

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis penelitian

Metode penelitian ini, menggunakan desain eksperimental kasus tunggal (*single-case experimental design*). Dalam Slamet dan Sumarmo Markam, yang menyebutkan bahwa menurut Phares, desain eksperimental kasus tunggal adalah perwujudan dari pendekatan perilaku (*behavioral approach*), yang mengutamakan perilaku nyata, seperti yang dianjurkan dalam belajar operan.(Latipun:2008)

Desain eksperimen kasus tunggal (*single-case experimental design*) merupakan sebuah desain penelitian untuk mengevaluasi efek suatu perlakuan (*intervensi*) dengan kasus tunggal. Kasus tunggal dapat berupa beberapa subjek dalam satu kelompok atau subjek yang diteliti adalah tunggal (N=1).(Latipun:2008)

Desain eksperimen kasus tunggal, baik sampel kelompok maupun N=1, untuk kasus tertentu dianggap paling cocok untuk meneliti manusia, terutama apabila perilaku yang diamati tidak mungkin diambil rata-ratanya. Dalam beberapa kasus, rata-rata kelompok tidak dapat mencerminkan keadaan perilaku individu di dalam kelompok itu. Dengan kata lain, rata-rata kelompok

tidak selalu mencerminkan keadaan individu-individu dalam kelompoknya. Jadi di dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengukuran yang sama dan berulang-ulang untuk mempelajari seberapa banyakkah perubahan yang terjadi pada variabel terikat (*dependen*) dari hari ke hari. Peneliti memilih desain ini karena penekanan dalam penelitian ini adalah “*clinical setting*” atau pada efek terapi. Alasan lain yang mendasari pemakaian desain ini ialah jumlah subjek penelitian yang sangat terbatas sehingga tidak dapat dilakukan komparasi antar kelompok. (Latipun:2008)

Suatu desain eksperimen kasus tunggal (*single-case experimental design*) diperlukan dan harus melakukan pengukuran keadaan awal sebagai fungsi prates. Keadaan awal (*baseline*) merupakan pengukuran (beberapa) aspek dari perilaku subjek selama beberapa waktu sebelum perlakuan. Rentang waktu pengukuran untuk menetapkan *baseline* ini disebut fase keadaan awal (*baseline phase*). Fase keadaan awal ini memiliki fungsi deskriptif dan fungsi prediktif. Fungsi deskriptif (*descriptive function*) adalah fungsi untuk menggambarkan keberadaan level performansi (keadaan perilaku) subjek yang dieksperimen secara alamiah, tanpa adanya suatu perlakuan. Sedangkan fungsi prediktif atau disebut juga dengan *fungsi projektif* adalah fungsi untuk meramalkan *level performansi* (perilaku) subjek jika tidak ada intervensi. Baseline berfungsi sebagai landasan pembanding untuk menilai keefektifan suatu perlakuan. (Sunanto:2005)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain A-B-A withdrawal. Yang dimaksud dengan *withdrawal design* adalah meniadakan perlakuan untuk

melihat apakah perlakuan tersebut efektif. Dalam desain eksperimental kasus tunggal, sebuah perilaku diukur (*baseline*), sebuah perlakuan diintroduksi (*intervensi*), dan kemudian intervensi tersebut ditarik atau ditiadakan. Karena perilaku tersebut diukur terus-menerus (*pengukuran berulang*), maka efek apa pun dari intervensi tersebut dapat dicatat. Adapun pengertian *baseline* (keadaan awal) ialah hasil pengukuran perilaku yang dilakukan sebelum diberikannya sebuah perlakuan (*intervensi*), yang memungkinkan dilakukannya perbandingan dan pengukuran terhadap efek-efek intervensi. (Sunanto:2005)

Desain A-B-A withdrawal pada dasarnya melibatkan fase baseline (A) dan fase perlakuan (B). Withdrawal berarti menghentikan perlakuan dan kembali kepada baseline. Pada desain withdrawal ini, peneliti menggunakan tipe variasi A-B, hal ini dikarenakan peneliti hanya ingin melihat seberapa besar peningkatan kemampuan komunikasi verbal pada anak autis. (Latipun:2008)

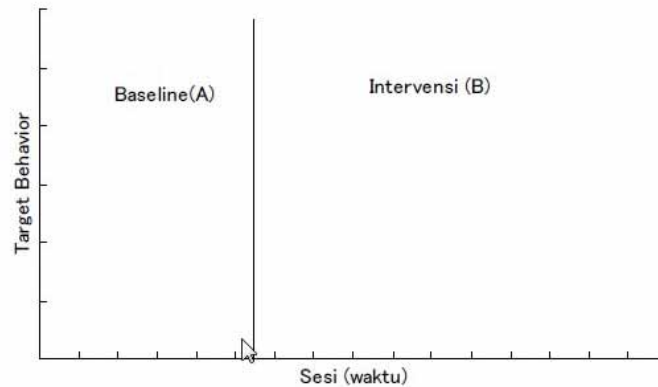
Desain A-B merupakan desain dasar dari penelitian eksperimen subyek tunggal. Prosedur desain ini disusun atas dasar apa yang disebut dengan logika baseline (*baseline logic*). Oleh karena itu, dalam melakukan penelitian dengan desain kasus tunggal akan selalu ada pengukuran target behavior pada fase baseline dan pengulangannya pada sekurang-kurangnya satu fase intervensi (Hasselt dan Hersen;1981).

Prosedur utama yang ditempuh dalam desain A-B meliputi pengukuran target behavior pada fase baseline dan setelah trend dan level datanya stabil

kemudian intervensi mulai diberikan. Selama fase intervensi target behavior secara kontinyu dilakukan pengukuran sampai mencapai data yang stabil (Lovaas:2003, Tawney dan Gast:1984). Jika terjadi perubahan target behavior pada fase intervensi setelah dibandingkan dengan baseline, diasumsikan bahwa perubahan tersebut karena adanya pengaruh dari variabel independen atau intervensi.

Pada disain A-B ini tidak ada replikasi (pengulangan) pengukuran dimana fase baseline (A) dan intervensi (B) masing-masing dilakukan hanya sekali untuk subyek yang sama. Oleh karena itu, dengan disain ini tidak dapat disimpulkan atau tidak ada jaminan bahwa perubahan pada target behavior disebabkan semata-mata oleh variabel bebas (intervensi). Dengan kata lain karena tidak ada pengukuran ulang pada fase baseline maupun fase intervensi sehingga tidak bisa membandingkan masing-masing kondisi tersebut. Dengan demikian tidak dapat dipastikan adanya pengaruh intervensi terhadap variabel terikat (*target behavior*), sehingga dimungkinkan perubahan pada target behavior juga dipengaruhi oleh faktor atau variabel lain yang tidak terkontrol. Faktor-faktor tersebut bisa terjadi karena faktor alamiah misalnya faktor kematangan. Secara umum disain A-B mempunyai prosedur dasar seperti pada gambar bagan 3.1 dibawah ini (Sunanto:2005)

Bagan 3.1 prosedur disain A-B

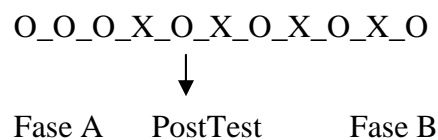


Dalam hal ini langkah-langkah yang akan di lakukan dalam penelitian ini mengadaptasi dari jung suwanto yakni sebagai berikut;

1. Fase A *Baseline* (keadaan awal). Fase baseline adalah fase yang terjadi sebelum dilakukannya penanganan dan ditandai oleh pengukuran berulang dari perilaku bermasalah yang menjadi target pada interval yang periodik. Pengukuran ini memungkinkan peneliti untuk menentukan garis dasar (*baseline*) perilaku sebelum penanganan dimulai. Pada fase baseline ini peneliti mengamati perilaku-perilaku apa saja yang muncul ketika subjek tengah melaksanakan proses belajar dikelas, serta mengukur kemampuan subjek dalam memberikan perhatian terhadap sebuah stimulus pembelajaran yang diberikan oleh terapis. Pengamatan pada fase baseline ini dilakukan selama 3 hari.
2. Fase B penanganan (pemberian perlakuan/intervensi). Pada fase ini perilaku yang menjadi target diukur selama klien diberikan penanganan.

Fase penanganan diberikan selama 15 hari setelah masa fase baseline. Dalam fase perlakuan ini peneliti memberikan treatment berupa terapi PECS. Jadi, sebelum memulai pelajaran, terlebih dahulu subjek diberi penanganan berupa terapi PECS. Penanganan diberikan kepada subjek penelitian. Pada saat itulah peneliti melakukan observasi kepada subjek. Setelah proses observasi selesai, maka peneliti kembali memberikan treatment kepada subjek sebagai pertanda bahwa proses penanganan sudah berakhir. Setelah 15 hari fase penanganan terlampaui, maka akan dilakukan tes kemampuan komunikasi verbal yaitu pengucapan kata-kata sederhana untuk menginginkan apa yang ia mau, seperti “ mau pulang, mau makan, mau pipis, dll.”

Skema desain A-B adalah sebagai berikut:



Adapun perilaku yang diukur dalam penelitian ini ialah peningkatan kemampuan subjek dalam berkomunikasi secara verbal. Jadi penelitian ini hanya mengukur satu perilaku saja.

B. Identifikasi Variabel

Variabel bebas (x) : Alat PECS

Variabel tergantung/terikat (y) : Peningkatan Komunikasi Verbal anak Autis

Variabel Kontrol : anak dengan kecenderungan autis dengan tingkat autis berat, usia di atas 6 tahun, dapat melabel benda atau gambar, baik laki-laki ataupun perempuan.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Y (Komunikasi Verbal Anak Autis)

Siegel (1996:44) secara umum menggambarkan perkembangan komunikasi anak autis yaitu:

1. Perkembangan komunikasi verbal, meliputi keterlambatan berbahasa bahkan ada diantara mereka yang kemampuan berbahasanya hilang, echolalia dan menggunakan bahasa yang aneh/tidak dimengerti, menggunakan bahasa sederhana (misalnya minta makan: "Makan, ya!").

Dengan perkembangan komunikasi seperti telah disampaikan di atas jelaslah anak autis akan menghadapi berbagai kesulitan untuk mengungkapkan keinginannya dan dengan kemampuan komunikasi seperti demikian perlu adanya suatu cara yang dapat membantu mereka untuk berkomunikasi dengan lingkungannya.

Dalam penelitian ini yang akan diukur adalah tahapan peningkatan kemampuan komunikasi anak yang diadaptasi dari yatim yakni tahapan paling tinggi dimana anak diukur dengan cara menghitung berapa jumlah kosa kata yang dimiliki, berapa kali jumlah anak bertanya, berapa kali anak mampu

menjawab pertanyaan sederhana, berapa jumlah anak memahami sebua kata-kata, dan juga berapa kali anak mau mendengarkan yang shadow katakan atau perintah dari shadow.

2. Variabel X (Alat Terapi *Picture Exchange Communication System* (PECS)).

Picture Exchange Communication System (PECS) adalah suatu susunan gambar yang membantu anak dengan gangguan bersosialisasi dan berkomunikasi (Frost & Bondy, 1994). Terapi ini menggunakan pendekatan *behavioral* dan teknik membentuk, dimana terapi ini adalah menggunakan pendekatan dengan cara pemberian reinforcement yang mana telah dipaparkan oleh BF.Skinner, dan terapi ini berfungsi untuk membentuk suatu komunikasi yang mudah bagi anak autis baik itu secara verbal maupun non verbal. (Mcfdc.2013)

PECS dirancang oleh Andrew Bondy dan Lori Forst Pada tahun 1985 dan mulai dipublikasi mulai tahun 1994 di Amerika Serikat. Awalnya PECS ini digunakan untuk siswa siswi pra sekolah yang mengalami autis dan kelainan lainnya yang berkaitan dengan gangguan komunikasi. Siswa yang menggunakan PECS ini adalah mereka yang perkembangan bahasanya tidak baik dan mereka tidak memiliki kemauan untuk berkomunikasi dengan orang lain. (Tien.2008).

Adapun tahapan pelaksanaan PECS yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ; (Hanbury;2005)

a. *Phase one initiating Communication*

anak mengambil/meminta objek yang diinginkan sesuai dengan media PECS yang diserahkan kepada guru.

Pada fase ini tidak ada prom verbal (misalnya “ apa yang kamu inginkan? Atau berikan gambar itu!”) anak boleh belajar berbagai gambar.pada fase ini peneliti akan memulai dengan gambar makanan.

b. *Phase two Expanding the Use of Pictures*

anak berkomunikasi menggunakan buku/papan komunikasi, menempel/menyimpan gambar, berganti patner komunikasi dan menyerahkan gambar pada tangan patner komunikasi yang lain, tidak ada promp verbal. Pada fase inii partisipan disuruh untuk berkomunikasi dengan lawan bicara selain terapi dengan menggunakan papan dan dengan gambar anggota tubuh dan kegiatan sehari-hari seperti mandi, bermain dll.

c. *Phase three Choosing the Message in PECS*

anak meminta objek yang diinginkan dengan cara bergerak menuju papan komunikasi kemudian memilih gambar yang mewakili keinginannya dan menyerahkan gambar itu ke guru atau patner komunikasinya. Misalnya gambar kegiatan yang ia sukai.

d. *Phase four Introducing the Sentence Structure in PECS*

siswa meminta objek yang diinginkan dengan atau tanpa adanya gambar objeknya disertai penggunaan phrase multi kata sambil

membuka buku kompilasi gambar, kemudian mengambil gambar/symbol “saya ingin” atau “saya mau”, lalu gambar/symbol itu diletakkan pada papan kalimat, selanjutnya anak mengambil gambar objek yang diinginkan dan diletakkan disebelah kanan symbol “saya ingin”. Susunan gambar tersebut diserahkan kepada guru atau pasangan komunikasinya. Di akhir fase ini diharapkan anak dapat menggunakan 20-50 gambar dalam berkomunikasi.

e. *Phase five Teaching Answering Simple Question*

anak secara spontan meminta objek yang diinginkan melalui gambar dan dapat menjawab dengan gambar pertanyaan “ apa yang kamu inginkan” atau “ kamu mau apa?”

f. *Phase six Teaching commenting*

anak berkomentar, mengekspresikan perasaan, suka dan tidak suka. Guru juga menggunakan kartu gambar untuk berkomunikasi dengan anak.

PECS yang digunakan dalam penelitian kali ini di adaptasi dari PECS milik Bondy dengan ukuran yang diperbesar tiga kali lipat dari ukuran aslinya. Tema-tema yang diberikan juga sesuai dengan kesepakatan antara peneliti dan pendidik yaitu Drg. Illy Yudiono, hal ini dikarenakan menimbang dan memperhatikan beberapa hal yakni:

- a. Kemampuan yang dimiliki subyek
- b. Perkembangan subyek sebelum dilakukan treatment hingga dilakukannya treatment

- c. Kondisi dan situasi subyek di tempat terapi.
- d. Jangka Waktu Penelitian yang singkat.

D. Subyek Penelitian

Dalam buku Muhammad Idrus (2006), Disebutkan bahwa; Amirin mendeskripsikan Subjek penelitian, sebagai seseorang atau sesuatu yang mengenainya ingin diperoleh keterangan. Sedangkan Suharsimi Arikunto menambahkan bahwa: Subjek penelitian merupakan sesuatu yang kedudukannya sangat sentral karena pada subjek penelitian itulah data variabel yang diteliti berada dan diamati oleh peneliti.

Subjek penelitian ini adalah anak dengan kecenderungan autis berat dengan usia di atas 6 tahun dan dapat melabel benda atau gambar, baik laki-laki ataupun perempuan, sedang mengikuti terapi atau sekolah di sekolah inklusi, dengan data sebagai berikut ;

Nama	: Adt (inisial)
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Alamat	: Surabaya
Usia	: 7 Tahun
Tempat Terapi	: CAC, Surabaya
Lama Terapi di CAC	: 3 Tahun

Tingkat autistik : berat berkomorbid dengan hyperactive, dengan simtom-simtom yang dimiliki adalah, kontak mata tidak ada, tidak mau berhenti bergerak, hanya menangis, sering menunjukkan ciri khas autistiknya (mengepak-ngepakkan tangannya), suka melihat hal-hal yang berputar, seperti kipas, roda mobil. Selain itu juga subyek sering memukul meja, menyusun sesuatu hingga tertata tinggi menjulang ke atas.

E. Metode Pengumpulan Data

Dalam hal ini peneliti untuk mengukur kemampuan komunikasi verbal pada anak autis akan memiliki teknik pengumpulan data sebagai berikut ;

1. Observasi

Pada observasi terlihat ini diharapkan agar peneliti dapat langsung mengamati serta mencatat gejala-gejala yang terjadi di lapangan obyek penelitian. Sebagai metode ilmiah observasi terlibat bisa di artikan sebagai pengamatan dan pencatatan dengan sistematis tentang fenomena-fenomena yang diselidiki.

Observasi mulai peneliti lakukan di tempat terapi CAC Surabaya. Dan selama itu peneliti akan mengamati tingkah laku serta aktivitas keseharian subjek, dari proses belajar mengajar hingga akhir proses belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran *PECS*.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik dalam upaya menghimpun data yang akurat tentangg keperluan melaksanakan proses pemecahan tertentu yang sesuai dengan data.

Wawancara yang akan dilakukan dalam penelitian ini ada 2 jenis, yaitu wawancara terstruktur dan tidan terstruktur. Wawancara terstruktur adalah dengan menggunakan beberapa daftar pertanyaan dan wawancara seperti inilah yang paling banyak dilakukan oleh peneliti sedangkan wawancara tidak terstruktur atau wawancara yang langsung tanpa memerlukan daftar pertanyaan terlebih dahulu hanya sebagai pelengkap.

Teknik ini sengaja akan digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang lebih akurat terhadap keefektifan metode pembelajaran PECS terhadap komunikasi verbal pada anak autis.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Tempat Terapis “CAC” yang bertempat di Surabaya Selatan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan setiap hari, selama 30 hari. Penelitian dimulai pada tanggal 17 Juni 2014 dan berakhir pada tanggal 18 Juli 2014. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1: Rencana Pelaksanaan Eksperimen.

No	Tanggal	Waktu	Kegiatan
1	17-06-2014	11.00-12.00	Baseline
2	18-06-2014	11.00-12.00	Baseline
3	19-06-2014	11.00-12.00	Baseline
4	30-06-2014	11.00-12.00	Treatmen
5	1/7/2014	11.00-12.00	Treatmen
6	2/7/2014	11.00-12.00	Treatmen
7	3/7/2014	11.00-12.00	Treatmen
8	4/7/2014	11.00-12.00	Post Test 1
9	7/7/2015	11.00-12.00	Treatmen
10	8/7/2014	11.00-12.00	Treatment
11	9/7/2014	11.00-12.00	Treatment
12	10/7/2014	11.00-12.00	Treatmen
13	11/7/2014	11.00-12.00	Post Test 2
14	14/7/2014	11.00-12.00	Treatmen
15	15/7/2014	11.00-12.00	Treatment

16	16/7/2014	11.00-12.00	Treatment
17	17/7/2014	11.00-12.00	Treatment
18	18/7/2014	11.00-12.00	Post Test 3

G. Validitas Eksperimen

Dalam desain eksperimental kasus tunggal ini, peneliti juga memperhatikan beberapa karakteristik agar penelitian yang dilakukan dapat memiliki validitas internal yang tinggi (Nana;2005). Karakteristik tersebut ialah:

- a. Pengukuran yang *ajeg* (*reliable measurement*). Dalam eksperimental kasus tunggal, observasi atau pengukuran dilakukan beberapa kali. Dalam pelaksanaannya, teknik pengukuran atau pengumpulan data yang digunakan, kondisi eksperimen yang mencakup situasi, lokasi, waktu pengamatan, dan pengamat, ialah dihindarkan dari bias. Sehingga dapat memberikan hasil yang objektif.
- b. Pengukuran yang berulang-ulang (*repeated measurement*). Dalam eksperimen ini pengukuran dilakukan beberapa kali sepanjang penelitian. Pengukuran yang berulang-ulang dilakukan untuk mengendalikan variasi normal yang diharapkan terjadi dalam interval waktu yang pendek, dan supaya terjamin deskripsi yang jelas dan tetap (*ajeg*).
- c. Deskripsi kondisi (*condition description*). Dalam eksperimental subjek tunggal, semua kondisi yang berkenaan dengan pelaksanaan eksperimen

dideskripsikan. Agar penelitian dapat diaplikasikan pada individu lainnya.

Dengan demikian validitas internal dan eksternalnya dapat terjaga.

- d. Garis dasar (*baseline*), kondisi (*condition*), perlakuan (*treatment*), rentang waktu dan stabilitas (*stability*). Dalam rentang waktu eksperimen ini diberikan perlakuan yang sama, dalam kondisi dan durasi waktu yang sama.
- e. Ketentuan variabel tunggal (*single variable rule*). Selama masa eksperimen, variabel yang diubah pada satu subjek hanya satu variabel, sebab jikalau lebih dari satu, sulit menentukan variabel mana yang berpengaruh.

H. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat di rumuskan hipotesis kerja seperti yang di dasarkan oleh data. Analisis data merupakan aktivitas pengorganisasian data. Data yang terkumpul dapat berupa catatan lapangan dan komentar peneliti, gambar, foto, dokumen, laporan dan sebagainya. Dengan demikian analisis data itu di lakukan dalam suatu proses, proses berarti pelaksanaanya mulai di lakukan sejak pengumpulan data dan di kerjakan secara intensif, yaitu sesudah meninggalkan lapangan. Pekerjaan menganalisis data memerlukan pemusatan, perhatian, pengerahan tenaga, dan pikiran penelitian peneliti. (Afifudin;2009)

Teknik analisis data hasil penelitian Desain eksperimental kasus tunggal (*single-case experimental design*) menggunakan analisis grafik. Grafik

tersebut menyajikan hasil. Pertama, evaluasi dibuat sehubungan dengan mutu desain. Kedua, dibuat untuk penilaian terhadap keefektifan perlakuan (intervensi). Jadi kriteria utama efektifitas hasil eksperimen ini adalah *signifikansi klinis* (efekterapi), bukan pada *signifikansi statistika*.

Analisis grafikk yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi, dimana setiap analisis memiliki komponen dalam menginterpretasikan hasil penelitian.