

BAB III METODELOGI

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Sugiyono (2012) metode ekperiment adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Jadi, metode ekperimen merupakan metode penelitian untuk mengetahui pengaruh perilaku terhadap variabel lain dimana penelitian tersebut dalam keadaan terkendali. Maka dari itu, Metode eksperimen ini bertujuan untuk melihat pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Penelitian yang peneliti lakukan untuk melihat perkembangan kemampuan motorik halus anak melalui kegiatan bermain *slime* dan *playdough*, dimana kemampuan motorik halus anak belum berkembang secara optimal.

Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan subjek penelitian tunggal atau yang dikenal dengan istilah *Single Subject Research* (SSR). SSR merupakan suatu metode yang bertujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh dari suatu perlakuan atau treatment yang dilakukan secara berulang-ulang. Selanjutnya Sunanto dkk (2005:54) secara garis besar desain penelitian dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu (1) desain kelompok (*group design*) dan (2) desain subyek tunggal (*single subject design*). Desain kelompok memfokuskan data yang diambil dari kelompok individu, sedangkan desain subjek tunggal memfokuskan data yang diambil dari individu sebagai sample penelitian.

Desain eksperimen subjek tunggal memiliki beberapa tipe variasi desain. Sukmadinata (2006:211) menyatakan bahwa desain eksperimen subjek tunggal yaitu desain A-B, desain A-B-A', dan desain jamak. Selanjutnya Sunanto, dkk (2005:60) menjelaskan bahwa "desain A-B-A' telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dengan variabel bebas". Jenis desain yang digunakan adalah *Single Subject Research* dengan menggunakan tipe A-B-A' design dengan pola sesi 3-5-3. Lebih lanjut Sunanto, dkk (2005:80) menjelaskan bahwa mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi *baseline-1* secara *kontinue* sekurang-kurangnya 3 atau 5 sampai *trand* atau *level* data menjadi stabil. Maka dari

itu peneliti memakai pola 3-5-3. Berikut ini penjelasan pola desain A-B-A' diantaranya:

1. A (*baseline-1*) adalah lambang dari data garis dasar (*baseline* dasar). *Baseline-1* merupakan suatu kondisi awal kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun sebelum dilakukan perlakuan atau *intervensi*. Pelaksanaan menggunakan media *playdough*. Pengukuran pada *fase* ini dilakukan sebanyak 3 sesi dengan durasi waktu yang disesuaikan kebutuhan (45 menit).
2. B (*Intervensi*) adalah suatu gambaran mengenai kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun dengan kegiatan yang diberikan selama diberikan perlakuan atau *intervensi* secara berulang-ulang dengan melihat hasil pada saat *intervensi*. Pada tahap ini anak diberikan perlakuan menggunakan media *slime* secara berulang-ulang hingga didapatkan data yang stabil. *Intervensi* dilakukan sebanyak 5 kali. Setiap sesi memakan waktu 60 menit.
3. A' (*Baseline-2*) adalah pengamatan kembali terhadap kemampuan motorik halus anak menggunakan media *slime*, sehingga menjadi evaluasi kemampuan motorik halus anak dari pengaruh pemberian *intervensi*. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan *persentase* dengan melihat seberapa besar peningkatan kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun. Rancangan desain penelitian eksperimen subjek tunggal dengan bentuk desain A-B-A' digambarkan sebagai berikut:

<i>Baseline-1</i>	<i>Intervensi</i>	<i>Baseline-2</i>
000	00000 Sesi	000

Gambar 3. 1 Desain A-B-A' Sukmadinata (2006:211)

3.2 Prosedur Penelitian

Proses penelitian harus memiliki beberapa prosedur penelitian yang harus dipenuhi agar proses penelitian memiliki keakuratan data. Adapun langkah-langkah dalam penelitian metode *experiment* subjek tunggal. Penelitian dikatakan selesai jika sudah mencapai indikator keberhasilan. Ada beberapa prosedur penelitian diantaranya:

1. Tahap Awal

a. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap persiapan diantaranya:

- 1) Menentukan *subject* yang akan diberikan perlakuan oleh peneliti sesuai kriteria yang sudah ditentukan.
- 2) Menyusun alat kegiatan *playdough* dalam pengukuran waktu melakukan *pretest (baseline 1)* dan menyusun panduan pelaksanaan dalam melaksanakan penelitian.
- 3) Menjalin kerjasama yang baik dengan orangtua dalam mempersiapkan perlakuan yaitu tentang waktu dan pelaksanaan perlakuan.

b. Fase Baseline-1

Baseline-1 dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal *subject* penelitian dalam pengukuran waktu sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan media *playdough*. *Fase baseline-1* dilakukan sebanyak 3 kali dengan tujuan untuk mendapatkan data yang stabil.

2. Tahap Perlakuan (*Intervensi*)

Pada penelitian ini, *intervensi* dilakukan setelah melakukan tes awal kemampuan pada *fase baseline-1*. *Intervensi* dilakukan selama 60 menit setiap 1 kali pertemuan. Setiap pertemuannya peneliti memberikan pengajaran kepada *subject* penelitian menggunakan media *slime*. Adapun langkah-langkah pelaksanaan *intervensi* pada penelitian ini diantaranya:

a. Kegiatan Awal

- 1) Peneliti mempersiapkan dan mengkondisikan ruangan belajar agar nyaman untuk dilaksanakan proses kegiatan bermain *slime*. Peneliti mempersiapkan tempat duduk *subject* menghadap ke peneliti.
- 2) Peneliti mengucapkan salam kepada subjek penelitian, berdoa sebelum kegiatan bermain dimulai.
- 3) Peneliti menyiapkan media dan peralatan yang dibutuhkan. Selain itu, peneliti menjelaskan sedikit kepada *subject* tentang kegiatan apa yang akan dimainkan.

b. Kegiatan Inti

Langkah-langkah kegiatan bermain dalam mengembangkan perkembangan motorik halus menggunakan media *slime* aktivitas sama untuk setiap pertemuannya. Adapun rincian langkah-langkah pengajarannya sebagai berikut:

- 1) Peneliti memberikan pengertian dan mendemonstrasikan cara penggunaan media *slime*.
- 2) Melalui media *slime* anak dapat membentuk gambar sederhana.
- 3) Melalui media *slime* peneliti dapat mempraktekkan bentuk gambar sederhana ke *subject* penelitian.
- 4) Anak diminta untuk mempraktekkan cara membentuk gambar sederhana menggunakan media *slime*.
- 5) Kegiatan tersebut dilakukan berulang-ulang agar siswa dapat membentuk gambar sederhana menggunakan media *slime*.
- 6) Apabila dirasa cukup, kemampuan anak akan dievaluasi dengan lembar kerja untuk mengetahui penguasaan materi dalam mengembangkan kemampuan motorik halus menggunakan media *slime*.

c. Kegiatan Penutup

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan peneliti melakukan *review* kembali terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Kemudian peneliti mengukur kemampuan motorik halus anak dari kegiatan bermain *slime*. Peneliti menutup kegiatan dengan berdoa bersama anak.

3. Tahap Akhir

Tahap berikutnya adalah fase *baseline-2*. Kegiatan *baseline-2* merupakan pengamatan kembali terhadap kemampuan motorik halus anak menggunakan media *slime*, sehingga menjadi evaluasi kemampuan motorik halus anak dari pengaruh pemberian *intervensi*. Maka dari itu, *treatment* yang dilakukan adalah menerapkan media *slime* dalam mengembangkan kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun. Dari hasil *baseline-2* akan terlihat apakah media *slime* memiliki pengaruh dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun dengan membandingkan hasil kegiatan pada fase *baseline-1* dan fase *baseline-2*.

3.3 Subject Penelitian

Kegiatan penelitian metode ekperiment *subject* tunggal ini dilakukan kepada 3 orang anak yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Adapun penetapan

subject penelitian ini didasarkan atas beberapa kriteria penentuan *subject* penelitian diantaranya:

1. *Subject* penelitian merupakan anak usia 3-4 tahun
2. *Subject* penelitian merupakan anak yang sedang mengalami keterbatasan dalam motorik halusnya

Tabel 3. 1
Subject Penelitian

No	Inisial <i>subject</i>	Jenis Kelamin	Umur
1	Fl	Perempuan	3 Tahun
2	Nbl	Perempuan	4 Tahun
3	Ndl	Perempuan	4Tahun

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (dalam Ningsih, 2015) Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling *strategis* dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan dari narasumber dengan menggunakan waktu yang cukup lama. Teknik pengumpulan data ada beberapa *instrument* yang dapat dipakai pada saat proses penelitian, yang berupa deskriptif ataupun angka. Menurut Arikunto (2006) Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Jadi instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Pada tahap penelitian ini agar diperoleh data yang valid dan bisa dipertanggungjawabkan, maka pengumpulan data yang digunakan diantaranya adalah:

a. Observasi

Menurut Arikunto (2006: 156) observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Sedangkan menurut Sudijono (dalam Ningsih, 2015) Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan kekurangan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Metode observasi yang dipakai ialah metode observasi langsung atau partisipan sehingga

peneliti terlibat langsung dengan subjek yang diamati lalu dengan adanya pengamatan ini bertujuan untuk terlaksananya rencana panduan pelaksanaan sehingga peneliti harus meneliti melalui observasi serta akan mendapatkan data yang akurat. Observasi dalam penelitian ini dilakukan secara langsung oleh peneliti dari *baseline-1* sampai *baseline-2* dengan menggunakan metode observasi terstruktur, sehingga semua kegiatan observasi telah ditetapkan berdasarkan kerangka kerja yang memuat data-data yang ingin diperoleh. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan motorik halus kelompok bermain dengan kegiatan bermain *slime*. Data-data yang diambil mengenai peningkatan kemampuan motorik halus kelompok bermain dengan kegiatan bermain *slime*. Observasi ini menggunakan instrument yang berisi beberapa indikator perkembangan anak dan sesuai dengan tahap usia perkembangan anak. Setelah diberikan indikator perkembangan, peneliti mendeskripsikan hasil observasi pada format observasi yang sudah disediakan. Proses pengamatan ini dilakukan oleh peneliti dengan mengamati dari objek satu dan yang lainnya, untuk memberikan data yang akurat maka dibuatlah lembar observasi yang akan diisi oleh peneliti dengan mendeskripsikan setiap kejadian yang terjadi pada saat pengambilan data penelitian. Adapun kisi-kisi lembar observasi kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun menggunakan media *slime* yang akan diamati oleh peneliti:

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Penelitian Kemampuan Motorik Halus Anak 3-4 Tahun Menggunakan Media *Slime*

Komponen	Indikator	Aspek yang diamati	No item
Minat Anak Dalam Bermain	Antusias Dalam Bermain	Anak terlihat semangat untuk mengikuti kegiatan bermain	1
Keaktifan Anak Dalam Bermain	Aktif Dalam Bermain	Anak bertanya dan meminta tolong pada saat mengalami kesulitan	2
Perhatian Anak Dalam Mengikuti Proses Bermain	Konsentrasi Dalam Mengikuti Kegiatan Bermain	Anak memperhatikan peneliti saat memberikan penjelasan	3
		Anak mengikuti alur kegiatan bermain	4

Tabel 3. 3 Instrument Pengamatan Menstimulasi Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Media *Slime*

Nama Anak:

No	Aspek Yang Diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1	Anak terlihat semangat untuk mengikuti kegiatan bermain	
2	Anak bertanya dan meminta tolong pada saat mengalami kesulitan	
3	Anak memperhatikan peneliti saat memberikan penjelasan	
4	Anak mengikuti alur kegiatan bermain	

b. Instrument Tes

Instrument tes yang dipakai yaitu pedoman tes yang diwujudkan dalam tes perbuatan. Kisi-kisi yang digunakan dalam *instrument* tes ini meliputi kegiatan anak pada saat bermain menggunakan media *slime*. Kisi-kisi *instrument* tes ini pun diambil dari beberapa adaptasi teori sesuai tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini. Adapun kisi-kisi tes kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun menggunakan media *slime* dan *playdough* pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 4

Kisi-Kisi Instrumen Tes Penelitian Kemampuan Motorik Halus Anak 3-4 Tahun Menggunakan Media *Slime* dan *Playdough*

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Aspek yang dinilai	No item
Motorik Halus	Kemampuan motorik halus	Mengontrol gerakan tangan yang menggunakan otot halus	Menggenggam <i>slime</i> atau <i>playdough</i> dengan kuat pada saat bermain.	1
			Terampil menggunakan kedua tangannya dalam menggenggam <i>slime</i> atau <i>playdough</i> .	2
			Memindahkan <i>slime</i> atau <i>playdough</i> dari wadah 1 ke wadah yang lainnya pada saat bermain.	3
			Membuka dan menutup tutup wadah <i>slime</i> atau <i>playdough</i> .	4
		Mengkoordinasikan mata dan tangan untuk melakukan gerakan	Meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan.	5

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Aspek yang dinilai	No item
		yang sederhana		
		Melakukan gerakan sederhana untuk menghasilkan suatu bentuk dengan menggunakan media slime	Menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya, sehingga kaya akan pengalaman.	6

Sumber: Adaptasi Teori Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014, Jahja, Nurani, Yudha Dan Rudiyantri.

Tabel 3. 5

Instrument Penilaian Menstimulasi Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Media *Playdough* Pada *Baseline-1*

Nama Anak :

Hari/Tanggal:

No	Butir Intrument	Penilaian				Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	
1	Menggenggam <i>playdough</i> dengan kuat pada saat bermain.					<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak tidak menggenggam <i>playdough</i> pada saat bermain. 2. Anak hanya menggenggam <i>playdough</i> pada saat bermain. 3. Anak menggenggam <i>playdough</i> cukup kuat pada saat bermain. 4. Anak memegang <i>playdough</i> dengan kuat pada saat bermain
2	Terampil menggunakan kedua tangannya dalam menggenggam <i>playdough</i> .					<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak tidak menggenggam <i>playdough</i> dengan kedua tangannya. 2. Anak hanya menggenggam <i>playdough</i> menggunakan kedua tangannya. 3. Anak memainkan sambil menggenggam <i>playdough</i> dengan kedua tangannya 4. Anak terampil memainkan sambil menggenggam <i>playdough</i> menggunakan kedua tangannya.
3	Memindahkan <i>playdough</i> dari wadah satu ke wadah yang lainnya pada saat bermain.					<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak tidak memegang wadah dan tidak memindahkan <i>playdough</i> dari wadah satu ke wadah yang lainnya pada saat bermain. 2. Anak hanya memegang wadah <i>playdough</i> satu nya pada saat bermain

No	Butir Intrument	Penilaian				Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	
						3. Anak memegang kedua wadah <i>playdough</i> tapi tidak memindahkannya pada saat bermain. 4. Anak memindahkan <i>playdough</i> dari wadah satu ke wadah lainnya pada saat bermain.
4	Membuka dan menutup tutup wadah <i>playdough</i> .					1. Anak tidak memegang tutup wadah <i>playdough</i> , serta anak tidak membuka dan menutup tutup wadah <i>playdough</i> 2. Anak hanya memegang tutup wadah <i>playdough</i> tetapi tidak membuka dan menutup tutup wadahnya. 3. Anak dapat membuka dan menutup tutup wadah <i>playdough</i> dengan bantuan. 4. Anak dapat membuka dan menutup tutup wadah <i>playdough</i>
5	Meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan					1. Anak tidak meniru bentuk sederhana yang telah dicontohkan 2. Anak hanya melihat cara membuat bentuk sederhana yang telah di contohkan tetapi tidak menirunys 3. Anak mencoba meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan 4. Anak dapat meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan
6	Menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya, sehingga kaya akan pengalaman.					1. Anak tidak dapat menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana 2. Anak hanya menghasilkan satu bentuk sederhana sesuai imajinasinya 3. Anak mencoba menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya 4. Anak dapat menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya

Tabel 3. 6

Instrument Penilaian Menstimulasi Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Media *Slime*

Nama Anak:

Hari/Tanggal:

No	Butir Intrument	Penilaian				Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	
1	Menggenggam <i>slime</i> dengan kuat pada saat bermain.					1. Anak tidak menggenggam <i>slime</i> pada saat bermain.

No	Butir Intrument	Penilaian				Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	
						2. Anak hanya menggenggam <i>slime</i> pada saat bermain. 3. Anak menggenggam <i>slime</i> cukup kuat pada saat bermain. 4. Anak memegang <i>slime</i> dengan kuat pada saat bermain
2	Terampil menggunakan kedua tangannya dalam menggenggam <i>slime</i> .					1. Anak tidak menggenggam <i>slime</i> dengan kedua tangannya. 2. Anak hanya menggenggam <i>slime</i> menggunakan kedua tangannya. 3. Anak memainkan sambil menggenggam <i>slime</i> dengan kedua tangannya 4. Anak terampil memainkan sambil menggenggam <i>slime</i> menggunakan kedua tangannya.
3	Memindahkan <i>slime</i> dari wadah satu ke wadah yang lainnya pada saat bermain.					1. Anak tidak memegang wadah dan tidak memindahkan <i>slime</i> dari wadah satu ke wadah yang lainnya pada saat bermain. 2. Anak hanya memegang wadah <i>slime</i> satu nya pada saat bermain 3. Anak memegang kedua wadah <i>slime</i> tapi tidak memindahkannya pada saat bermain. 4. Anak memindahkan <i>slime</i> dari wadah satu ke wadah lainnya pada saat bermain.
4	Membuka dan menutup tutup wadah <i>slime</i> .					1. Anak tidak memegang tutup wadah <i>slime</i> , serta anak tidak membuka dan menutup tutup wadah <i>slime</i> 2. Anak hanya memegang tutup wadah <i>slime</i> tetapi tidak membuka dan menutup tutup wadahnya. 3. Anak dapat membuka dan menutup tutup wadah <i>slime</i> dengan bantuan. 4. Anak dapat membuka dan menutup tutup wadah <i>slime</i>
5	Meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan					1. Anak tidak meniru bentuk sederhana yang telah dicontohkan 2. Anak hanya melihat cara membuat bentuk sederhana yang telah di contohkan tetapi tidak menirunys 3. Anak mencoba meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan 4. Anak dapat meniru bentuk sederhana yang telah di contohkan

No	Butir Intrument	Penilaian				Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	
6	Menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya, sehingga kaya akan pengalaman.					<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak tidak dapat menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana 2. Anak hanya menghasilkan satu bentuk sederhana sesuai imajinasinya 3. Anak mencoba menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya 4. Anak dapat menghasilkan berbagai macam bentuk sederhana sesuai dengan imajinasinya

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif yaitu mengenai data peningkatan kemampuan motorik halus anak usia dini. Sugiyono (2010) menjelaskan bahwa statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang telah terkumpul seadanya tanpa membuat kesimpulan secara umum atau generalisasi. Semua data dari penelitian ini disusun, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu keadaan atau suatu peristiwa yang terjadi dalam penelitian. Tabel dalam penelitian ini digunakan untuk menunjukkan skor rata-rata pada fase *baseline-1*, *intervensi* dan *baseline-2*. Nilai *baseline-1* merupakan hasil *pretes* dan nilai *baseline-2* merupakan hasil *postes*. Hasil *pretes* dan *postes* akan dianalisis dengan skor dan *persentase* kemudian dikategorikan kemampuan motorik halus anak usia 3-4 tahun dengan pedoman penilaian yang dikemukakan oleh Purwanto (2004:102), sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} 100\%$$

Keterangan:

NP: Nilai Persen Yang Ingin Dicapai

R: Skor Mentah Yang Diperoleh Anak

SM: Skor Maksimum Ideal Dari Tes Yang Bersangkutan

Selanjutnya hasil persentase dikategorikan menggunakan tabel pedoman penilaian seperti dibawah ini:

Tabel 3. 7
Pedoman Penilaian

Tingkat penguasaan (%)	Kategori/predikat
86-100	Sangat Baik
76-85	Baik
60-75	Cukup
55-59	Rendah
>54	Sangat rendah

Setelah nilai *pretes* dan *postes* didapatkan dengan rumus diatas, maka untuk mengetahui pengaruh kegiatan bermain *slime* dalam meningkatkan kemampuan motorik halus anak usia dini dalam penelitian ini menggunakan tabel dan grafik. Sunanso, dkk (2005:68-70) analisis dalam kondisi memiliki komponen yang meliputi:

1. Panjang kondisi

Panjang kondisi menunjukkan ada beberapa sesi dalam kondisi tersebut.

2. Kecenderungan arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi dimana banyaknya data yang berada diatas dan dibawah garis yang sama.

3. Kecenderungan stabilitas (*level stability*)

Kecenderungan stabilitas menunjukkan derajat variasi atau besar kecilnya rentang kelompok data tertentu. Jika rentang datanya kecil atau tingkat variasinya rendah maka data dikatakan stabil. Secara umum jika 80%-90% data masih berada pada 15% di atas dan di bawah *mean*, maka data dikatakan stabil. Persentase penyimpangan terhadap *mean* yang digunakan untuk menghitung stabilitas digunakan yang kecil (10%) jika data mengelompok di bagian atas dan digunakan persentase besar (15%) jika data mengelompok di bagian tengah maupun bagian bawah. Menurut sunanto (2005:110) ada beberapa langkah penentuan tingkat stabilitas diantaranya:

1. Menentukan rentang stabilitas dengan rumus

$$\text{Rentang stabilitas} = \text{skor tertinggi} \times \text{kriteria stabilitas}$$

2. Menentukan *mean level* dengan cara menjumlahkan semua data yang ada pada koordinat dibagi banyaknya data

3. Menentukan batas atas dengan rumus

$$\text{Batas atas} = \text{mean level} + (0.5 \cdot \text{rentang stabilitas})$$

4. Menentukan batas bawah dengan rumus

Batas bawah = *mean level* - (0.5.rentang stabilitas)

5. Menghitung *persentase stabilitas* dengan rumus

$$PS = \frac{BR}{BP} 100\%$$

Keterangan:

PS= *presentase stabilitas*

BR= banyak data poin dalam rentang

BP= banyak data poin

4. Jejak data (*data path*)

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

5. *Level Stabilitas Dan Rentang*

Penentuan *level stabilitas* sama dengan kecenderungan stabilitas. Sedangkan rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir.

6. Tingkat perubahan (*level change*)

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan data antara dua data. Setelah itu berikan tanda (+) jika naik, sebaliknya berikan tanda (-) jika turun. Cara menghitungnya adalah (1) menentukan berapa besar data point (skor) pertama dan terakhir dalam suatu kondisi, (2) kurangi data yang besar dengan data yang kecil, (3) tentukan apakah selisihnya menunjukkan arah yang membaik (*therapeutic*) atau memburuk (*contratherapeutic*) sesuai dengan tujuan *intervensi* atau pengajarannya.

Sedangkan Sunanso, dkk (2005:72-76) analisis visual untuk antar kondisi ada lima komponen, yaitu:

1. Jumlah *variabel* yang diubah merupakan variabel terikat atau variabel yang ditunjukkan
2. Perubahan kecenderungan dan efeknya merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan *intervensi* yang menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh *intervensi*.
3. Perubahan *Stabilitas* menunjukkan kestabilan perubahan dari sederatan data ada.
4. Perubahan *level* data menunjukkan seberapa besar data diubah. Menentukan perubahan *level* diantaranya:

- a. Data point kondisi *baseline-1* pada sesi terakhir dan kondisi pertama pada *intervensi*.
 - b. Data point kondisi *intervensi* terakhir dengan kondisi pertama pada *baseline-2*.
5. Data *Overlap* merupakan data yang tumpang tindih antara dua kondisi terjadi akibat dari keadaan data yang sama pada kedua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Sunanso, dkk (2015:116) semakin kecil derajat atau *persentase* data yang overlap menunjukkan semakin baik pengaruh *intervensi* yang dilaksanakan. Purbiningtyas (2015) menyatakan bahwa data tumpang tindih pada dua kondisi lebih dari 90% berarti menandakan tidak adanya pengaruh pada perkembangan motorik halus anak setelah diberikan *intervensi*. Jadi, semakin banyak data yang tumpang tindih pada *fase baseline* menandakan tidak adanya perubahan akibat pengaruh *intervensi* yang telah diberikan. Menurut sunanso, dkk (2015:115) langkah-langkah dalam menentukan data *overlap* diantaranya adalah:
- a. Menentukan batas bawah dan batas atas pada kondisi *baseline-1*.
 - b. Menghitung banyaknya data point pada kondisi *intervensi* yang berada pada rentang kondisi.
 - c. Membagi banyaknya data point pada kondisi *intervensi* yang berada pada rentang dengan banyaknya data point dalam kondisi kemudian dikalikan 100%.
 - d. Menentukan data *overlap intervensi* ke *baseline-2* mengulang cara pada point a-c.