kuesioner yang menggunakan skala *likert* dengan empat skala dapat menjaring data penelitian lebih akurat dikarenakan kategori jawaban yang dimiliki empat skala ini berupa ganda yang artinya responden belum dapat memutuskan atau memberi jawaban dan pemilihan empat skala ini juga disesuaikan berdasarkan kebutuhan penelitian.

Tabel 3.3 Penilaian Kategori Jawaban Angket

No.	Pilihan Jawaban	Nilai <i>favorable</i>	Nilai <i>unfavorable</i>
1.	SL	4	1
2.	SR	3	2
3.	JR	2	3
4.	TP	1	4

¹³Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003) hal. 146

2. Observasi

Metode observasi yaitu pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada suatu objek penelitian. Observasi adalah kegiatan yang pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera.¹⁴ Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk melihat dan mencatat fenomena ataupun kondisi ditempat penelitian, metode observasi dilakukan untuk mengetahui dan mendapatkan informasi lebih dekat dan rinci tentang subyek yang akan diteliti.

3. Wawancara

Arikunto menjelaskan dalam bukunya *Metode Penelitian: Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* bahwa wawancara adalah suatu pengumpulan data dengan cara tanya jawab sepihak yang dilakukan dengan sistematis berdasarkan tujuan penelitian.¹⁵ Pada umumnya terjadi dua orang atau lebih yang hadir dalam proses tanya jawab itu, dan menggunakan aturan-aturan komunikasi secara wajar dan lancar. Peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur kepada guru dan beberapa di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung untuk mengetahui informasi tambahan mengenai kemandirian pada anak autisme yang ada di sana.

¹⁴Ahmad Tanzeh dan Suyitno, *Dasar-dasar Penelitian...*, hal. 58

¹⁵Suharsimi Arikunto, *Metode Penelitian...*, hal. 130.

4. Dokumentasi

Merupakan salah satu metode pengumpulan data yang digunakan untuk menelusuri data historis. Sifat utama dari data ini tak terbatas ruang dan waktu sehingga memberi peluang bagi peneliti untuk hal-hal yang telah silam. Dokumentasi dalam penelitian ini yakni mencari data mengenai hal-hal yang berupa buku, catatan, transkrip, skripsi, notulen rapat, agenda, dsb. Pada penelitian ini metode dokumentasi dilakukan dengan menggunakan dokumen berupa foto-foto saat penelitian berlangsung, dan data mengenai kemandirian anak autis dengan teknik *reinforcement* di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung.

E. Sumber Data

1. Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

a. Sumber data primer

Sumber data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari subjek yang diteliti dengan menggunakan alat pengukuran data langsung kepada subjek sebagai sumber informasi yang dicari.¹⁶ Adapun sumber data primer diperoleh peneliti melalui checklist angket kemandirian diisi oleh siswa di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung.

¹⁶Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pusataka Pelajar, 2013), hal. 91

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang didapatkan melalui pihak lain dan tidak langsung didapatkan oleh peneliti dari subjek penelitiannya.¹⁷ Adapun sumber data sekunder diperoleh dari buku-buku dan jurnal yang relevan dengan penelitian.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Instrumen

Uji instrumen agar dapat memenuhi ketepatan dan kebenaran harus melalui dua persyaratan, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas, sebelum anget disebarkan, anket perlu di uji terlebih dahulu validitas serta reliabilitasnya. langkah selanjutnya yaitu menganalisis hasil uji coba istrumen. Adapun yang di analisis dari uji coba instrumen anket sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Validitas dilakukan untuk mengetahui instrumen yang digunakan valid atau tidak. Instrumen yang di uji kevalidannya dalam penelitian yaitu skala kemandirian. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur sesuatu yang di inginkan, sedangkan tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang dimaksud peneliti.¹⁸

¹⁷*Ibid*, hal 91

¹⁸Sumarta Surapranata. *Analisis Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hal 49

Adapun yang digunakan untuk menentukan kevaliditasan dalam penelitian ini adalah validasi ahli. Pengujian validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli yaitu dua atau tiga validator. Pada penelitian ini meminta dua validator yakni ibu Fatiya Halum, M.Pd dan Bapak Wikan Widyarto, M.Pd. Setelah uji ahli selesai maka dilanjutkan dengan uji coba instrumen (uji kelompok kecil). Jumlah anggota yang digunakan adalah 50 siswa. dianalisis menggunakan tehnik korelasi *product moment* dengan menggunakan bantuan SPSS 20 *for windows*. Adapun kriteria pengujian validitas sebagai berikut:

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen yang digunakan dalam penelitian dinyatakan valid.
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen yang digunakan dalam penelitian dinyatakan tidak valid.

Item-item dari skala kemandirian diuji dan menghasilkan output yang kemudian dibandingkan dengan r tabel dengan signifikan 0,05 dan jumlah data (n)=3, maka r tabelnya sebesar 0,329 (tabel r *product moment*). Instrumen dalam penelitian ini diujikan kepada 32 responden dari siswa SD Alam Mutiara Umat Tulungagung.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen merupakan pengujian tingkat konsistensi instrumen itu sendiri.¹⁹ Reliabel yaitu dapat dipercaya

¹⁹*Ibid*, hal. 51

jadi item pada skala kemandirian dapat di andalkan. Dalam penelitian ini uji reliabilitas dianalisis dengan tehnik Alpha Crobach dengan bantuan sarana komputer program SPSS 20 for *windows*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika nilai Alpha lebih besar dri r tabel, maka item-item kuesioner yang digunakan dinyatakan reliabel atau kuesioner. Sebaliknya jika nilai Alpa lebih kecil dari r tabel maka item-item kuesioner yang dipakai dinyatakan tidak reliabel.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok, sebaran data yang diteliti tersebut berdistribusi normal atau tidak. Apabila pengujian normal, maka hasil perhitungan statistik di generalisasikan pada populasi. Uji normalitas data didalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-sminov melalui bantuan program SPSS 20 for *windows* dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka distribusi adalah tidak normal
- 2) Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka distribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian dalam sampel yang diteliti mempunyai varian yang

sama atau tidak. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai sig. > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok adalah sama. Uji homogenitas dilakukan setelah data pretest dan posttest dari sampel penelitian yang sudah di dapatkan.

Menurut Sofyan Siregar, pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah subjek yang diteliti memiliki varian yang sama atau tidak.²⁰ Sebagai kriteria pengujian, jika nilai sig.> 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua arah atau lebih kelompok adalah sama.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini berbunyi:

Terdapat pengaruh teknik *reinforcement* dalam meningkatkan kemandirian anak *autis*, maka pengujian hipotesis ini menggunakan *True Experimental Design* dengan menggunakan nilai *Pretest-Posttest Control Grup Design* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam menguji hipotesis ini akan menggunakan rumus t-test, yang kemudian terdapat dua kali analisis, analisis yang pertama adalah menguji perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis yang kedua adalah untuk menguji hipotesis yang diajukan, dalam hal ini hipotesis yang diajukan adalah “teknik *reinforcement* untuk meningkatkan kemandirian pada anak *autis*”. Hasil yang diharapkan adalah terdapat perbedaan yang signifikan penggunaan teknik

²⁰Duwi Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS untuk Analisis dan Uji Statistik*, (Yogyakarta: Media Kom, 2008), hal. 31.

reinforcement untuk meningkatkan kemandirian pada anak *autis*. Maka, pengujian hipotesis ini juga menggunakan rumus t-test.