

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan dalam penelitian. Adapun komponen-komponen yang akan dimuat yaitu variabel penelitian, metode penelitian, subjek dan lokasi penelitian, instrumen dan teknik pengumpulan data serta teknik pengolahan data yang akan dijabarkan dalam pembahasan berikut:

A. Variabel Penelitian

1. Definisi Konsep

a. Variabel bebas

Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (variabel dependen) yang dapat disebut *target behavior*. Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah pasak geometri. Dimana Pasak geometri merupakan salah satu mainan edukatif yang dapat melatih koordinasi mata tangan dan keterampilan tangan atau motorik halus (Depdiknas, 2008: 33).

b. Variabel terikat

Variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan motorik halus. Motorik halus adalah kemampuan otot-otot kecil untuk melaksanakan gerakan-gerakan dimana kemampuan otot-otot dapat dipengaruhi oleh aspek-aspek lain, misalnya sensasi tarik, gerak otot, serta memerlukan koordinasi yang cermat, seperti menggunting, menulis, meremas, menggenggam, menggambar, menyusun balok, memasukkan kelereng pada lubang, membuka dan menutup objek dengan mudah,

menuangkan air ke dalam gelas tanpa berceceran, menggunakan kuas, krayon dan spidol serta melipat Depdiknas (2008: 14).

2. Definisi Operasional

a. Variabel bebas

Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah mainan edukatif pasak geometri, karena merupakan suatu alat peraga yang dapat menstimulasi kemampuan motorik halus sehingga dapat berpengaruh terhadap target *behavior* yang diharapkan.

Pasak geometri merupakan salah satu mainan edukatif yang terdiri atas kepingan bentuk geometri warna-warni yang bervariasi dengan jumlah lubang yang berbeda dan papan pasak vertikal dengan jumlah sesuai yang berbentuk *puzzle*. sehingga cara bermainnya yaitu dimulai dengan memasang *puzzle* sebagai papan pasak, kemudian meraih kepingan geometri yang diletakkan, memegang kepingan tersebut yang kemudian dipasangkan dengan cara mencocokkan lubang pada kepingan dengan pasak vertikal.

Mainan ini terbuat dari kayu yang dibentuk papan pasak vertikal berbentuk *puzzle* dan kepingan bentuk geometri seperti lingkaran, persegi, segitiga dan lain sebagainya. Kepingan bentuk geometri tersebut di cat berwarna-warni berdasarkan bentuknya menggunakan cat yang aman bagi anak. Lebih jelasnya bermain pasak geometri dilakukan dengan cara: anak melepas dan mengacak kepingan geometri dari pasak serta melepas *puzzle* sebagai papan pasak, kemudian anak memasang kembali *puzzle* sehingga berbentuk papan pasak vertikal dan memasang kepingan bentuk geometri dengan mencocokkan jumlah lubang yang terdapat dalam bentuk geometri dengan pasak vertikal. Pasak geometri dapat dimainkan oleh satu orang atau lebih.

Dalam bermain pasak geometri secara tidak langsung anak berlatih motorik halus, karena ketika bermain pasak geometri anak melakukan kegiatan meraih kepingan bentuk geometri, memegang kepingan bentuk

geometri, memasang *puzzle* menjadi papan pasak vertikal dan melepas kepingan bentuk geometri sesuai dengan pasak vertikal, serta melepas kepingan bentuk geometri dari pasak vertikal dan melepas *puzzle* sebagai papan pasak vertikal.

a. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik halus. Kemampuan motorik halus atau *fine motor* adalah kemampuan gerak yang hanya menggunakan otot-otot tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil yang membutuhkan koordinasi gerak dan daya konsentrasi yang baik. Contoh gerakan motorik halus adalah meremas, memegang, menggenggam, meraih, menulis, mewarnai, menggunting, menarik relsleting, memotong, mencoret dengan jari, merangkai kalung-kalungan dan lain sebagainya. Pada umumnya anak memerlukan latihan dan bimbingan agar dapat melakukan gerak motorik halus dengan baik.

Kemampuan motorik halus yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik halus yang terdiri dari empat aspek yaitu, meraih, memegang, memasang dan melepas. Adapun secara lebih jelas kemampuan motorik halus yang menjadi target behavior adalah sebagai berikut: meraih kepingan bentuk geometri dengan menggunakan dua jari, meraih kepingan bentuk geometri dengan menggunakan tiga jari, meraih kepingan bentuk geometri dengan menggunakan empat jari, meraih kepingan bentuk geometri dengan menggunakan lima jari, memegang kepingan bentuk geometri dengan menggunakan dua jari, memegang kepingan bentuk geometri dengan menggunakan tiga jari, memegang kepingan bentuk geometri dengan menggunakan empat jari, memegang kepingan bentuk geometri dengan menggunakan lima jari, memasang *puzzle* sederhana, memasang kepingan bentuk geometri pada satu pasak, memasang kepingan bentuk geometri pada dua pasak, memasang kepingan bentuk geometri pada tiga pasak, memasang kepingan bentuk geometri

pada empat pasak, melepas kepingan bentuk geometri dari posisi teratas, melepas *puzzle* sederhana.

Pengukuran aspek-aspek tersebut dengan menggunakan skor, yaitu skor 3 jika anak dapat melakukan perintah dengan baik, skor 2 jika anak dapat melakukan perintah dengan cukup baik, dan skor 1 jika anak melakukan perintah dengan kurang baik. Perintah-perintah tersebut dinyatakan dalam bentuk *Cheklis*. Kemampuan motorik halus tersebut diukur sebelum, selama, dan setelah diberikan intervensi atau perlakuan (bermain pasak geometri).

B. Metode Penelitian

Setiap penelitian membutuhkan metode agar dapat memperoleh pemecahan suatu masalah yang sedang diteliti, sehingga dapat mencapai sasaran yang tepat. Metode penelitian adalah suatu cara untuk memperoleh pengetahuan atau pemecahan suatu masalah yang dilakukan secara ilmiah, sistematis, dan logis. Sugiyono (2009: 2), mendefinisikan metode penelitian sebagai berikut: “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penelitian ini berupaya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pasak geometri dalam meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak tunagrahita sedang kelas 2 SDLB.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Terdapat beberapa pengertian mengenai penelitian eksperimen menurut beberapa ahli, diantaranya menurut Sugiyono (2009: 107) berpendapat bahwa: “Metode penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perilaku tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Sedangkan Yatim Riyanto dalam Zuriyah (2009: 57-58), mengemukakan mengenai penelitian eksperimen sebagai berikut:

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang sistematis, logis, dan teliti di dalam melakukan kontrol terhadap kondisi. Dalam melakukan eksperimen peneliti memanipulasi suatu stimulasi *treatment* atau kondisi-

kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh yang diakibatkan oleh adanya perlakuan atau manipulasi tersebut.

Rancangan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan subjek tunggal (*single subject research*) atau SSR, yaitu metode menganalisis kasus secara tunggal terhadap perilaku tertentu.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain A-B-A. Desain A-B-A menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Desain ini memiliki tiga tahap yaitu , mengumpulkan data subjek pada saat sebelum mendapat intervensi (A1), saat mendapat intervensi (B), dan setelah mendapat intervensi (A2). Seperti yang dikemukakan Sunanto, *et. al.* (2006: 44), mengenai prosedur dasar desain A-B-A sebagai berikut:

Mula-mula perilaku sasaran (*target behavior*) diukur secara kontinu pada kondisi *baseline* (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi intervensi (B), setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B) pengukuran pada kondisi *baseline* kedua (A2) dilakukan.

Adapun prosedur penelitian yang ditempuh dalam penelitian ini, yaitu *target behavior* diukur secara kontinu pada kondisi *baseline* (A1) dengan waktu selama 30 menit per sesi. Setelah data stabil pada kondisi *baseline*, intervensi (B) diberikan dengan waktu selama 30 menit per sesi, setelah pengumpulan data stabil pada kondisi ini dilakukan pengukuran pada kondisi *baseline* kedua (A2) selama 30 menit per sesi hingga data stabil. *Baseline* kedua ini dilakukan sebagai kontrol kondisi intervensi, sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara variabel bebas (mainan pasak geometri) dengan variabel terikat (kemampuan motorik halus). Peneliti akan mendapat data hasil tes dan diolah menjadi skor. Karena dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes perbuatan. Menurut Arikunto (1993: 123), tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu. Desain A-B-A dapat digambarkan kedalam grafik sebagai berikut:

	A	B	A
Target Behavior			

Sesi

Grafik 3.1 Tampilan Desain A-B-A

Berikut penjabaran desain A-B-A mulai dari *baseline* (A1), intervensi (B), dan *baseline* (A2):

1. *Baseline* (A1)

Pada tahap ini merupakan suatu gambaran kondisi awal kualitas motorik halus kedua subjek sebelum diberikan intervensi atau perlakuan. Dimana kedua subjek diperlakukan secara alami tanpa perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang. Dimana pada tahap ini peneliti melakukan tes kemampuan awal terhadap kedua subjek dalam motorik halus dengan tes perbuatan sebanyak 15 perintah yang meliputi aspek meraih, memegang, memasang dan melepas. Kemudian dihitung skor yang dimiliki subjek, skor data selanjutnya dimasukkan ke dalam pencatatan data. Menurut Sunanto, *et. al* (2006: 45) panjang kondisi *baseline* sekurang-kurangnya tiga atau lima sesi atau sampai kecenderungan arah dan level data menjadi stabil.

2. Intervensi (B)

Tahap intervensi adalah suatu keadaan dimana kedua subjek diberi perlakuan secara berulang-ulang. Pada tahap intervensi ini kedua subjek diberikan mainan pasak geometri untuk meningkatkan kemampuan motorik halus mereka, dimana sebelumnya peneliti mengenalkan terlebih dahulu mainan pasak geometri dan mengajarkan cara-cara memainkannya.

3. Baseline (A2)

Tahap baseline kedua ini berfungsi untuk melihat sejauh mana pengaruh pemberian intervensi terhadap kemampuan motorik halus kedua subjek, dengan membandingkan kondisi *baseline-1* dan *baseline-2*. Pelaksanaanya yaitu kedua subjek diminta untuk mengerjakan sebanyak 15 perintah yang sama mengenai kemampuan motorik halus seperti pada *baseline-1*.

C. Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang siswa tunagrahita sedang kelas 2 SDLB berjenis kelamin perempuan. Subjek pertama berinisial N.F.S kelas 2 SDLB-C1 di SPLB-C YPLB Cipaganti. N.F.S memiliki kemampuan motorik halus rendah, dimana gerakan motorik halus anak kaku serta dalam melakukan gerak motorik halus anak terlihat belum nyaman dan lambat, anak masih memegang benda-benda khususnya pensil dengan cara menggenggam, serta jari-jari anak terlihat tidak nyaman saat membuat coretan-coretan tanpa makna, sehingga perlu dibantu dengan dipegang oleh guru. Dan subjek kedua berinisial F.N kelas 2 SDLB-C1 di SPLB-C YPLB Cipaganti yang juga memiliki kemampuan motorik halus rendah, anak memegang benda dengan cara menggenggam, gerakan motorik halus anak cenderung lambat, serta anak masih belum dapat memegang pensil dengan benar sehingga perlu dibantu dengan dipengang oleh guru. Kondisi kedua subjek tersebut membuat mereka kesulitan dalam

mengikuti pembelajaran terutama dalam pembelajaran mengenai menulis, karena keadaan tersebut kedua subjek belum dapat memegang pensil secara mandiri untuk kegiatan menulis dengan menebalkan atau kegiatan mewarnai kedua subjek masih dibantu oleh guru dengan cara dipegang.

2. Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian di SPLB-C YPLB Cipaganti yang beralamat di Jalan Hegar Asih No. 1-3 Cipaganti Bandung. Penelitian ini dilakukan di dalam kelas. Peneliti melakukan penelitian pada saat diluar jam pelajaran setiap hari sekolah hingga data yang diperlukan cukup.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Meneliti adalah melakukan pengukuran, maka diperlukan alat ukur. Alat ukur tersebut dalam penelitian ini biasanya disebut instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah alat bantu bagi peneliti untuk mengumpulkan data. Sugiyono (2009: 148) mengemukakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes perbuatan sebanyak 15 perintah.

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

a. Membuat kisi-kisi instrumen

Kisi-kisi instrumen dibuat berdasarkan kemampuan motorik halus awal kedua subjek dari hasil studi pendahuluan.

b. Membuat butir soal

Butir-butir soal yang dibuat sebanyak 15 soal semua berbentuk tes perbuatan tentang kemampuan motorik halus meliputi aspek meraih, memegang, memasang dan melepas.

c. Membuat kriteria penilaian

Penilaian digunakan untuk mendapatkan skor pada tahap *baseline-1*, intervensi dan *baseline-2*. Penilaian dilakukan melalui tes perbuatan mengenai kemampuan motorik halus sebanyak 15 perintah, adapun kriteria penilaian dalam penelitian ini dibuat dengan sederhana, yaitu setiap perintah akan diberikan skor 3 jika subjek dapat melakukan perintah dengan baik, skor 2 jika subjek dapat melakukan perintah dengan cukup baik, dan skor 1 untuk setiap perintah yang tidak dapat dilakukan.

d. Uji Validitas Instrumen

Suatu alat ukur dikatakan valid apabila alat ukur tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur secara tepat. Uji validitas bertujuan untuk mencari kesesuaian antara alat pengukuran dengan tujuan pengukuran. Dalam penelitian ini pengujian validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan pendapat para ahli (*expert-judgement*). Penilaian validitas instrumen ini dilakukan oleh Dosen Pendidikan Khusus UPI dan guru SPLB-C YPLB Cipaganti. Dosen dinyatakan sebagai *expert* karena merupakan ahli sesuai dengan bidangnya dalam mengkaji suatu instrumen, sedangkan guru dinyatakan sebagai *expert* karena berpengalaman dilapangan. Data yang diperoleh melalui *expert-judgement* akan di hitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase

f = frekuensi cocok menurut penilai

$\sum f$ = Jumlah penilai ahli

(Susetyo, 2011: 92)

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian selalu terjadi proses pengumpulan data. Dalam proses tersebut dapat digunakan satu atau beberapa teknik pengumpulan data. Jenis teknik yang dipilih dalam pengumpulan data, tentunya harus sesuai dengan sifat dan karakteristik penelitian yang dilakukan. Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes.

a. Tes

Tes dalam penelitian ini merupakan suatu instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan motorik halus siswa dalam aspek meraih, memegang, memasang dan melepas. Menurut Zuriah (2009: 184) “Tes ialah seperangkat rangsangan (stimulasi) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka”.

Tes yang diberikan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan motorik halus pada dua anak tunagrahita sedang yang menjadi subjek penelitian. Tes tersebut dilakukan dalam tiga tahapan, masing-masing tahapan tersebut adalah tahap *baseline-1* (A1) untuk mengetahui kemampuan awal subjek, tahap intervensi (B) untuk mengetahui ketercapaian *target behavior* selama mendapatkan perlakuan, dan tahap *baseline-2* (A2) untuk mengetahui kemampuan kedua subjek setelah diberi perlakuan.

Adapun pengumpulan data yang dilakukan dalam pemberian tes adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan pengumpulan data pada tahap *baseline-1* (A1). Pengumpulan data pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal motorik halus subjek dengan menggunakan instrumen tes perbuatan sebanyak 15 perintah. Tahap *baseline* ini dilakukan selama 30 menit setiap sesi hingga data stabil.

- 2) Setelah mendapatkan data stabil pada tahap *baseline*, peneliti memberikan perlakuan atau intervensi (B). Intervensi ini diberikan agar dapat meningkatkan kemampuan motorik halus dengan bermain pasak geometri. Tahap intervensi dilakukan selama 30 menit pada setiap sesi hingga data stabil.
- 3) Tahap *baseline-2* (A2) dilakukan setelah tahap intervensi (B). Tahap A2 dilakukan untuk mengetahui apakah intervensi yang telah dilakukan memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan motorik halus subjek. Tahap *baseline-2* dilakukan selama 30 menit dalam setiap sesinya hingga data stabil.

b. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan teknik dokumentasi ini, dilakukan untuk mengumpulkan dan mencatat informasi tentang subjek penelitian. Zuriyah (2009: 191) mengemukakan bahwa teknik dokumentasi dalam penelitian kuantitatif berfungsi untuk menghimpun secara selektif bahan-bahan yang dipergunakan di dalam kerangka atau landasan teori. Sedangkan teknik dokumentasi dalam penelitian ini, adalah kegiatan dimana peneliti menggunakan dokumen-dokumen untuk mengumpulkan dan mencatat informasi tentang kedua subjek penelitian. Peneliti mengumpulkan informasi mengenai kemampuan motorik halus kedua subjek melalui data subjek yang terdapat di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian, foto-foto dan hasil wawancara dengan guru yang bersangkutan.

E. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data ialah kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul sebelum adanya kesimpulan. Pada penelitian eksperimen dengan subjek tunggal pengolahan data menggunakan statistik deskriptif yang sederhana, yaitu melalui analisis data, dimana tujuan utama analisis data dalam penelitian di bidang modifikasi perilaku dengan subjek tunggal adalah untuk

mengetahui pengaruh atau efek intervensi pada *target behavior*, dengan penyajian data diolah menggunakan grafik. Dimana masing-masing data yang diperoleh dari tahap *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2* dibuat analisis deskriptifnya. Sugiyono (2009: 16) mengemukakan mengenai statistik deskriptif sebagai berikut: “Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Penggunaan statistik deskriptif sederhana dalam pengolahan data pada penelitian kasus tunggal bertujuan untuk mempermudah memahami data, sehingga dapat terlihat apakah ada peningkatan kemampuan motorik halus siswa tunagrahita sedang setelah diberi perlakuan atau intervensi dengan bermain pasak geometri dalam jangka waktu tertentu. Kemudian datanya dijabarkan dalam bentuk grafik garis. Grafik sangat penting dalam proses analisis data, Sunanto, *et. al.* (2006: 29) menjelaskan mengenai tujuan utama penggunaan grafik dalam analisis data pada penelitian kasus tunggal sebagai berikut:

1. Untuk membantu mengorganisasikan data sepanjang proses pengumpulan data yang nantinya akan mempermudah untuk mengevaluasi.
2. Untuk memberikan rangkuman data kuantitatif serta mendeskripsikan perilaku sasaran (*target behavior*) yang akan membantu dalam proses menganalisis hubungan antara perilaku sasaran dan intervensi.

Sedangkan mengenai komponen-komponen yang harus dipenuhi dalam pembuatan grafik, Sunanto, *et. al.* (2006: 30) mengemukakan sebagai berikut:

1. Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (misalnya sesi, hari, tanggal).
2. Ordinat adalah sumbu Y yang merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya persen, frekuensi, dan durasi).
3. Titik Awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya 0%, 25%, 50%, dan 75%).
4. Label Kondisi yaitu keterangan menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya *baseline* atau intervensi.
5. Garis Perubahan Kondisi, yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.

6. Judul Grafik yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Komponen-komponen yang di analisis dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis dalam Kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi yakni menganalisis perubahan data dalam suatu kondisi, misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi. Komponen-komponen yang perlu dianalisis pada kondisi ini meliputi:

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data atau sesi yang ada dalam suatu kondisi, fase atau tahapan tertentu. Semakin banyak data dan sesi menunjukkan bahwa tahapan tersebut dilakukan dalam waktu yang lebih lama. Panjang kondisi atau banyaknya sesi dalam suatu kondisi tidak memiliki ketentuan yang pasti, namun data dikumpulkan hingga menunjukkan stabilitas dan arah yang jelas.

b. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak. Ada dua cara untuk membuat kecenderungan arah grafik yaitu metode tangan bebas (*freehand*) dan metode belah tengah (*split-middle*). Metode *freehand* adalah mengamati secara langsung terhadap data pada suatu kondisi kemudian menarik garis lurus yang membagi data menjadi dua bagian. Sedangkan metode *split-middle* yaitu menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data nilai ordinatnya.

c. Tingkat Stabilitas (*Level Stability*)

Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan data ini dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean. Jika sebanyak 50% atau lebih data berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean, maka data tersebut dapat dikatakan stabil.

d. Tingkat Perubahan

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir.

e. Jejak Data

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi. Perubahan satu data ke data berikutnya dapat terjadi tiga kemungkinan, yaitu menaik, menurun dan mendatar.

f. Rentang

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir. Rentang memberi informasi sebagaimana yang diberikan pada analisis tentang tingkat perubahan.

2. Analisis Antar Kondisi

Komponen-komponen analisis antar kondisi meliputi:

a. Variabel yang diubah

Dalam analisis antar kondisi sebaiknya variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada suatu perilaku. Jadi analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran.

b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Dalam analisis data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (*target behavior*) yang disebabkan oleh intervensi. Secara garis besar perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi ini kemungkinannya adalah 1) mendatar ke mendatar, 2) mendatar ke menaik, 3) mendatar ke menurun, 4) menaik ke menaik, 5) menaik ke mendatar, 6) menaik ke menurun, 7) menurun ke menaik, 8) menurun ke mendatar, 9) mendatar ke mendatar. Makna efek pada perubahan kecenderungan arah ini bergantung pada tujuan intervensinya.

c. Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Stabilitas data yaitu tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Data dikatakan stabil apa bila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik, atau menurun) secara konsisten.

d. Perubahan Level Data

Perubahan level data antar kondisi ini adalah tingkat perubahan data pada dua kondisi yang berbeda. Untuk menghitung tingkat perubahan data antar kondisi ini adalah: 1) menentukan data terakhir pada kondisi pertama dan menentukan data pertama pada kondisi kedua, 2) kurangi data yang besar dengan yang kecil, 3) menentukan apakah perubahan level tersebut membaik atau memburuk sesuai dengan tujuan intervensinya.

e. Data yang Tumpang Tindih (*Overlap*)

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, semakin banyak data yang tumpang tindih membuat isyarat bahwa pengaruh intervensi terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakinkan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data pada penelitian ini, ialah sebagai berikut:

1. Menjumlahkan hasil penskoran pada kondisi *baseline-1* terhadap subjek penelitian sesuai banyak sesi.
2. Menjumlahkan hasil penskoran pada kondisi intervensi terhadap subjek penelitian sesuai banyak sesi.
3. Menjumlahkan hasil penskoran pada kondisi *baseline-2* terhadap subjek penelitian sesuai banyak sesi.
4. Membuat tabel skor yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*.
5. Membuat analisis dalam bentuk grafik garis dari data yang telah diperoleh pada kondisi *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*.
6. Membuat analisis dalam kondisi dan antar kondisi.