

BAB III

METODE PENELITIAN

Salah satu penentu kualitas hasil penelitian adalah pemilihan metode penelitian yang tepat, ketepatan metode akan membawa penelitian kearah hasil yang benar. Ada dua macam pendekatan dalam penelitian yaitu pendekatan kuantitatif dimana peneliti akan bekerja dengan angka-angka sebagai perwujudan gejala yang diamati dan pendekatan kualitatif dimana peneliti akan bekerja dengan informasi-informasi data dan di dalam menganalisanya tidak menggunakan analisa data statistik.

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen yaitu “penelitian yang diinginkan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali” Sugiyono (2008:107) penelitian ini bertujuan menyelidiki pengaruh penggunaan media permainan lotto terhadap peningkatan kemampuan persepsi, atensi, dan konsentrasi anak autistik, dengan mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil sebelum diberi intervensi dan ketika diberikan intervensi.

Dalam penelitian ini digunakan metode *single subject research* (SSR), yaitu suatu metode penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu subjek dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan/intervensi terhadap perilaku yang ingin dirubah. Adapun menurut Sunanto dkk (2006:11) “*single subject designs* (disain subjek tunggal) adalah suatu disain eksperimen dengan setiap individu menjadi kontrol atas dirinya sendiri”.

Pada penelitian ini disain yang akan digunakan adalah disain baseline jamak yang mana disain ini pertama diperkenalkan oleh Bear, Wolf dan Risley pada

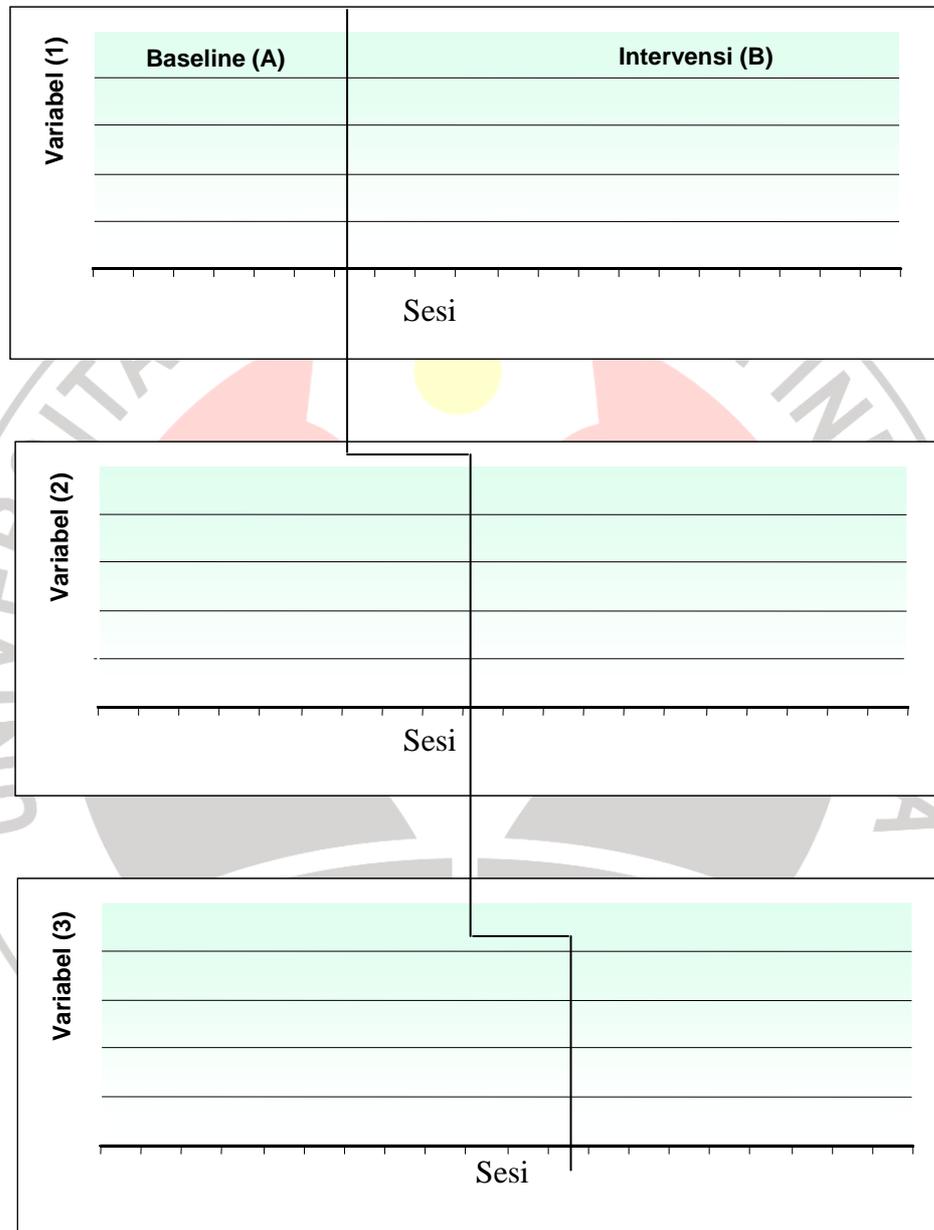
tahun 1968. menurut Sunanto (2006:51) menyatakan bahwa “Disain baseline jamak merupakan disain yang memiliki validitas internal yang lebih baik dibandingkan dengan disain yang lain” ada tiga variasi atau tipe dalam disain baseline jamak ini diantaranya yaitu 1) *multiple baseline cross variabel*, 2) *multiple baseline cross condition*, 3) *multiple baseline cross subjek*.

Sementara itu tipe disain yang akan digunakan pada penelitian ini adalah tipe *multiple baseline cross variabel*. *Multiple baseline cross variabel* atau disain baselin jamak antar variabel menurut Sunanto (2006:53) “Merupakan penelitian yang ingin mengubah perilaku dengan satu intervensi yang mana intervensi tersebut diperkirakan dapat memberikan efek terhadap dua atau lebih perilaku sasaran (target behavior)”. Meskipun demikian masing-masing perilaku yang ingin diubah (target behavior) harus independen sehingga pengaruh atau efek dari intervensi terhadap masing-masing target behavior dapat diketahui.

Pada hakikatnya disain ini terdiri dari dua tahapan kondisi yaitu:

1) Baseline A (pengamatan awal), yaitu pengamatan atau pengambilan data subjek sebelum diberikan perlakuan atau treatment. Subjek diamati dan diambil datanya secara alami sehingga terlihat kemampuan/perilaku awal yang dimiliki oleh subjek tersebut dimana pengamatan atau pengambilan data tersebut dilakukan secara berulang-ulang. Sementara itu menurut sunanto (2006:41) “Baseline adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun”. 2) Intervensi B “Pemberian perlakuan atau (*treatment*) yaitu suatu kondisi ketika intervensi telah diberikan dan perilaku sasaran diukur di bawah kondisi tertentu” (Sunanto, 2006:41).

Gambar tampilan disain *Multiple baseline cross variabel* dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2.1 *Multiple baseline cross variabel*

A. Prosedur Penelitian

Pada dasarnya prosedur penelitian untuk *multiple baseline cross variabel* adalah “Bila pada kondisi baseline mencapai kecenderungan arah atau level data yang stabil maka intervensi mulai diberikan pada variabel” (Sunanto 2006:51). Oleh karena itu secara logika jika target behavior (variabel) yang pertama sudah stabil, maka intervensi kemudian diberikan pada target behavior (variabel) kedua sambil intervensi untuk variabel pertama tetap dilanjutkan dan pada variabel ketiga masih tetap dalam kondisi baseline. Setelah data perilaku sasaran (variabel) kedua telah mencapai kriteria stabil maka intervensi untuk variabel ketiga mulai diberikan.

1. Baseline (A)

Pada tahapan ini pengambilan data dilakukan langsung terhadap ketiga variabel terikat yaitu persepsi, atensi dan konsentrasi. Berikut ini adalah tahapan proses pengambilan data pada baseline (A):

- a. Subjek dimasukkan ke dalam ruang khusus dengan besar ruangan 3x4 m, yang akan digunakan selama proses penelitian, di dalam ruangan ini terdiri dari tiga kursi dan satu meja
- b. Mengkondisikan subjek pada situasi yang nyaman, sehingga subjek dapat mengikuti proses pengambilan data dengan baik, di sini peneliti dapat memberikan stimulus yang positif kepada subjek seperti senyum atau tos sehingga subjek merasa tidak tertekan.
- c. Setelah kondisi subjek pada situasi yang nyama, maka pengamabilan datapun bisa dimulai. Pada tahap ini pengambilan data terdiri dari dua bentuk yaitu

untuk mengukur kemampuan persepsi menggunakan tes dan untuk kemampuan atensi dan konsentrasi dengan pengamatan. Pengambilan data untuk kemampuan persepsi dilakukan selama 10 menit, pengambilan data pada target behavior ini berupa tes mengingat dan mengidentifikasi sebuah gambar dimana anak mencari bagian yang hilang dari benda tersebut, tes ini terdiri dari 10 soal. Disini inventor menghitung berapa banyak anak menjawab soal dengan benar. Sementara itu untuk pengambilan data pada kemampuan atensi inventor hanya menghitung berapa kali subjek merespon instruksi yang terdiri dari lima instruksi dan juga menghitung berapa lama anak itu melakukan kontak ketika anak itu merespon instruksi tersebut dengan menggunakan alat *stopwach*. Tiap satu instruksi perolehan skornya tergantung seberapa lama anak melakukan kontak mata apakah satu detik, dua detik, tiga detik atau empat detik. Skor tertinggi pada kemampuan atensi ini adalah 20. Pengambilan data pada kemampuan konsentrasi dilakukan dengan cara pengamatan, dimana anak diamati seberapa lama dia dapat berkonsentrasi dengan tugasnya dalam hal ini anak beri tugas untuk mewarnai sebuah gambar.

- d. Setelah proses pengambilan data selesai, inventor memasukan data yang telah diperoleh ke dalam format pencatatan data.

2. Intervensi (B)

- a. Subjek dimasukan ke dalam ruangan yang sama dengan pada fase baseline
- b Mengkondisikan subjek pada situasi yang nyaman, di sini inventor dapat memberikan stimulus positif pada subjek seperti senyum, tos atau tertawa

sehingga subjek dapat mengikuti proses pengambilan data dengan baik, dan juga subjek tidak merasa tertekan.

- c. Pada tahap ini intervensi diberikan dengan menggunakan permainan lotto. Treatment diberikan selama 10 menit berupa permainan lotto, dimana permainan ini berfungsi untuk menstimulus kemampuan persepsi, atensi dan konsentrasi. Pada penggunaan permainan lotto ini anak akan mencocokkan suara yang diberikan oleh inventor dengan gambar yang dimiliki oleh anak. Apa bila anak bisa mencocokkan gambar dengan suara yang diberikan oleh inventor anak akan mendapatkan *reward* berupa pujian maupun senyuman. Setelah proses treatment selesai, inventor langsung mengukur kemampuan persepsi anak, alat ukur yang digunakan yaitu berupa tes yang terdiri dari 10 soal, dimana anak harus bisa mencari bagian yang hilang dari benda tersebut. Setelah pengambilan data kemampuan persepsi selesai anak diistirahatkan terlebih dahulu selama lima menit kemudian dimulai lagi proses treatment dengan menggunakan permainan lotto (apa bila kemampuan persepsi sudah memenuhi kriteria stabil pada fase intervensi). Setelah proses treatment telah selesai kemudian dilanjutkan dengan pengukuran kemampuan atensi, dengan memberikan instruksi kepada anak yang terdiri dari lima instruksi, yaitu dipanggil nama, duduk!, berdiri!, lihat ini!, ke sini!. Pada pengukuran kemampuan atensi ini anak akan dilihat apakah pada saat merespon instruksi yang diberikan oleh inventor ada kontak mata atau tidak, dan juga akan dihitung seberapa lama anak itu melakukan kontak mata. Setelah pengambilan data kemampuan atensi selesai anak diistirahatkan kembali selama lima menit

kemudian dilanjutkan kembali proses treatment dan pengambilan data untuk kemampuan konsentrasi (apa bila kemampuan atensi sudah memenuhi kriteria stabil pada fase intervensi), alat yang digunakan untuk pengambilan data yaitu dengan menggunakan *stopwach*, dimana akan dilihat seberapa lama anak fokus terhadap pekerjaannya (mewarnai).

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah tunggal sesuai dengan metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian subjek tunggal. Subjek penelitian ini adalah seorang anak usia 9 tahun. Adapun biodata anak sebagai berikut:

Nama : E.B.P

Tempat tanggal lahir : Bandung 7 Januari 1999

Umur : 9 tahun

Alamat : Jl. Mekar Sari Rt 05/16 No. 9 Bandung

Karakteristik subjek :

Dari hasil pengamatan peneliti terhadap subjek terlihat bahwa subjek sudah bisa menyapa orang walaupun hanya orang-orang yang dikenalnya saja, subjek kadang-kadang tidak mau disapa atau diajak untuk bermain. Emosi subjek kadang-kadang meluap-luap (marah) dengan sebab yang tidak jelas, subjek dalam berkomunikasi selalu memalingkan wajah seakan-akan tidak mau adanya kontak mata. Dalam kondisi belajar subjek sering beralih perhatian misalnya bila sedang menulis tiba-tiba subjek mengajak ngobrol guru, berdiri melihat pekerjaan temannya atau teriak-teriak sambil menggeleng-gelengkan kepala.

Subjek sudah bisa mengikuti perintah akan tetapi perintahnya yang sering subjek dengar dan harus berulang-ulang, apabila diberikan perintah yang baru dikenalnya subjek hanya mengulang kata-katanya saja. Subjek senang emngeleng-gelengkan kepala, melihat kesegala arah, tepuk tangan yang berulang-ulang, apa bila memanggil temannya selalu berulang-ulang, senangan main dengan keresek. Subjek sudah bisa berkomunikasi walupun denga kata-kata yang sederhana, masih sering mengulang-ngulang kata. Subjek sudah bisa memegang pensil dengan benar, sudah bisa meniru tulisan, sudah bisa membedakan warna apabila pilihan warnyanya sedikit, sudah bisa membedakan bentuk-bentuk yang sederhana.

2. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dalam penelitian ini adalah di SLB-C Sukapura Bandung yang mana sekolah ini memiliki fasilitas-fasilitas yang cukup memadai dalam menangani anak-anak berkebutuhan khusus terutama bagi anak tunagrahita dan anak autistik misalnya sudah ada ruangan keterampilan, ruang kelas yang berjumlah enam ruangan serta ruangan khusus untuk terapi anak-anak berkesulitan belajar dan anak autistik, sudah menggunakan perangkat multi media sebagai alat pembelajaran. Ruangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ruangan terapi berukuran 3x4 m.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah dengan cara pengamatan dan tes pada fase baseline (A) serta intervensi (B),

sebanyak 16 sesi . Pengukuran data dilakukan selama 16 hari (sesi). Adapun pengambilan datanya adalah sebagai berikut: (1) Baseline untuk persepsi selama empat sesi, intervensi 12 sesi, (2) Baseline untuk atensi selama delapan sesi, intervensi selama delapan sesi, (3) Baseline untuk konsentrasi selama 12 sesi, intervensi selama empat sesi. Langkah-langkah pengambilan data adalah sebagai berikut: menyiapkan kamera digital, format penilaian dan *stopwatch*, yang akan digunakan sebagai alat untuk pengambilan data perilaku anak autistik. Data yang akan diambil dari pengamatan ini, terdiri dari tiga target behavior yaitu: persepsi, atensi dan konsentrasi. Untuk kemampuan persepsi, data yang akan diambil adalah seberapa banyak subjek mampu mengingat mengidentifikasi sebuah gambar dimana gambar tersebut tidak diperlihatkan secara keseluruhan. Gambar yang harus diidentifikasi oleh subjek terdiri dari 10 gambar. Caranya yaitu: gambar yang utuh akan diperlihatkan terlebih dahulu selama empat detik kemudian dibalik, setelah itu barulah subjek diberikan gambar yang tidak utuh untuk diidentifikasi bagian mana yang hilang, begitu seterusnya sampai pada gambar yang ke-10. Waktu yang diberikan kepada subjek untuk menyelesaikan gambar tersebut adalah 10 menit. Pada kemampuan atensi, data yang akan diambil adalah respon subjek terhadap instruksi yang diberikan oleh inventor/guru dimana instruksi tersebut terdiri dari lima instruksi (dipanggil nama, duduk!, berdiri, lihat ini!, kesini!) dan juga berapa lama anak ini melakukan kontak mata dalam merespon instruksi tersebut, apakah satu detik, dua detik, tiga detik atau empat detik. Caranya yaitu dengan mengamati anak dalam kondisi belajar dikelas, dimana inventor/guru akan memberikan instruksi didalam kelas kepada subjek.

Sedangkan untuk kemampuan konsentrasi data yang akan diambil adalah seberapa lama anak fokus terhadap tugasnya, tugas yang diberikan adalah mewarnai sebuah gambar. Cara kerjanya yaitu subjek diberikan sebuah gambar kemudian disuruh untuk mewarnai, pada saat anak mulai mewarnai penghitungan waktu baru dimulai apabila pada saat mewarnai tiba-tiba anak berhenti atau beralih perhatian penghitungan waktu dihentikan.

D. Instrumen Penelitian

Pada dasarnya penelitian adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial, psikologi maupun alam. Sehingga dalam melakukan pengukuran harus ada alat ukur yang baik, alat ukur dalam penelitian biasanya disebut instrumen. Instrumen penelitian adalah sebagai alat untuk pengumpulan data-data yang nyata dilingkungan. Instrumen ini akan dijadikan sebagai alat ukur untuk mengetahui kemampuan persepsi, atensi dan konsentrasi. Adapun instrumen yang digunakan terlampir.

E. Validitas Instrumen Penelitian

Validitas pengukuran adalah kecocokan antara alat ukur dan atau pengukuran dengan sasaran ukur, oleh karena itu apabila makin tinggi validitas suatu instrumen maka makin baik pula alat ukur tersebut. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid atau instrumen tersebut bisa digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Sementara itu pada penelitian ini pengujian validitas instrumen menggunakan pengujian validitas konstruk. Dimana untuk menguji validitas

konstruk dapat digunakan pendapat para ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini instrumen akan dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu.

Dari hasil *judgment experts* instrumen penilaian (kemampuan persepsi, atensi dan konsentrasi anak autistik) oleh tiga orang dosen yang berkompeten dalam keilmuan anak autistik dan media pembelajaran. Dari hasil *judgment experts* didapatkan bahwa instrumen yang akan digunakan semuanya memenuhi kriteria valid. Dimana kriteria yang digunakan adalah apabila dua ahli dari tiga ahli menyatakan bahwa sebuah instrumen bisa digunakan sebagai alat ukur. Hasil validasi semua instrumen terlampir.

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum jr^{\wedge}}{\sum n} \times 100$$

Keterangan:

V = validitas

$\sum jr^{\wedge}$ = jumlah juri yang menilai cocok sebuah instrumen

$\sum n$ = jumlah keseluruhan juri yang memberikan penilaian (*judgment experts*)

$$V = \frac{3}{3} \times 100$$

= 100% (valid)

$$V = \frac{2}{3} \times 100$$

= 67% (valid)

$$V = \frac{1}{3} \times 100$$

= 33% (tidak valid)

F. Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif yaitu teknik analisis yang menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Sementara itu statistik deskriptif yang digunakan pada penelitian eksperimen subjek tunggal adalah dengan statistik deskriptif sederhana dimana data dari hasil penelitian dijabarkan secara detail dalam bentuk grafik atau diagram. Sehingga akan terlihat dengan jelas apakah ada pengaruh positif atau negatif dari suatu intervensi terhadap target behavior.

Pada penelitian ini pengambilan data dilakukan sebanyak enam belas sesi dimana untuk baseline (A) kemampuan persepsi empat sesi, baseline (A) untuk kemampuan atensi delapan sesi dan untuk baseline (A) kemampuan konsentrasi 12 sesi. Sementara itu untuk intervensi (B) kemampuan persepsi 12 sesi, intervensi (B) kemampuan atensi delapan sesi dan untuk intervensi (B) kemampuan konsentrasi empat sesi. Adapun langkah langkah dalam menganalisis data adalah, sebagai berikut:

1. Membuat tabel data baseline dan intervensi. Tabel ini berisi skor-skor yang diperoleh subjek pada setiap sesinya.
2. Menentukan rentang stabilitas pada fase baseline, intervensi dan setelah intervensi dengan rumus:

$$\text{Rentang stabil} = \frac{\text{nilai tertinggi X kriteria stabilitas}}{2}$$

3. Menghitung Mean level (rata-rata), batas atas, dan batas bawah pada fase baseline dan intervensi, dengan rumus:

Mean level = Σ skor : interval

Batas atas = Mean level + rentang stabilitas

Batas bawah = Mean level – rentang stabilitas

4. Menentukan variabel yang diubah. Variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada satu perilaku, atau bisa dikatakan analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran.
5. Menentukan perubahan kecenderungan arah dan efeknya, perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (target behavior) yang disebabkan oleh intervensi.
6. Menentukan kecenderungan stabilitas pada fase *baseline* dan intervensi. Data dapat dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (menaik, menurun, atau mendatar) secara konsisten. Atau jika sebanyak 50% atau lebih data berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah Mean.
7. Menentukan perubahan level data, perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah. Dengan cara menghitung selisih antara data terakhir pada fase *baseline* dan data pertama pada kondisi intervensi. Nilai selisih dapat menggambarkan seberapa besar terjadinya perubahan perilaku sebagai akibat dari pengaruh intervensi.
9. Menentukan data yang tumpang tindih, data yang tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi tersebut. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi,

untuk menentukan data yang tumpang tindih digunakan rumus sebagai berikut: a) lihat kembali batas bawah dan batas atas pada fase baseline (A). b) hitung berapa data poin pada fase intervensi (B) yang berada pada rentang kondisi baseline (A). c) perolehan pada langkah (b) dibagi banyaknya data poin dalam fase intervensi (B).

