

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tipe Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Hardani, *et.al* (2020:238) berpendapat bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut sampai pada penyajian hasil penelitian. Sugiyono (2013:8) berpandangan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik yang bertujuan menguji hipotesis penelitian yang ditetapkan sebelumnya.

Penelitian kuantitatif memiliki dua tipe penelitian, yaitu eksperimen dan non eksperimen. Penelitian ini menggunakan tipe penelitian kuantitatif desain eksperimen. Sugiyono (2013:73) menyatakan bahwa terdapat beberapa bentuk desain eksperimen, salah satunya yakni pra-eksperimen. Pra-eksperimen belum merupakan eksperimen yang sungguh-sungguh (Sugiyono, 2013:74). Hal tersebut dikarenakan tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.

Menurut pembagian bentuk pra-eksperimen (Sugiyono, 2013:73), maka peneliti menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*. Sehingga peneliti melakukan pengamatan serta melakukan *treatment* sepanjang penelitian pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding dengan melakukan pengukuran sebelum dan sesudah *treatment*. *One Group Pretest-Posttest Design* memiliki hasil perlakuan yang dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan keadaan subjek sebelum dan setelah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2013:74).

3.2 Desain Eksperimen

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group pretest-posttest design* (Sugiyono, 2013:75) dengan rancangan sebagai berikut :

$O_1 \quad X \quad O_2$

Gambar 3. 1 *One group pretest-posttest design*

Keterangan :

1. O_1 : *Pretest* (kemampuan interaksi sosial sebelum adanya *treatment*)

Pretest dilakukan 1 kali di awal sebelum subjek diberi *treatment* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal interaksi sosial anak. Tes yang dilakukan dalam *pretest* ini menggunakan alat ukur yang berfungsi untuk mengetahui kemampuan interaksi sosial subjek yaitu ATEC (*Autism Treatment Evaluation Checklist*) kemampuan interaksi sosial. ATEC merupakan kuisioner baku yang dikembangkan *Autism Research Institute* (ARI) untuk mengetahui pola perilaku anak autis sebelum dan sesudah diterapkannya suatu *treatment*. ATEC kemampuan interaksi sosial yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi Hapsari (2016) yang berjumlah 20 item yang telah diadaptasi ke dalam bahasa Indonesia.

2. X : Perlakuan (pembelajaran interaksi sosial dengan menggunakan metode ABA)

Subjek diberi *treatment* melalui program metode ABA untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosialnya. Efektifnya *treatment* metode ABA yang diberikan adalah 40 jam perminggu (Handojo, 2003:43). Namun, karena keterbatasan waktu penelitian di Amanah Terapi dan Edukasi Gresik setiap harinya serta ketidakmungkinan dilakukannya *treatment* selama 8 jam setiap hari, maka dalam penelitian ini *treatment* dilakukan sebanyak 10 kali pertemuan dengan dibagi menjadi 2 sesi setiap pertemuan. Durasi setiap sesi yakni 2 jam, sehingga waktu atau durasi penelitian dalam 1 kali pertemuan (sesi 1 dan sesi 2) yakni 4 jam. Peneliti melakukan pengamatan pada perilaku anak saat perlakuan metode ABA dengan lembar observasi yang disediakan.

3. O_2 : *Post-test* (kemampuan interaksi sosial setelah adanya *treatment*)

Post-test dilakukan 1 kali setelah dilakukan *treatment* bertujuan untuk mengetahui kemampuan anak setelah diberikan perlakuan berupa metode ABA. Tes yang digunakan yakni berupa alat ukur ATEC sama dengan pada saat *pretest*.

3.3 Identifikasi Variabel

Dalam suatu penelitian tentunya ada sesuatu yang diteliti. Peneliti akan berfokus pada satu atau lebih karakteristik atau sifat dari objek, dan karakteristik itulah yang dinamakan variabel (Hardani, *et.al*, 2020:303). Dengan kata lain variabel merupakan objek penelitian yang menjadi pusat perhatian pada suatu penelitian (Winarno, 2013:26). Variabel dalam

penelitian tentunya bervariasi yang dapat berupa gender, kepribadian, perilaku tertentu, dan sebagainya.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, sebagai berikut :

1. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas (Sugiyono, 2013:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah interaksi sosial.

2. Variabel bebas (X).

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2013:39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Applied Behavior Analysis* (ABA).

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu definisi yang didasarkan pada karakteristik yang dapat diamati (diukur) dari apa yang sedang didefinisikan (Winarno, 2013:35).

a. Interaksi Sosial

Interaksi sosial adalah hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi, mengubah, atau memperbaiki perilaku yang berlangsung antara individu dengan individu, individu dengan kelompok, atau kelompok dengan kelompok. Penelitian ini menggunakan indikator interaksi sosial berdasarkan aspek interaksi sosial oleh Soekanto (2012:58-61) dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Kontak sosial

- a. Melakukan kerjasama dengan orang lain
- b. Mengadakan hubungan langsung bertemu dan bertatap muka

2. Komunikasi

- a. Mampu mengartikan perasaan, sikap atau gerak orang lain.

Dengan demikian, ATEC kemampuan interaksi sosial dapat diinterpretasikan bahwa semakin tinggi skor maka kemampuan interaksi sosial anak semakin tinggi, sebaliknya semakin rendah skor maka semakin rendah kemampuan interaksi sosial anak.

b. Metode *Applied Behavior Analysis* (ABA)

Metode ABA merupakan metode yang diterapkan menggunakan suatu teknik yang jelas dan terstruktur yang berpusat pada pemberian *reinforcement control* untuk mengurangi atau bahkan menghilangkan perilaku tidak wajar dan meningkatkan perilaku positif. Penelitian ini menggunakan panduan program materi ABA program dasar yang telah baku yang telah ada dalam Handojo (2003).

3.5 Populasi dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Menurut Latipun (2011:25) populasi merupakan keseluruhan individu atau objek yang diteliti yang mempunyai beberapa kesamaan karakteristik. Kelompok subjek ini harus memiliki karakteristik tertentu yang dapat membedakannya dari kelompok subjek lain. Sugiyono (2013:80) mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Jadi, populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, akan tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki subjek atau objek tersebut. Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah siswa terapi di Amanah Terapi dan Edukasi Gresik yang mengalami gangguan autis, yakni berusia 4-6 tahun dengan jumlah sebanyak 4 siswa.

3.5.2 Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2013:85) menjelaskan bahwa *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan menggunakan pertimbangan atau kriteria tertentu. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menetapkan beberapa kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Subjek merupakan anak autis di Amanah Terapi dan Edukasi Gresik
2. Anak autis berusia 4-6 tahun
3. Orangtua subjek penelitian bersedia mengisi *informed consent*
4. Orangtua bersedia bahwa anaknya akan mengikuti *treatment* dengan jadwal yang telah ditentukan.

Berdasarkan hal tersebut, maka sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1 : Data sampel penelitian

No.	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Tingkat Keperahan Autis (APA, 2013)
1.	Re	6 tahun	Laki-laki	Tingkat 3
2.	Ra	4 tahun	Laki-laki	Membutuhkan bantuan yang sangat besar
3.	A	5 tahun	Laki-laki	Tingkat 2
4.	B	5 tahun	Perempuan	Membutuhkan bantuan besar

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Skala

Skala interaksi sosial yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ATEC kemampuan interaksi sosial. Skala ATEC kemampuan interaksi sosial tersebut merupakan skala yang dikembangkan oleh *Autism Research Institute* (ARI) yang kemudian diadaptasi oleh Hapsari (2016). Sehingga, dalam penelitian ini skala ATEC kemampuan interaksi sosial mengadopsi Hapsari (2016) yang sesuai dengan dua aspek yang dikemukakan oleh Soekanto (2012), yaitu kontak sosial dan komunikasi.

Skala tersebut diisi oleh peneliti saat melakukan pengukuran awal (*pretest*) serta pengukuran akhir (*posttest*) pada subjek penelitian dengan cara melingkari salah satu alternatif jawaban pada skala tersebut yang sesuai dengan perilaku subjek. Jumlah item pada skala ini 20 item *unfavorable* dengan *blueprint* sebagai berikut :

Tabel 3.2 : *Blueprint* variabel interaksi sosial

No.	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Kontak sosial	Melakukan kerjasama dengan orang lain	1,2,3,4,9,14,15,19	8
		Mengadakan hubungan langsung bertemu dan bertatap muka	5,6,7,8,10,11,13,16,17,20	11
2.	Komunikasi	Mampu mengartikan perasaan, sikap atau gerak-gerik orang lain	18	1
Total				20

Sedangkan untuk skoring alat ukur ATEC kemampuan interaksi sosial dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.3 : Skoring alat ukur ATEC kemampuan interaksi sosial

No.	Unfavorable Alternatif Jawaban	Nilai
1.	Tidak jelas	2
2.	Cukup jelas	1
3.	Sangat jelas	0

Setelah dilakukan skoring maka dapat diketahui interpretasinya bahwa semakin tinggi skor subjek, maka menunjukkan semakin tinggi kemampuan interaksi sosial. Sebaliknya, semakin rendah skor yang diperoleh maka semakin rendah pula kemampuan interaksi sosial.

3.6.2 Observasi

Menurut Hardani, *et.al* (2020:411) observasi merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi aspek kognitif dan non kognitif responden. Teknik ini digunakan apabila penelitian berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja dan gejala-gejala alam dengan jumlah responden yang tidak terlalu besar (Sugiyono: 2013:145). Hardani, dkk (2020: 411-412) menyebutkan bahwa pengumpulan data berupa observasi memiliki beberapa kelebihan, antara lain :

1. Teknik pengumpulan data yang andal dan menghasilkan informasi yang valid
2. Mendapatkan data langsung
3. Catatan pengamatan tersedia
4. Metode yang sederhana, luas dan komprehensif

Namun teknik observasi juga memiliki kekurangan, antara lain :

1. Memiliki ruang lingkup yang terbatas dalam penggunaannya karena tidak semua variabel dapat menggunakan teknik ini
2. Termasuk metode subjektif
3. Proses observasi memakan waktu

Teknik pengumpulan data dengan observasi yang dilakukan dalam penelitian ialah pada saat peneliti melakukan pengukuran awal (*pretest*) kemampuan interaksi sosial serta pengukuran akhir (*posttest*) kemampuan interaksi sosial anak autisme dengan mengisi ATEC kemampuan interaksi sosial yang telah disediakan.

3.7 Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Validitas

Menurut Azwar (2014:8) validitas berasal dari kata *validity* yang berarti seberapa akurat tes atau skala memenuhi kemampuan pengukurannya. Penelitian ini menggunakan tipe validitas isi. Validitas isi tersebut digunakan untuk mengukur validitas ATEC kemampuan interaksi sosial berdasarkan data *pretest* subjek.

Sementara itu, penelitian ini mengadopsi alat ukur ATEC kemampuan interaksi sosial yang telah dilakukan uji validitas oleh Hapsari (2016:44) kepada 22 responden pada bulan April 2016 di SLB Bina Anggita Banguntapan Bantul Khusus anak autis. Uji validitas tersebut menghasilkan nilai yang berkisar 0,398-0,876.

3.7.2 Reliabilitas

Menurut Azwar (2014:7) reliabilitas merupakan terjemahan dari kata *reliability* yang memiliki arti suatu pengukuran yang mampu menghasilkan data yang memiliki tingkat reliabilitas tinggi dan sejauh mana hasil dalam proses pengukuran dapat dipercaya. Tipe reliabilitas yang digunakan ialah *Alpa Cronbach* yang memiliki ketentuan berdasarkan besarnya koefisien reliabilitas yang berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengukur reliabilitas ATEC kemampuan interaksi sosial berdasarkan data *pretest* subjek.

Sementara itu, penelitian ini mengadopsi alat ukur ATEC kemampuan interaksi sosial yang juga telah diuji reliabilitas oleh Hapsari (2016:65) yang menghasilkan nilai reliabilitas 0,930. Melihat tingginya nilai reliabilitas, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur ATEC kemampuan interaksi sosial ialah sangat reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2013:147) mengatakan bahwa analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Dalam analisis data, kegiatan yang dilakukan adalah data dikelompokkan berdasarkan variabel dan jenis responden, data ditabulasikan berdasarkan semua variabel responden, data disajikan untuk setiap variabel yang diselidiki, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data yang digunakan disesuaikan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan teknik statistik *non parametric* karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 30 orang serta untuk menganalisis data dengan skala ordinal (Sugiyono, 2013:150). Penelitian ini menggunakan *wilcoxon* yang akan diolah dengan menggunakan bantuan program komputer IBM SPSS Statistik versi 21. Menurut Sugiyono (2013:152) teknik analisis data menggunakan *wilcoxon* berguna untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan bila datanya berbentuk ordinal.

