

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif yaitu dengan metode eksperimen. Penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2013, hlm. 7) merupakan metode penelitian dengan berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian secara eksperimen merupakan penelitian yang sistematis, logis, dan teliti dalam melakukan kontrol terhadap suatu kondisi. Dalam penelitian eksperimen secara garis besar dibedakan menjadi dua yaitu desain kelompok (*grup desain*) dan desain subjek tunggal (*Singel subjeck Research*) atau SSR. Menurut Tanwey dan Gats (dalam Indra Prahmana, 2021) mengemukakan bahwa:

“Singel subject research desains is an integral part of behavior analytic tradition. The term refers to a researtch strategy developed to document changes in teh behavior of individual subject. Through the accurate selection an utlization of the famaly desain, it is possible to demonstarate a fungsional between intervention and a change behavior”.

Berdasarkan pernyataan diatas yang diartikan bahwa SSR merupakan penelitian yang digunakan untuk mendokumentasikan perubahan-perubahan tingkah laku subjek penelitiann yang dilakuakn secara individu, yaitu dengan melakukan perlakuan dengan melibatkan hubungan fungsional antara intervensi dan perubahan perilaku. Metode eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegiatan *finger painting* terhadap kemampuan motorik halus anak usia 5 tahun.

Adapun pola desain eksperimen subjek tunggal yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah desain A-B-A sebagai berikut:

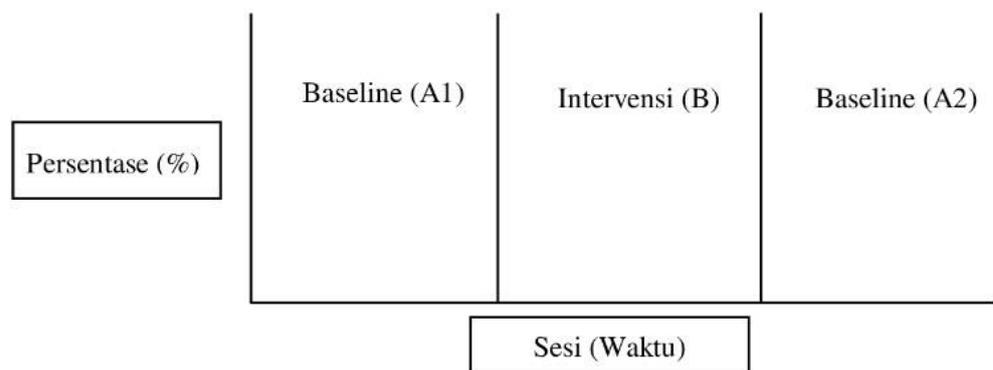
3.1.1. A (Baseline 1) merupakan lambang dari data garis dasar (baseline data).

Baseline merupakan suatu kondisi awal dari subjek yang diteliti atau

kemampuan awal dari subjek dalam penelitian ini yang menjadi baseline adalah kemampuan motorik halus sebelum diberi perlakuan atau

intervensi. Pengukuran pada tahap ini dilakukan sebanyak 3 sampai 5 sesi dengan durasi waktu yang disesuaikan dengan kebutuhan.

3.1.2. B (Intervensi) adalah untuk data perlakuan atau intervensi, kondisi dimana kemampuan subjek diberi perlakuan secara berulang dengan intervensi sebanyak 7 kali A (Baseline 2) merupakan pengulangan kondisi baseline sebagai evaluasi apakah intervensi yang dilakuakn berpengaruh terhadap subjek penelitian. Berikut ini merupakan gambaran secara visual desain AB-A. Prosedur desain A-B-A dapat digambarkan pada grafik berikut ini:



Gambar 3.1 Grafik Desain Penelitian SSR A-B-A

Keterangan :

(1) A-1 (*baseline-1*)

Merupakan lambang dari garis dasar atau (*baseline*). *Baseline* merupakan suatu kondisi awal dalam perkembangan motorik halus peserta didik sebelum diberi perlakuan atau intervensi. Pengukuran pada fase ini dilaksanakan dengan alat ukur seberapa sering (frekuensi)

(2) B (*intervensi*)

Fase ini merupakan gambaran mengenai perkembangan motorik halus peserta didik selama diberikan perlakuan yang dilakukan

secara berulang-ulang dengan melihat hasil pada saat intervensi. Pada tahap penelitian ini peserta didik diberikan intervensi yaitu dengan menerapkan kegiatan finger painting secara berkala atau berulang hingga didapatkan data yang stabil.

(3) A-2 (*baseline 2*)

Adalah pengulangan kondisi baseline 1 sebagai evaluasi dari pemberian intervensi yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil intervensi atau perlakuan yang telah dilakukan memberikan pengaruh positif pada subjek dengan membandingkan kondisi awal subjek (*baseline-1*) dengan kondisi akhir subjek (*baseline-2*)

3.2 Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK PGRI Melati yang bertempat di RT. 002/RW.002, Dusun Kiaralawang, Kecamatan Kawali, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat.

3.2.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian penelitian ini yaitu satu orang anak berusia 5 tahun di kelompok A di TK PGRI Melati.

Nama : AB (inisial)

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kelas : TK A

3.3 Variabel Penelitian

Variabel Menurut Sugiyono (2013, hlm. 39) mengemukakan bahwa variabel merujuk pada karakteristik atau atribut pada suatu organisasi atau sesuatu yang bisa diobservasi. Dalam suatu penelitian terdapat keterkaitan antar variabel yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi oleh variabel-variabel satu sama lainnya. Karena variabel-variabel tersebut saling mempengaruhi, oleh karena itu terdapat variabel bebas dan variabel terikat.

3.3.1 Variabel bebas (independent variabel)

Merupakan variabel yang menyebabkan atau yang mempengaruhi outcome. Variable ini disebut dengan variable bebas karena tidak bergantung atau mempengaruhi dan tidak terpengaruhi oleh variable lain dalam penelitian. Variable bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran atau kegiatan *finger painting*.

3.3.2 Variabel terikat

Variabel terikat adalah hasil dari pengaruh variabel bebas. Variable ini merupakan hasil variable yang terpengaruhi oleh adanya variable bebas. Dalam penelitian ini variable terikatnya adalah motorik halus anak usia 5 tahun

3.4 Definisi Operasional

Guna memfokuskan penelitian ini pada variable yang akan diteliti dan agar konsisten dengan pemilihan metode penelitian, maka dari itu peneliti mendefinisikan hal-hal yang berkaitan dengan variable penelitian sebagai berikut:

3.4.1 Motorik Halus

Motorik halus adalah gerakan yang hanya melibatkan sebagian anggota tubuh tertentu yang dilakukan oleh otot-otot kecil, contohnya adalah keterampilan dalam menggunakan jari-jemari tangan dan gerakan pergelangan tangan yang dilakukan secara tepat. Sehingga dalam melakukan gerakan tersebut tidak memerlukan tenaga yang lebih dan hanya membutuhkan koordinasi antara tangan dan mata secara cermat.

Keterampilan anak dalam aspek motorik halus menjasi salah satu aspek perkembangan yang sangat penting, aspek ini memerlukan stimulus yang tepat dan sesuai dengna tahapan perkemabangan usia anak dikarenakan aspek motorik halus ini merupakan bekal untuk kesiapan anak dalam melanjutkan atau memasuki jenjang selanjutnya. Motorik halus pada anak berhubungan sangat erat dengan gerak jari-jemari anak, saat motorik halus anak di stimulasi dengan baik maka anak pun mampu menggunakan jarijarinya dengan baik pula.

3.4.2 *Finger Painting*

Finger painting ini merupakan salah satu teknik dalam melukis dengan menggunakan jemari tangan serta menggunakan media, dan warna. *Finger painting* ini merupakan kegiatan yang dapat mengasah imajinasi, serta kreativitas anak, kegiatan *finger painting* ini adalah kegiatan membuat gambar dengan mengoleskan adonan atau bubur warna pada bidang gambar. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih serta menstimulasi anak usia dini, agar memiliki kecakapan dalam pengkoordinasian mata dengan tangan, mengasah kreativitas anak, melatih dan menstimulasi imajinasi anak, melatih otot-otot jari tangan anak, serta mengenalkan anak pada warna.

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, hlm 18) menyatakan bahwa dalam melakukan sebuah penelitian harus melakukan sebuah pengukuran yang tepat, guna mendapatkan pengukuran yang tepat tentunya dibutuhkan sebuah alat ukur yang sesuai. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian disebut dengan instrumen. Instrumen penelitian merupakan sebuah alat ukur yang digunakan untuk mengukur sebuah fenomena alam maupun sosial yang akan diteliti atau sedang diteliti dan semua fenomena ini dinamakan variable penelitian.

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu mencatat kejadian terhadap kemampuan motorik halus anak yang terlihat pada kondisi *baseline 1* (A-1), intervensi (B), dan *baseline 2* (A-2). Pada pencatatan *baseline A-1* bertujuan untuk mengetahui kemampuan motorik halus awal pada subjek penelitian, selanjutnya pencatatan pada *baseline 2* (A-2) bertujuan sebagai bahan evaluasi apakah intervensi yang telah dilakukan berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus subjek penelitian.

Dalam instrumen penelitian dibentuk sebagai alat ukur penelitian, maka dari itu sebagai alat pengumpulan data penelitian terdapat beberapa langkah untuk membuat instrumen penelitian yaitu:

3.5.1. Membuat kisi-kisi Instrumen

Pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian ini berdasarkan kepada STPPA(Standar Pencapaian Perkembangan) dalam Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional PAUD 2014. Kisi-kisi dibuat pada tahapan usia 5 Tahun dalam lingkup perkembangan motorik halus, menjadi instrumen penelitian

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Instrumen Motorik Halus			
Aspek	Sub aspek	Indicator	Butir instrument
Keterampilan Motorik Halus	Keterampilan otot-otot jari emari tangan	1. Menekan adonan <i>finger painting</i> dengan jarijemari tangan	1.1 Menekan botol untuk mengeluarkan adonan
			1.2 Menekan adonan dengan menggunakan tangan kanan
			1.3 Menekan adonan dengan menggunakan tangan kiri

2. Mengoleskan adonan <i>finger painting</i> pada media gambar	2.1 Mengoleskan adonan dengan menggunakan satu jari
	2.2 Mengoleskan adonan dengan menggunakan dua jari
	2.3 Mengoleskan adonan menggunakan tiga jari
	2.4 Mengoleskan adonan dengan menggunakan empat jari

Aspek	Sub aspek	Indicator	Butir instrument
	Kordinasi antara mata dan tangan	3. Membentuk pola dan bentuk bidang datar	3.1 Membentuk pola garis lurus vertikal 3.2 Membuat pola garis horizontal 3.3 Membentuk pola garis lengkung 3.4 Membuat bentuk lingkaran 3.5 Membuat bentuk segi tugi 3.6 Membuat bentuk segi empat 3.7 Membuat pola

sig-zag

4. Mewarai gambar lingkaran dan bentuk pelangi	4.1 Mewarnai gambar lingkaran besar menggunakan jari dan adonan <i>finger painting</i>
	4.2 Mewarnai gambar lingkaran kecil menggunakan tangan dan adonan <i>finger painting</i>
	4.3 Mewarnai pelangi menggunakan tangan dan adonana <i>finger painting</i>

3.5.2. Membuat Butir Instrumen Penelitian

Tabel 3.2

Instrumen Motorik Halus

Indikator	Butir Instrumen	Penilaian			Keterangan
		BB	MB	BS	
		1	2	3	
1. Menekan adonan finger painting dengan	1.1 Menekan botol untuk mengeluarkan adonan				

Indikator	Butir Instrumen	Penilaian			Keterangan
		BB	MB	BS	
		1	2	3	
jarijemari tangan	1.2	Menekan adonan dengan menggunakan tangan kanan			
	1.3	Menekan adonan dengan menggunakan tangan kiri			
2. Mengoleskan adonan finger painting pada media gambar	2.1	Mengoleskan adonan dengan menggunakan satu jari			
	2.2	Mengoleskan adonan dengan menggunakan dua jari			
	2.3	Mengoleskan adonan dengan menggunakan tiga jari			
	2.4	Mengoleskan adonan dengan menggunakan empat jari			
3. Membentuk	3.1	Membentuk pola garis lurus vertikal			

Indikator	Butir Instrumen	Penilaian			Keterangan
		BB	MB	BS	
		1	2	3	
pola dan bentuk bidang datar	3.2	Membentuk pola garis lurus horizontal			
	3.3	Membentuk pola garis lengkung			
	3.4	Membuat bentuk lingkaran			
	3.5	Membuat bentuk segi tiga			
	3.6	Membuat bentuk segi empat			
	3.7	Membuat pola zig-zag			
4. Mewarnai gambaran lingkaran dan bentuk pelangi	4.1	Mewarnai gambar lingkaran besar menggunakan jari dan adonan <i>finger painting</i>			
	4.2	Mewarnai gambar lingkaran kecil menggunakan jari dan adonan <i>finger painting</i>			

Indikator	Butir Instrumen	Penilaian			Keterangan
		BB	MB	BS	
		1	2	3	
	4.3 Mewarnai gambar pelangi menggunakan jari dan adonan <i>finger painting</i>				

3.5.3. Kriteria Penelitian

Pembentukan kriteria penelitian merupakan alat untuk mengukur skor yang diperoleh peserta didik berdasarkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki.

Adapun kriteria penelitian dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.3

Kriteria Penilaian Instrumen Penelitian

Keterangan	Skor
BB	Apabila anak mampu menekan adonan, mengoleskan adonan, membuat bentuk pola dan bentuk bangun datar,
Keterangan	Skor
	serta mewarnai tanpa bantuan atau mandiri maka di beri skor 1
MB	Apabila anak mampu menekan adonan, mengoleskan adonan, membuat bentuk pola dan bentuk bangun datar, serta mewarnai dengan sedikit bantuan maka di beri skor 2

Keterangan	Skor
SB	Apabila anak mampu menekan adonan, mengoleskan adonan, membuat bentuk pola dan bentuk bangun datar, serta mewarnai dengan banyak bantuan atau mandiri maka di beri skor 3

Skor maksimum : 3

Skor minimum : 1

Jumlah skor keseluruhan : 51

Pada pengolahan data menggunakan rumus perhitungan persentase dengan cara jumlah skor perolehan peserta didik dibagi dengan skor maksimum kemudian

$$NP = \frac{SP}{SM} \times 100$$

dikalikan seratus seperti yang terlihat pada rumus sebagai berikut :

Keterangan :

SP = Skor Perolehan Peserta Didik

SM = Skor Maksimum

NP = Nilai Persen yang di capai

Semua data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan perhitungan menggunakan rumus dalam desain penelitian, kemudian dari hasil data tersebut dipaparkan kedalam bentuk tabel, grafik memperoleh gambaran dari hasil pelaksanaan eksperimen sebelum diberikan perlakuan (baseline) ataupun sesudah diberikan perlakuan (intervensi) dalam jangka waktu tertentu.

3.5.4. Uji Validasi Instrumen

Sebelum instrumen dipergunakan dalam suatu penelitian, maka harus dipastikan terlebih dahulu kualitas dan kelayakan instrumen penelitian tersebut dengan uji coba instrumen penelitian. Kemudian data hasil uji coba diolah dan

dianalisis. Pelaksanaan uji coba instrumen tersebut dipergunakan sebagai gambaran atau acuan untuk validitas dan reabilitas instrumen penelitian, Setelah instrumen selesai selanjutnya dilakukan uji validitas sinstrumen yang dilakukan oleh para ahli guna mengentahui layak tau tidak layaknya instrumen yang akan diginakan untuk penelitian.

Untuk menguji validitas instrumen peneliti telah menyiapkan poin-poin yang akan menjadi kisi-kisi instumen kemudian membuat butir tes kemampuan motorik halus. Pada penelitian ini dilakukan penilaian kepada 1 orang yang dianggap ahli yaitu 1 dosen.

Tabel 3.4

Daftar Pemberi *Judgement* Instrumen Penelitian

No	Nama	Jabatan	Intansi	Validator
1.	Dr.Gilar Gandana., M.Pd	Ketua PGPAUD	Prodi Universitas Pendidikan Indonesia	Instumen Penelitian dan Media Pembelajaran

Setelah melakukan bimbingan dengan validator terdapat beberapa perubahan dalam item-item instumen penelitian di antaranya menambahkan item dan merubah item-item yang kurang tepat untuk dilakukan oleh anak, memberikan saran penambahan warna yang akan diunkana, serta menyarankan peneliti untuk lebih memilih bidang lukis dengan ukuran yang sesuai dengan kebutuhan anak setelah dilakuakan revisi atau perbaikan yang menunjang item instumen penelitian agar menjadi valid dengan tujuan penelitian.

3.5.5. Prosedur Penelitian

3.5.5.1. Persiapan

Dalam tahapan ini, peneliti mempersiapkan hal-hal yang akan dilakukan untuk menunjang pelaksanaan penelitian yaitu dengan langkah awal sebagai berikut:

- (1) Menentukan topik penelitian
- (2) Mencari dan melakuka kajian litelatur yang relevan dengan topik penelitian

- (3) Mengidentifikasi masalah
- (4) Membuat rumusan masalah
- (5) Menyusun instrumen penelitian

3.5.5.2. Pelaksanaan

Pada tahap ini hal yang akan dilakukan antara lain:

- (1) Melakukan pengambilan data penelitian dengan metode
- (2) Selanjutnya pengolahan data

3.6 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran persentase kecocokan suatu butir dengan tujuan atau indikator berdasarkan penelitian dosen atau ahli. Dihitung dengan menggunakan cara jumlah soal yang benar dibagi dengan jumlah maksimum dikalikan dengan seratus. Data yang telah terkumpul setelah penelitian kemudian diolah dengan menggunakan analisis statistic deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran secara jelas tentang hasil intervensi dalam jangka waktu tertentu. Bentuk penyajian data disajikan dalam bentuk grafik atau diagram. Maksud dari penyajian data tersebut diperuntukan agar memperjelas gambaran dari pelaksanaan penelitian.

Teknik pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis kembali data yang telah dikumpulkan dengan beberapa tahapan yaitu dengan cara menyederhanakan data dengan berbagai simbol berupa angka yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

Teknik pengolahan data yang dilakukan diantaranya sebagai berikut:

- (1) Melakukan penelitian dengan metode A-B-A dengan beberapa sesi yaitu A-1= Baseline selama 3 kali, Intervensi = B selama 7 kali, dan A2= Baseline 2 selama 3 kali pertemuan.
- (2) Pemberian skor dari hasil penilaian dari semua tahapan mulai dari A-1 atau baseline-1, Intervensi sampai baseline-2 atau A-2
- (3) Membuat tabel perhitungan skor sebagai gambaran dari rekapan nilai yang telah diperoleh dari setiap kondisi pada setiap fase baseline-1 (A-

- 1), intervensi (B), dan baseline-2 (A-2)
- (4) Melihat perbandingan skor pada setiap fase atau kondisi mulai dari baseline- 1 (A-1) intervensi (B), sampai baselien-2 (A-2)
- (5) Menyajikan hasil analisis data yang telah diperoleh kedalam bentuk grafik

3.7 Analisis Data

Data penelitian yang sudah terkumpul kemudian dianalisis, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara jelas pengaruh atau intervensi terhadap perubahan perilaku yang terjadi setelah beberapa waktu. Analisis data dilakukan dengan cara mengamati penyajian data penelitian baik berupa grafik atau pun diagram yang telah tersaji sebelumnya.

3.7.1 Analisis Visual dalam Kondisi dan Antar Kondisi

Dalam penelitian Single Subject Research terdapat dua analisis visual yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Pada analisis kondisi terdapat 6 komponen yang dianalisis yaitu panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang serta level perubahan. Sementara, pada analisis antar kondisi terdapat 5 komponen yang dianalisis yaitu jumlah variabel yang diubah, perubahan kecenderungan dan efeknya, perubahan stabilitas dan data overlap.

3.7.2 Komponen dalam Analisis Visual

Dalam melakukan analisis visual terdapat beberapa komponen penting yang harus diperhatikan dan ditentukan terlebih dahulu sebelum melakukan analisis dan penarikan kesimpulan, antara adalah sebagai berikut:

Untuk menganalisis data dalam setiap kondisi atau dalam satu kondisi, seperti fase baseline atau intervensi, analisis yang digunakan adalah dengan data grafik pada semua kondisi, dengan beberapa komponen yang akan dianalisis antara lain yaitu:

- (1) Panjang Kondisi

Panjang kondisi merupakan konsep yang digunakan untuk mengukur berapa lama atau seberapa sering pengamatan dilakukan pada setiap kondisi subjek penelitian. panjang kondisi menunjukkan berapa lama kondisi baseline dan kondisi intervensi dilakukan. hal ini dapat dilihat dari data point pada setiap kondisi baseline atau pun intervensi, data point ini tergantung pada kestabilan data. Pada kondisi baseline sekurang-kurangnya dilakukan dalam 3 sesi hingga data stabil sedangkan pada panjang kondisi pada intervensi tergantung pada intervensi yang dilakukan menurut Indra Prahmana, (2021, hlm. 30)

(2) Level

Level pada analisis visual penelitian single subject research merupakan sebagai nilai relatif dari pola data yang terdapat pada pola data variable dependen, terdapat dua jenis level yaitu level stabil (level stability) dan level perubahan atau level change, menurut sunanto dalam rully pengertian level stabilitas dan level perubahan adalah sebagai berikut:

- a) Level stabilitas merupakan level yang menunjukkan besar kecilnya rentang atau derajat deviasi dari suatu kelompok data tertentu, data dikatakan stabil apabila rentang data atau derajat deviasinya rendah. cara menentukan level stabil adalah dengan melakukan langkahlangkah sebagai berikut menentukan rentang stabilitas dengan rumus $t = u \times k$ dengan keterangan $t =$ rentang stabilitas, u adalah data point atau skor dari suatu kondisi dan k adalah kriteria stabil, menentukan kriteria stabil ini tergantung pada posisi data, jika mengelompok diatas maka kriteria stabilnya menggunakan 10% atau 0,10 sedang jika data mengelompok dibawah maka menggunakan kriteria stabilitas 15% atau 0,15, selanjutnya dalam menentukan level stabil ini juga menentukan maen level dengan rumus $m = \frac{N}{n}$ dengan keterangan m adalah *mean*

n

level, N adalah jumlah semua data dari suatu kondisi dan n adalah banyaknya semua data point, selanjutnya adalah menentukan batas atas dengan rumus $ba = m + 0,5.t$ dengan keterangan ba sama dengan batas bawah, m adalah mean level, k adalah kriteria stabilitas dan t adalah rentang stabilitas, selanjutnya adalah menentukan batas bawah dengan rumus $bb = m - 0,5.t$ sama halnya dengan batas atas hanya saja batas bawah dikurangi dengan k atau kriteria stabilitas dan dikali t yaitu rentang stabil selanjutnya adalah menentukan persentase stabil dengan rumus $p = \frac{q}{n} \times 100$ dengan

n

keterangan p adalah persentase stabilitas, q adalah banyak data point dalam rentang dan n adalah banyak semua data point

- b) Level Perubahan (satu kondisi) menunjukkan besar terjadinya perubahan data dalam suatu kondisi menentukan level perubahan dengan langkah-langkah sebagai berikut menentukan besar data point atau skor pertama dan terakhir pada setiap kondisi baik itu baseline atau pun intervensi, menentukan selisih atau mengurangi data point yang besar dengan data point yang terkecil dan menentukan selisih menunjukkan arah yang baik jika membaik diberi tanda positif (+) jika memburuk diberi tanda negatif (-) dan jika tidak ada perubahan diberi tanda (=)
- c) Perubahan level (antar kondisi) perubahan level ini menunjukkan besar terjadi perubahan data dalam kondisi yang berbeda, yaitu antara kondisi baseline dan kondisi intervensi. cara menentukannya adalah dengan cara menentukan data point pertama dalam satu kondisi dan dikurangi dengan point terakhir dalam satu kondisi dengan rumus $L = db - dk$ dengan keterangan L adalah level perubahan, db adalah data point dengan nilai terbesar dan dk adalah data point dengan nilai terkecil lalu memberi tanda positif (+) jika membaik dan tanda negatif (-) jika menurun dan tanda sama dengan

(=) jika tidak terdapat perubahan

(3) Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah merupakan suatu gambaran mengenai perilaku subjek yang diteliti, kecenderungan arah ini menunjukkan perubahan setiap data dari setiap sesi ke sesi. terdapat tiga jenis kecenderungan arah yaitu meningkat, mendatar, dan menurun. Hal ini terjadi tergantung kepada intervensi yang dilakukan, menentukan kecenderungan arah dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan metode *freehard* dan metode *split-middle*.

Freehard merupakan metode yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung pada suatu kondisi kemudian menarik garis lurus yang membagi dua point menjadi dua bagian. Sedangkan metode *split-middle* dilakukan dengan melihat median data point dan nilai ordinat.

(4) *Overlap*

Overlap atau data tumpang tindih merupakan data yang menunjukkan bahwa terdapat perubahan pada target behavior apabila persentasenya rendah. *Overlap* ini dapat ditentukan dengan melihat batas atas dan batas bawah pada satu kondisi baseline (A) yang selanjutnya menghitung banyak data point pada kondisi intervensi(B) yang berada pada rentang kondisi baseline (A), lalu menghitung persentase, semakin kecil persentase semakin menunjukkan bahwa terdapat perubahan pada target behavior. Persentase *overlap* dihitung dengan rumus $v = \frac{e}{b} \times 100\%$ dengan

b

keterangan *v* adalah persentase *overlap*, *e* adalah data point suatu kondisi dalam rentang kondisi, dan *b* adalah banyaknya kondisi data poin.