

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan *Pra Eksperiment (One group pra-post design)* yaitu penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subyek (Nursalam, 2013).

Tabel.1 Desain penelitian

Subyek	Pra	Perlakuan	Post
K	O	I	O1

K : subjek (anak autis) perlakuan

O : observasi interaksi sosial anak autis sebelum terapi murottal

I : intervensi (terapi murottal)

O1 : observasi interaksi sosial anak autis sesudah

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SLB N 01 Bantul Yogyakarta. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Desember jumlah siswa autis di SLB N 01 Bantul (Kelompok Eksperimen) yaitu 16 siswa.

2. Sampel

Jumlah responden diambil menggunakan *total sampling* karena pengambilan sampel secara menyeluruh (Nursalam, 2013). Penelitian ini memiliki penentuan kriteria sampel untuk mengurangi bias hasil penelitian.

Responden yang digunakan sebagai sampel penelitian anak autis hanya berjumlah 12 responden, hal ini disebabkan 2 responden autis beragama non Islam serta 2 responden autis sudah selesai uji kelulusan. Kriteria yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi :

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Mengikuti kegiatan belajar di sekolah
- 3) Pendengaran normal
- 4) Siswa-siswi autis dari SD – SMP.
- 5) Beragama Islam.

b. Kriteria eksklusi :

- 1) Gangguan pendengaran
- 2) Tidak bisa atau menolak untuk dilakukan pemberian terapi audio murottal
- 3) Non - Muslim

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SLB N 01 Bantul Yogyakarta, digunakan sebagai tempat penelitian kelompok eksperimen karena berdasarkan hasil studi pendahuluan SLB N 01 Bantul Yogyakarta merupakan sekolah negeri yang memiliki siswa autis terbanyak se-DIY, kabupaten Bantul merupakan peringkat kedua setelah Sleman terkait jumlah penderita autis.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2016 dan waktu pengambilan data dilakukan setiap hari, selama 9 menit 45 detik.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

a. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi murottal.

b. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan interaksi sosial.

c. Variabel pengganggu (*confounding*)

1. Variabel pengganggu bisa dikendalikan: keseragaman guru dalam pelaksanaan terapi murottal
2. Variabel pengganggu yang tidak bisa dikendalikan: siswa melaksanakan terapi lain diluar sekolah, lingkungan rumah dan keluarga.

E. Definisi Operasional

Tabel 2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Interaksi sosial	Sesorang dapat dikatakan mampu berinteraksi sosial dengan orang lain dan lingkungannya. Hal ini berbeda dengan anak autis, gangguan dalam aspek interaksi sosial meliputi mengalami kesulitan dalam menjalin hubungan dengan orang lain, lingkungan dan keluarga.	Kuesioner ATEC	Nilai 0: T (tidak terlihat) Nilai 1:C (sedikit terlihat), Nilai 2:S (sangat terlihat)	Rasio

F. Instrumen Penelitian

1. Alat terapi, terdiri; dari: Audio murottal anak surat Al-Mulk dari Muhammad Taha Al Junayd dan *speaker*.

Surah Al-Mulk (bahasa Arab: **الملك**) adalah surah ke 67 dalam Al-Qur'an. Surah ini tergolong surah Makkiyah yang terdiri dari 30 ayat. Dinamakan Al-Mulk kerana kata Al-Mulk yang terdapat pada ayat pertama surah ini, yang bererti 'Kerajaan'. Surat ini disebut juga dengan 'At Tabaarak' yang bererti Maha Suci. Keutamaan dan faedah Surat Al-Mulk yang disebutkan dalam riwayat Ibnu Mas'ud adalah (Tuasikal, *n.d*):

a. Keutamaan Surat Al-Mulk

- 1) Surat Al-Mulk disebut dengan Surat Al-Ma'inah, yaitu penghalang dari siksa kubur jika rajin membacanya di malam hari.
- 2) Membaca Surat Al-Mulk di malam hari adalah suatu kebaikan.

b. Faedah Surat Al-Mulk

- 1) Melimpah keberkahan dari sisi Allah
- 2) Allah Menguji manusia siapakah yang baik amalnya
- 3) Hikmah Allah menciptakan bintang dan langit
- 4) Keadaan neraka dan penghuninya
- 5) Keutamaan takut pada Allah dikala sepi
- 6) Tanda kekuasaan Allah pada burung
- 7) Hanya Allah pemberi rizki
- 8) Mereka yang berjalan telungkup di atas wajah
- 9) Bersyukur atas anugerah air

Kandungan surah Al-Mulk ayat 20 dalam perkataan “*min dunir rahman*” (selain Allah yang Maha Pemurah) memberi pengertian bahwa rahmat Allah itu dilimpahkan kepada seluruh makhluk yang ada di alam ini, baik ia beriman kepada Allah maupun ia kafir kepadanya, sehingga semuanya dapat hidup dan berkembang (Dahlan & Noesalim, 2007). Karakteristik rekaman murottal surah Al-Mulk yang digunakan sebagai terapi dalam penelitian ini adalah mempunyai tempo 64 *beats* per menit (bpm). Tempo 64 bpm termasuk dalam rentang tempo lambat. Rentang tempo lambat yaitu 60 sampai 120 bpm. Tempo lambat merupakan tempo yang seiring dengan detak jantung manusia, sehingga jantung akan mensinkronkan detaknya sesuai dengan tempo suara (Mayrani & Hartati, 2013). Durasi pembacaan surah Al-Mulk adalah selama 09

menit 45 detik dilakukan sebanyak 10 kali dan irama pelan dengan *pitch* 24 Hz (*Hertz*).

Lama dan jumlah sesi yang digunakan pada penelitian sebelumnya bermacam-macam misalnya setiap hari, tiga kali per minggu, atau satu kali per minggu dengan durasi berbeda mulai dari 10 menit hingga 30 menit. Dalam penelitian Sumaja (2014) terapi musik (perlakuan) dilakukan selama 60 menit yaitu dari jam 10.00-11.00 WIB. Penelitian yang dilakukan Mayrani & Hartati (2013), menggunakan terapi murottal dengan sesi tiga kali dalam tiga hari berturut-turut dengan durasi 11 menit 19 detik. Banyaknya sesi pemberian terapi dapat mempengaruhi hasil dan pengaruh terhadap respon kognitif anak autis (Geretsegger *et al.*, 2012 dalam Mayrani dan Hartati, 2013).

Durasi pembacaan surat diatas adalah 9 menit 45 detik dan irama pelan dengan *pitch* 32 Hz (*Hertz*). Durasi ini tidak terlalu singkat dan tidak terlalu lama untuk diperdengarkan. Durasi yang terlalu lama tidak efektif untuk diperdengarkan kepada anak autis karena dapat mengganggu mood anak autis dan konsentrasi anak autis tidak dapat bertahan dalam waktu yang lama (Dominick *et al.*, 2007 dalam Maryani & Hartati, 2013).

Lama dan jumlah sesi yang digunakan pada penelitian sebelumnya bermacam-macam misalnya setiap hari, tiga kali per minggu, atau satu kali per minggu dengan durasi yang berbeda mulai

dari 10 menit hingga 30 menit. Penelitian yang dilakukan Maryani & Hartati (2013) menggunakan terapi murotal dengan sesi tiga kali dalam tiga hari berturut-turut dengan durasi 11 menit 19 detik. Banyaknya sesi pemberian terapi dapat mempengaruhi hasil dan pengaruh terhadap perilaku anak autis (Geretsegger et al., 2012 dalam Mayrani, Hartati 2013).

Pada penelitian ini, peneliti memberikan terapi murottal kepada anak autis dengan cara yaitu diperdengarkan audio murottal namun anak tetap dibiarkan bermain, bergerak dan beraktivitas.

a. Lembar Kuisisioner ATEC dari Autism Research Institute

Skor kemampuan interaksi sosial adalah hasil yang diperoleh anak autis pada *pretest* dan *protest* menggunakan *form* ATEC. Perubahan interaksi sosial akan diukur dengan menggunakan *form* ATEC. *Form* ATEC perubahan interaksi sosial memiliki 20 pernyataan. Dalam *form* ATEC ini semakin meningkat skor ATEC masalah gangguan interaksi sosial pada anak autis semakin sedikit.

Tes ATEC domain interaksi sosial dilakukan sebelum dan sesudah terapi murottal. Masing-masing item pernyataan di nilai dari skala 0-2, skala 0 (tidak terlihat), skala 1 (sedikit terlihat) dan skala 2 (sangat terlihat). Perubahan interaksi sosial pada penelitian ini ditentukan dengan menjumlahkan skor masing-masing item pertanyaan dan dibuat persentase terhadap skor maksimal.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini termasuk data primer atau data yang dikumpulkan secara langsung (tidak menggunakan rekam medis sebagai sumber pengambilan data).

Langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Penelitian ini diawali dengan mengajukan judul proposal penelitian kepada dosen pembimbing, selanjutnya menetapkan tempat penelitian. Mengurus surat izin penelitian FKIK UMY, kemudian meminta izin melakukan studi pendahuluan di Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul Yogyakarta untuk menentukan acuan. Peneliti juga melibatkan guru sebagai asisten untuk membantu untuk berinteraksi dan menjelaskan kepada anak autis.

Menyusun proposal penelitian dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Selanjutnya mengurus surat izin di pengajaran FKIK UMY untuk melakukan uji etik di Sekolah Luar Biasa Negeri 01 Bantul Yogyakarta. Meminta izin di Badan Pembangunan dan Pengembangan Daerah (BAPEDA) Bantul untuk melakukan penelitian. Proses adopsi instrumen penelitian ini dengan melakukan adopsi/penerjemahan instrumen penelitian yaitu ATEC yang masih berbahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia oleh penerjemah Pusat Pelatihan Bahasa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (PPB UMY). Uji validitas dilakukan di Sekolah Luar Biasa Bina Anggita Banguntapan Bantul.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti meminta persetujuan dari sekolah untuk melakukan pengambilan data, peneliti juga meminta persetujuan dari pihak kepala sekolah serta kepada pihak guru jurusan autis. Selain itu sebelum penelitian dimulai peneliti juga melakukan pendekatan kepada orangtua responden dan meminta izin bahwa akan melakukan penelitian kepada anaknya. Peneliti juga menjelaskan tujuan dan jalannya penelitian kepada pihak orangtua responden serta dimintai untuk mengisi *informed consent*. Serta pengisian lembar persetujuan ini didampingi oleh asisten dan diisi oleh orangtua atau pengasuh seketika di lokasi penelitian.

Pengambilan data murid yang terpilih sebagai sampel penelitian meliputi: identitas sampel dan tes ATEC (*pre-test*) pada responden, kemudian setelah itu melakukan terapi murottal pada responden selama 10 hari, setiap hari di jam 08:30 WIB dengan durasi kurang lebih 09 menit 45 detik setelah pelajaran di sekolah selesai. Sebelum penelitian dimulai orangtua diminta untuk mengisi kuesioner (*pre-test*). Pada penelitian ini, peneliti memberikan terapi murottal kepada anak autis dengan cara yaitu anak autis mendengarkan murottal tetapi anak tetap dibiarkan bermain, bergerak dan beraktivitas. Pemberian terapi murottal dibantu oleh asisten peneliti yaitu guru dan kelompok payungan skripsi di Sekolah Luar Biasa Negeri 01 Bantul Yogyakarta yang sudah mengerti jalannya penelitian. Hari pertama penelitian dengan diperdengarkan audio murottal pada semua responden, baik usia pra-sekolah maupun usia

remaja sangat terlihat hiperaktif, tidak kooperatif, ada yang berteriak-teriak, ketakutan bahkan ada yang menangis minta pulang kerumah dan keluar kelas. Bahkan saat audio mulai dimulai ada beberapa responden yang menutup telinga dan berteriak-teriak. Hari kelima terapi beberapa responden sudah mulai memperlihatkan perubahan. Beberapa responden sudah mulai terlihat tenang sudah tidak menutup telinga dan tidak berteriak-teriak. Setelah pemberian terapi murottal selesai selama 10 hari kemudian orangtua diberikan kuesioner ATEC (*post-test*) domain kemampuan interaksi sosial meliputi : identitas sampel dan tes ATEC.

3. Tahap Penyelesaian

Setelah semua kuisisioner terkumpul maka peneliti mengolah data-data yang sudah diisi oleh para responden dan menganalisis data tersebut dan pelaporan hasil penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan konsultasi ke pembimbing tentang hasil penelitian. Setelah laporan karya tulis ilmiah tersusun dengan baik, dilanjutkan dengan seminar dan revisi hasil penelitian.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan *Pearson Product Moment*. Analisa *item* dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total (Sugiyono, 2014). Sebelum kuesioner ATEC Kemampuan Interaksi Sosial digunakan dalam penelitian, dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memperoleh kuesioner yang

valid. Uji validitas dilakukan kepada 22 orangtua dari penderita autis di SLB Bina Anggita Banguntapan Bantul Khusus anak autis pada bulan April 2016 sebelum digunakan untuk penelitian. Pengukuran validitas kuesioner dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Product Moment*.

Uji validitas dilakukan pada anak autis sebanyak 22 responden dengan df 20, sehingga r tabel 0,422. Nilai signifikan yang diambil adalah $p=0,05$, maka jika r hitung $> r$ tabel, maka kuesioner dikatakan valid, namun bila r hitung $< r$ tabel, maka kuesioner tidak valid (Junaidi, 2010).

Dari 20 soal yang diuji validitas terdapat satu soal yang tidak valid. Soal yang tidak valid oleh peneliti disederhanakan kalimatnya dan kemudian diujikan lagi. Ternyata masih juga tidak valid sehingga hanya terdapat 19 soal kuesioner. Pernyataan yang tidak valid pada kuesioner ATEC kemampuan interaksi sosial “mengacuhkan orang lain”.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas akan menunjukkan sampai sejauh mana alat ukur dapat dipertanggungjawabkan. Bila suatu alat ukur digunakan dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut reliabilitas (Setiawan dan Saryono, 2010).

Uji reliabilitas dihitung dengan menggunakan analisis *Alpha Cronbach* yang dapat digunakan baik untuk instrument yang jawabnya berskala maupun yang bersifat dikotomis (hanya mengenal dua jawaban

yaitu benar dan salah). Rumus koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* (Arikonto, 2008) :

Dari hasil uji reliabilitas diperoleh hasil uji kuesioner interaksi sosial dengan menggunakan *Alpha Cronbach's* diperoleh hasil sebesar 0,93 ($\alpha > 0,6$), karenanya kuesioner ini dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

I. Pengolahan dan Metode Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan terlebih dahulu dengan mengolah data menjadi sebuah informasi. Proses yang dilakukan dalam pengolahan data antara lain sebagai berikut:

a. Penyuntingan (*editing*)

Hasil wawancara atau angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (edit) terlebih dahulu. Kemudian setelah dilakukan ternyata semua data lengkap dan informasi yang didapatkan juga lengkap (Notoatmodjo, 2012).

b. Pengkodean (*Cooding*)

Pengkodean dilakukan untuk mengubah data berupa huruf menjadi angka. Pengkodean dalam penelitian ini, meliputi inisial nama, jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Kode inisial nama disesuaikan dengan nomor absensi, misalnya B01 untuk nama responden SLB N 01 Bantul. Kode usia responden sebelumnya dikategorikan menjadi 2 yaitu kode 1 untuk rentang usia 6-12 tahun

(sekolah), kode 2 untuk rentang usia 13-18 tahun (remaja). Kode jenis kelamin juga dikategorikan menjadi 1 untuk laki-laki, dan 2 untuk perempuan. Kode tingkat pendidikan untuk SD diberi kode 1 sedangkan untuk SMP diberi kode 2.

c. *Tabulasi (tabulating)*

Data yang sudah diberi kode kemudian dimasukkan ke dalam tabel dengan proses komputerisasi, sehingga memudahkan dalam menganalisa data menggunakan SPSS.

d. *Processing*

Processing adalah pemrosesan data dengan memasukkan data ke paket program komputer.

e. *Cleaning data*

Pengecekan kembali dilakukan untuk mencegah kesalahan kode, kesalahan input data, ketidaklengkapan, dan lain-lain. Bila terjadi kesalahan atau ketidaklengkapan dilakukan pembetulan data.

2. *Analisa Data*

Setelah data dikumpulkan kemudian dilakukan pengolahan data. Pengolahan data menggunakan aplikasi statistik komputer atau SPSS. Penelitian ini menggunakan analisa data univariat dan bivariat :

a. *Analisa Univariat*

Data yang dianalisa pada analisa univariat adalah data demografi responden (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan)

durasi terapi menggunakan analisa data mean, frekuensi, dan presentase.

b. Analisa bivariat

Langkah awal dalam analisa data yaitu dengan melakukan uji normalitas data menggunakan *Shapiro-wilk*, karena jumlah responden <50. Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal. Analisa data menggunakan analisa parametrik yang di dalamnya menggunakan uji beda *Paired T-test*. Hasil uji *paired T-test* pada *pretest* dan *posttest* terdapat nilai signifikan 0,80 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara terapi murottal terhadap kemampuan interaksi sosial.

J. Etika Penelitian

Penulis terlebih dahulu meminta ijin dengan pihak sekolah, dengan rekomendasi dari fakultas. Penelitian memproteksi hak-hak responden selama proses penelitian. Peneliti sudah melakukan izin etik di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan Nomor: 222/EP-FKIK-UMY/I/2016, sesuai dengan peraturan yang ada di FKIK UMY.

Peneliti telah mempertimbangkan prinsip-prinsip etik dalam penelitian ini, antara lain:

1. *Informed consent*

Informed consent diberikan sebelum penelitian dilakukan untuk menjadi responden yang dilakukan di Sekolah Luar Biasa Negeri 01 Bantul Yogyakarta.

Calon responden yang bersedia menjadi responden menandatangani *informed consent* sebagai tanda persetujuan menjadi responden, sedangkan calon responden yang menolak menjadi responden tidak menandatangani *informed consent*. Kuesioner diisi oleh orangtua atau pengasuh. Akan tetapi untuk kuesioner yang diisi oleh pengasuh hanya 1 orang, itupun pengasuhnya tinggal dalam satu rumah bersama responden sehingga dapat memantau aktivitas responden setiap hari.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Data responden dirahasiakan oleh peneliti. Nama responden ditulis dalam bentuk kode.