

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah rancangan *Case Experimental Design* atau disebut juga sebagai penelitian subjek tunggal (*Single Subject Research*). Subjek tunggal yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pelaksanaan intervensi dan analisis data hasil eksperimen yang dilakukan pada subjek secara individual untuk melihat efektifitas, eksperimen ini tidak hanya dapat dilakukan pada subjek dengan jumlah yang banyak tetapi dapat dilakukan pada satu subjek penelitian. Tawney & Gast, 1984 dalam (Sunanto : 2006).

Eksperimen dalam penelitian ini adalah mengenai efektifitas penggunaan media *Visual Bridges* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi pada anak *Autistic Spectrum Disorder* (ASD) yang dalam pelaksanaannya peneliti menggunakan desain A-B-A sebagai alat ukur untuk melihat seberapa besar pengaruh intervensi terhadap individu dengan membandingkan kondisi baseline sebelum dan sesudah dilakukannya perlakuan.

Untuk melihat lebih rinci bagaimana pelaksanaan eksperimen yang diambil oleh peneliti, dibawah ini merupakan penjelasan dari pelaksanaan langkah pertama yang dimulai dengan persiapan penelitian sampai pada akhirnya pelaksanaan penelitian eksperimen dilaksanakan.

A. Persiapan Penelitian

1. Pengurusan Administrasi

Langkah pertama persiapan administrasi yang dilakukan untuk memperlancar pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengurus surat perizinan mulai dari tingkat jurusan PLB FIP UPI, Tingkat Fakultas, Izin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Perlindungan Masyarakat Daerah Propinsi Jawa Barat, Badan Kesatuan

Bangsa Dan perlindungan Masyarakat kota Bandung sampai ketingkat Dinas Pendidikan kota Bandung yang memberikan surat rekomendasi kepada SD 9 Mutiara Bandung.

2. Penentuan Subjek Penelitian

Responden dalam penelitian ini adalah seorang anak *Autistic Spectrum Disorder* (ASD) yang berinisial MDR, saat ini usianya 12 tahun. MDR ini berjenis kelamin laki – laki. Ia duduk di kelas V di SD Sembilan Mutiara Bandung.

Adapun kondisi awal responden pada saat pelaksanaan studi pendahuluan selama \pm 3 bulan dan berdasarkan pendekatan kepada guru dan orthopedagog disekolah tersebut didapatkan hasil bahwa responden memiliki keterbatasan dalam melakukan komunikasi seperti melakukan percakapan dengan orang lain, contoh keterbatasannya dalam berkomunikasi ditunjukkan pada saat responden ditanya tentang beberapa kegiatan yang telah dilakukannya selama di sekolah dan responden selalu merespon atau menjawab dengan cara diam atau mengatakan “tidak tahu”.

Selain itu, hambatan-hambatan lain dalam komunikasi yang sering muncul dari subyek penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa kurang dapat memahami kalimat –kalimat panjang. Hal ini dikarenakan kosakata yang dimilikinya terbatas, sehingga banyak perkataan yang diucapkan oleh orang lain tidak dapat sepenuhnya dipahami dengan jelas oleh siswa tersebut
2. Siswa selalu mengulang – ulang kata yang tidak lazim seperti : “Manyun dan Melotot”
3. Terbatasnya kosakata yang dimiliki siswa, mengakibatkan siswa sering meniru ucapan orang lain yang dianggap menarik olehnya dan dalam kasus ini siswa mengalami echolalia cepat

4. Siswa sering mengalami kegagalan dalam melakukan komunikasi dua arah. Ia sering menolak kontak mata dengan lawan bicaranya
5. Siswa kurang berimajinatif saat melakukan permainan sekalipun dihadapkan pada permainan sederhana
6. Siswa sering melakukan gerakan tanpa sadar, seperti bertepuk tangan tanpa sebab.

3. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode subjek tunggal (*Single Subjek Research*). Penelitian subjek tunggal adalah penelitian yang dilaksanakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari suatu perlakuan atau intervensi yang diberikan kepada subjek secara berulang –ulang dalam jangka waktu tertentu. (Sunanto, 2005:12)

Berdasarkan rumusan hipotesis bahwa : Penggunaan media *Visual Bridges* dapat meningkatkan komunikasi anak *Autistic Spectrum Disorder* (ASD), maka untuk membuktikan hipotesis tersebut peneliti melakukan eksperimen dengan memberikan perlakuan/ intervensi pada seorang siswa *Autistic Spectrum Disorder* (ASD) dengan menggunakan media *Visual Bridges*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan desain A-B-A. Desain A-B-A ini terdapat 3 fase yang memiliki tujuan untuk mempelajari besarnya pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan kepada individu dengan membandingkan kondisi baseline sebelum dan sesudah diberikan suatu perlakuan atau intervensi. Dibawah ini merupakan struktur desain A – B – A :

Target Behavior

Baseline 1 (A1)

Intervensi (B)

Baseline 2 (A2)

Grafik 3.1
Struktur Desain A-B-A

Keterangan :

1. Baseline 1 (A-1)

Adalah kondisi kemampuan awal komunikasi responden subjek sebelum mendapatkan perlakuan/intervensi dengan menggunakan media *Visual Bridges*. Pada tahap baseline 1 dilakukan assesmen tanpa ada perlakuan dan diberikan secara berulang-ulang sebanyak 4 sesi (pertemuan)

2. Intervensi (B)

Adalah kondisi komunikasi yang dimiliki anak pada saat diberi perlakuan/intervensi secara berulang-ulang selama 8 sesi. Tujuannya untuk mengetahui sejauhmana peningkatan komunikasi responden selama intervensi diberikan.

3. Baseline 2 (A-2)

Adalah pengulangan kondisi baseline yang diberikan sebagai evaluasi sampai sejauhmana intervensi berupa penggunaan media *Visual Bridges* yang diberikan berpengaruh pada kemampuan komunikasi responden dalam menyampaikan isi komunikasi dengan benar. Pada tahap baseline-2 ini dilakukan sebanyak 4 sesi (pertemuan).

4. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan menggunakan instrumen dalam bentuk tes. Menurut Suharsimi Arikunto (1997) : “ Tes berguna untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya kemampuan responden yang diteliti pada setiap fase baik itu fase A1, B, A2 “. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes lisan mengenai kemampuan responden pada saat melakukan komunikasi dengan melakukan kegiatan “tanya jawab”. Untuk menggali kemampuan responden dalam menyampaikan isi komunikasi dengan benar, responden diminta untuk menjawab 10 pertanyaan dari peneliti mengenai kegiatan yang dilakukannya selama disekolah. Dalam penelitian ini, peneliti menyiapkan lembar pencatatan (*recording sheet*) untuk mencatat setiap jawaban yang dikemukakan oleh responden. Dalam penyusunan instrumen penelitian ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Membuat tabel spesifikasi

Tabel spesifikasi atau kisi-kisi ini berisi tentang pertanyaan-pertanyaan mengenai kegiatan sekolah yang akan diteskan dalam kegiatan tanya jawab, dengan pokok bahasan/ aspek perkembangan yang ingin ditingkatkan adalah komunikasi verbal reseptif

b. Pembuatan butir soal

Pembuatan butir soal yang dibuat disesuaikan dengan tujuan yang telah ditentukan dalam kisi-kisi

c. Penilaian butir soal

Untuk mengolah hasil tes tanya jawab dalam penilaiannya dilakukan dengan cara memberi skor 1 pada jawaban siswa yang benar dan memberi nilai 0 pada jawaban siswa yang salah.

d. Validitas Instrumen

Validitas sebuah tes dapat diketahui dari hasil pemikiran dan dari hasil pengalaman. Dalam penelitian ini pengujian validitas instrumen dilakukan dengan pengujian validitas konstruk yang menggunakan pendapat para ahli. Instrumen tersebut diukur berdasarkan teori tertentu, selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Para ahli diminta persetujuannya terhadap instrumen yang telah disusun. Instrumen yang sudah dijudgment oleh para ahli kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

F = Jumlah Cocok

N = Jumlah Penilai

P = Persentase

Dari hasil *judgment experts* instrumen penelitian (kemampuan menyampaikan isi komunikasi anak *Autistic Spectrum Disorder*) yang dilakukan oleh 3 orang ahli yang berkompeten dalam keilmuan anak autistik baik secara teoritis maupun praktisi, didapatkan hasil bahwa instrumen yang dipakai memenuhi kriteria valid dan dapat digunakan dalam penelitian. hasil dari *judgment expert instrument* terlampir.

B. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan pada desain A-B-A adalah sebagai berikut :

1. Penentuan *Target behavior*

Perilaku yang menjadi *target behavior* dalam penelitian ini adalah kemampuan responden dalam menyampaikan isi komunikasi dengan cara mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

2. Assesmen/ Penentuan Baseline 1

Untuk mengetahui kemampuan awal responden dalam menyampaikan isi komunikasi dengan benar, maka peneliti melakukan asesmen awal dengan melakukan tanya jawab mengenai kegiatan yang dilakukannya selama disekolah. Dalam hal ini responden diinstruksikan untuk menjawab pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan mengenai kegiatan yang dilakukannya selama disekolah. Pelaksanaan asesmen atau penentuan baseline 1 ini dilaksanakan setiap sesinya selama 30 menit. Responden diberi perlakuan secara alami tanpa pemberian intervensi. Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat jumlah jawaban yang benar. Hasilnya kemudian dimasukkan kedalam format pencatatan data A1.

3. Pelaksanaan Intervensi

Pada tahap intervensi dilakukan sebanyak 8 sesi (pertemuan). setiap sesinya terdiri dari 2 tahap kegiatan saat memberikan media *Visual Bridges*. Tiap sesi dilaksanakan selama 60 menit untuk 2 tahap kegiatan. Tiap 1 tahap kegiatan dilakukan selama 30 menit. 15 menit pertama, pemberian media *Visual Bridges* dan 15 menit berikutnya mengukur kemampuan komunikasi responden dengan melakukan kegiatan tanya jawab. Langkah-langkah operasionalnya sebagai berikut :

Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

Pertemuan : 8 kali pertemuan

Tahap Pertama (30 menit) : Pemberian kartu urutan jadwal kegiatan

a. Kegiatan awal (5 Menit)

1. Berdoa sebelum belajar
2. Mengkondisikan siswa didalam ruangan kelas sendiri dan ruangan disetting sedemikian rupa untuk menjaga situasi yang kondusif selama pemberian media *Visual Bridges* pada tahap pertama.

b. Kegiatan Inti (20 menit)

1. Pemberian media *Visual Bridges* dengan format urutan kegiatan siswa selama disekolah.
2. Siswa ditanya mengenai urutan kegiatan yang akan dilakukannya selama disekolah.
3. Siswa ditruksikan untuk melingkari kegiatan apa saja yang akan dilakukannya sesuai urutan dari yang pertama sampai yang terakhir

c. Kegiatan Akhir (5 menit)

Siswa ditanya kembali mengenai urutan kegiatan yang akan dilakukannya selama berada disekolah dari kegiatan pertama sampai kegiatan yang terakhir.

Catatan :

Apabila siswa lupa dengan kegiatan yang akan dilakukannya, siswa dapat kembali melihat tabel jadwal kegiatan yang sudah dilingkarinya.

Tahap Kedua (30 menit) : Pemberian kartu isian

a. Kegiatan awal (10 menit)

1. Setelah semua kegiatan dalam tabel jadwal kegiatan telah selesai dilaksanakan. Siswa dikondisikan secara kondusif untuk melakukan tahap berikutnya dari pemberian media *Visual Bridges*.
2. Siswa duduk berhadapan dengan peneliti
3. Peneliti menyiapkan kartu –kartu isian
4. Siswa bersiap untuk melaksanakan tahap selanjutnya

b. Kegiatan Inti (20 menit)

1. Siswa ditanya mengenai kegiatan apa saja yang telah dilakukannya selama di sekolah
2. Siswa menjawab dengan cara mengisi kartu isian sesuai kegiatan yang telah siswa lakukan dengan menggunakan kalimat sederhana.

c. Kegiatan akhir (Evaluasi : 15 menit)

Pada kegiatan evaluasi, kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Siswa ditanya kembali mengenai kegiatan yang telah dilakukannya selama disekolah
2. Peneliti mencatat setiap jawaban yang dikemukakan oleh siswa pada lembaran *recording sheet* yang telah disediakan
3. Hasilnya keseluruhannya kemudian dimasukkan kedalam format pencatatan data intervensi (B)

Kegiatan Intervensi (B) ini berlangsung selama 8 hari berturut –turut sesuai sesi yang dibutuhkan untuk mendapatkan data yang diinginkan dari penelitian ini.

4. Pelaksanaan Tahap Baseline-2 (A2)

Pada tahap baseline 2 ini dilakukan pengukuran kembali kemampuan responden dalam menyampaikan isi komunikasi dengan benar saat menjawab pertanyaan dari peneliti. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana intervensi yang dilakukan berpengaruh terhadap responden. kemudian hasil yang didapatkan dimasukkan kedalam format pencatatan data baseline 2 (B2).

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Untuk itu teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara tes dan pengamatan (observasi).

1. Tes

Ridwan (2004:76) mengemukakan bahwa pengertian Tes adalah "serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lainnya yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan dan intelegensi kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok".

a. Bentuk tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah " Tes tanya jawab" dengan bentuk jawaban lisan. Data yang dikumpulkan pada saat tes dilakukan pada fase baseline 1 (A1), fase intervensi (B) dan fase baseline 2 (A2).

b. Kriteria Penilaian

Untuk menilai kemampuan responden dalam penyampaian isi komunikasi dengan cara menjawab setiap pertanyaan dari peneliti mengenai kegiatan yang dilakukannya selama disekolah, peneliti menggunakan kriteria penilaian sebagai berikut :

Nilai 1 : Jika siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar

Nilai 0 : Jika siswa tidak dapat menjawab pertanyaan dengan benar

2. Observasi

Adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan sasaran. Observasi dilakukan sebelum dan selama penelitian berlangsung.

Observasi diarahkan untuk memperoleh data tentang kemampuan awal responden dalam berkomunikasi khususnya dalam kegiatan tanya jawab.

D. Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini perhitungan pengolahan data menggunakan skor penilaian tetap dengan nilai 0 – 10. Alasan peneliti menggunakan perhitungan pengolahan data dengan nilai tetap karena jumlah soal pertanyaan mengenai kegiatan disekolah yang disajikan dalam instrumen dibuat sebanyak 10 soal. Dengan perhitungan jika responden menyampaikan isi komunikasi dengan benar dari proses tanya jawab yang telah dilaksanakan maka nilai responden mendapatkan nilai 10, tetapi jika responden mampu menjawab beberapa pertanyaan dari 10 pertanyaan, maka nilai yang diperoleh subjek adalah :

$$\text{Skor tertinggi} - \sum \text{jawaban yang salah}$$

Dibawah ini merupakan tabel pencatatan data (*recording sheet*) untuk mencatat setiap jawaban yang dikemukakan responden pada baseline-1 (A1), Intervensi (B), dan baseline-2 (A2). Sebagaimana yang digambarkan pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1

Tabel Pencatatan Data Baseline 1 (A-1), Intervensi (B), Baseline 2 (A-2)

No.	Pertanyaan	Jawaban		Nilai	Ket
		Dapat menjawab	Tidak dapat menjawab		
1.	Apa yang kamu lakukan pertama kali di dalam kelas?				
2.	Apa yang kamu lakukan pada pukul 07.30?				
3.	Apa kegiatan selanjutnya				

	setelah selesai baris?				
4.	Apa yang kamu lakukan dalam kelas setelah selesai senam?				
5.	Apa yang kamu lakukan setelah membaca Iqra?				
6.	Pelajaran apa yang ke-1 dan ke-2?				
7.	Apa yang kamu lakukan setelah selesai belajar?				
8.	Pelajaran apa setelah snack time?				
9.	Sebutkan 4 kegiatan yang akan kamu lakukan setelah belajar?				
10.	Pelajaran apa yang ke-4 dan ke-5?				
Jumlah Jawaban Benar					

Setelah data–data dikumpulkan kemudian data diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan penyajian datanya diolah dengan menggunakan grafik.

Tujuan utama analisis data dalam penelitian ini di bidang modifikasi perilaku adalah untuk mengetahui efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran yang ingin diubah. Ada beberapa komponen penting yang akan dianalisis dalam penelitian ini. Antara lain adalah :

1. Analisis Dalam Kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam suatu kondisi misalnya kondisi baseline atau kondisi intervensi. Komponen-komponen yang akan dianalisis dalam kondisi ini meliputi komponen (1) panjang kondisi, (2) estimasi

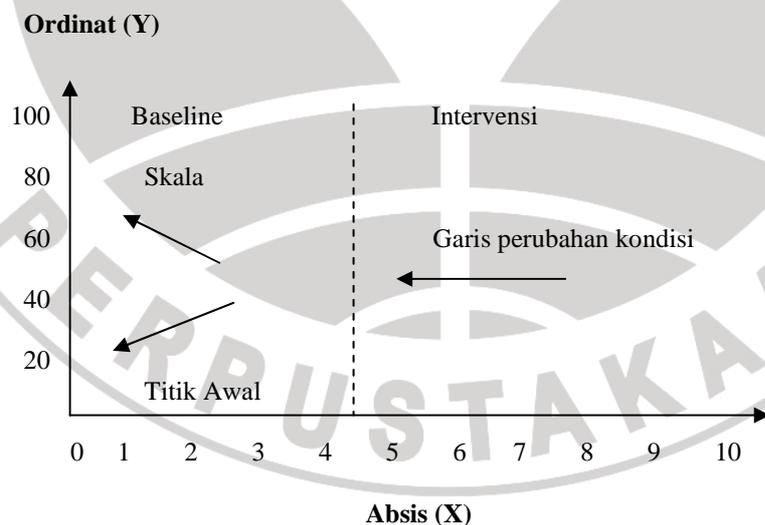
kecenderungan arah, (3) kecenderungan stabilitas, (4) jejak data, (5) level stabilitas dan rentang dan (6) perubahan level.

2. Analisis Antar Kondisi

Analisis data antar kondisi terkait dengan komponen utama yang meliputi : (1) jumlah variable yang diubah, (2) perubahan kecenderungan dan efeknya, (3) perubahan stabilitas dan efeknya, (4) perubahan level data dan (5) data yang tumpang tindih (overlap)

Dalam penelitian ini, bentuk grafik yang digunakan adalah bentuk grafik garis. Grafik garis ini biasanya digunakan untuk menampilkan data yang ditampilkan secara kontinyu, selain itu penggunaan analisis dengan grafik ini diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen.

Menurut Sunanto, J.et all (2005 : 36 -37), terdapat komponen penting dalam bentuk dasar grafik garis yang sering digunakan dalam penelitian modifikasi, umumnya digambarkan seperti dibawah ini :



Grafik 3.2 :
Struktur grafik garis modifikasi perilaku

Untuk itu, langkah – langkah yang diambil dalam menganalisa data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan penskoran pada hasil pengukuran pada baseline – 1 dari subyek pada setiap sesinya
- b. Melakukan penskoran pada hasil pengukuran pada intervensi dari subyek pada setiap sesinya
- c. Melakukan penskoran pada hasil pengukuran pada baseline – 2 dari subyek pada setiap sesinya
- d. Membuat tabel perhitungan skor – skor yang diperoleh fase baseline – 1, intervensi dan baseline – 2 pada setiap sesinya
- e. Melakukan penjumlahan pada semua skor yang diperoleh fase baseline – 1, intervensi dan baseline – 2 pada setiap sesinya
- f. Membandingkan hasil skor – skor pada baseline – 1, intervensi, dan baseline – 2 dari subyek
- g. Membuat analisis data dalam bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari kedua fase tersebut
- h. Membuat analisis dalam bentuk grafik batang sehingga hasilnya dapat diketahui dengan jelas setiap perubahan perilaku subyek pada setiap fasenya secara keseluruhan