

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain penelitian SSR (*Single Subject Research*).

Juang Sunanto mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai suatu cara untuk meneliti fenomena sosial dengan menggunakan data numerik. Data ini dikumpulkan melalui berbagai instrumen, seperti angket, tes, dan observasi terstruktur. SSR merupakan suatu metode yang bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan melihat hasil ada tidaknya pengaruh dari suatu perlakuan atau treatment yang diberikan kepada subjek secara berulang-ulang. Penelitian ini akan melihat ada atau tidaknya aktivitas yang diberikan secara berulang-ulang terhadap subjek penelitian. Penelitian yang secara sistematis dan ilmiah meneliti pengaruh suatu intervensi pada satu individu atau sekelompok kecil subjek dengan menggunakan desain penelitian yang tepat. (J Susanto. 2013)

Desain A-B merupakan desain dasar dalam penelitian *Single Subject Research*, pada desain ini peneliti mengumpulkan data tentang subyek dalam dua kondisi atau fase.

3.2 Subyek Penelitian

Subjek penelitian adalah benda, hal atau orang yang menjadi tempat data untuk variabel penelitian melekat yang terikat dengan masalah yang diteliti (Arikunto, 2007: 88).

Berdasarkan pada pemaparan paragraf di atas, maka subjek dalam penelitian ini adalah siswa dengan hambatan tunanetra dan tunagrahita dengan inisial KR. Pemilihan subjek penelitian dalam hal ini didasarkan pada hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di SLB Tarbiyatul Muta'allimin. Didapatkan data bahwa terdapat siswa dengan hambatan ganda yaitu tunanetra dan tunagrahita yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

3.3 Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Media Tiga Dimensi

Media Tiga Dimensi adalah media nyata yang telah di modifikasi atau sengaja dirancang khusus. Menurut Moedjiono (2014; 16) bahwa media tiga dimensi memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat menunjukkan objek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerja, dapat memberikan pengalaman secara langsung, penyajiannya secara konkrit dan menghindari *verbalisme*.

Benda tiga dimensi yang akan difungsikan sebagai media pembelajaran dibawa langsung ke dalam kelas sesuai dengan fungsinya dalam pemanfaatan media bentuk benda tajam, selain kreatifitas guru, pertimbangan instruksional juga menjadi salah satu faktor yang menentukan. Dalam hal ini guru dituntut berperan aktif untuk mampu menjelaskan komponen-komponen yang menyangkut tentang benda tajam.

Pada penelitian ini berdasarkan pada langkah-langkah pembelajaran menggunakan media tiga dimensi dan fungsi dari media tiga dimensi yang akan disesuaikan dengan kemampuan anak. Sehingga dari hal tersebut muncul langkah pelaksanaannya yang akan disesuaikan, seperti: guru akan memberikan penjelasan terlebih dahulu dengan memperagakan media model tersebut, setelah itu guru memberikan intruksi dan bantuan sesuai kebutuhan siswa untuk melakukan pembelajaran dengan menggunakan media tiga dimensi.

Aktivitas belajar yang dilakukan dirancang lebih sederhana dengan tujuan untuk memudahkan anak MDVI dalam mempelajari kemampuan keselamatan diri seperti pada penggunaan benda tajam pisau dan gunting. Pisau dan gunting yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pisau dan gunting plastic seperti gambar berikut ini :



Pisau Plastik



Gunting Plastik

Langkah – Langkah kegiatan :

1. Mula mula peneliti mengenalkan bentuk pisau dengan menggunakan media tiga dimensi kepada siswa
2. Kemudian peneliti meminta siswa untuk mengamati cara memegang pisau dimulai dari bagian mana yang harus digenggam dan bagian mana yang tidak boleh disentuh
3. Peneliti meminta siswa untuk mencoba memegang pisau plastic tersebut sambil diarahkan
4. Apabila siswa masih keliru dalam memegang, peneliti memberi tahu dengan isyarat yang dipahami oleh siswa
5. Lakukan hal itu berulang hingga siswa paham mana bagian yang harus dipegang mana dan bagian yang tidak boleh disentuh
6. Peneliti melakukan Langkah yang sama pada media gunting plastic.

3.3.2 Kemampuan Melindungi Diri

Kemampuan Melindungi Diri dalam penelitian ini adalah kemampuan menolong diri sendiri agar dapat hidup secara wajar dan mampu menyesuaikan diri di tengah-tengah kehidupan keluarga, menyesuaikan diri dalam pergaulan pada kemampuan menggunakan benda tajam pisau dan gunting. (Sukarso. 2007;13)

Penelitian ini adalah kecakapan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang dimana akan menimbulkan suatu tanggung

jawab dalam diri tiap individu agar tidak selalu bergantung dengan orang disekitarnya.

Peserta didik mampu mengamankan diri dari benda-benda berbahaya (tajam, runding, licin, dan panas), membiasakan diri bersikap tenang dan berani, melakukan penyelamatan dengan bimbingan, menggunakan alat dan benda untuk menyelamatkan diri sendiri atau dengan arahan guru atau orang dewasa.

Pendidikan keselamatan diri lebih difokuskan pada faktor manusianya, yaitu pemahaman anak. Terdapat dua indikator, yaitu

- 1) Pemahaman anak mengenal bahaya di lingkungan bermainnya, baik lingkungan di dalam ruangan (indoor) dan di luar ruangan (outdoor)
- 2) Pemahaman cara menghindari bahaya. Lingkungan bermain merupakan lingkungan yang memungkinkan anak cedera.

Anak-anak dikenalkan dengan keselamatan dirinya melalui kegiatan bermain yang menyenangkan. Selain itu, anak juga dilibatkan secara langsung dan aktif di dalamnya. Anak-anak diberi kesempatan berpartisipasi untuk mengidentifikasi lingkungan sekolahnya, menemukan tempat-tempat yang berpotensi membahayakan diri dan mengetahui cara menghindarinya. Pendidikan keselamatan diri pada anak berkebutuhan khusus terdiri dari empat tahapan, yaitu

- 1) belajar bahaya.
- 2) survei bahaya.
- 3) peta bahaya.
- 4) cara menghindari bahaya.

Bahaya didefinisikan sebagai benda, tempat atau perilaku yang dapat menimbulkan celaka, definisi ini mengacu pada OHSAS 18001:2007 bahwa bahaya adalah segala kondisi yang dapat merugikan baik cedera atau kerugian lainnya, atau bahaya adalah sumber, situasi atau tindakan

yang berpotensi menciderai manusia atau sakit penyakit atau kombinasi dari semuanya.

3.4 Instrumen dan Teknik Pengambilan Data

3.4.1 Kisi-Kisi Instrumen

Sugiyono (2013; 135) mengatakan bahwa dalam penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian ini digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan instrumen untuk mengukur kemampuan melindungi diri pada siswa MDVI. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar pengamatan dan rubrik penilaian.

Menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Menyusun instrumen pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi karena mengevaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti, dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti (Aedi, 2010:3). Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik, semua fenomena ini disebut variable penelitian. Dalam penelitian kuantitatif peneliti akan menggunakan instrument untuk mengumpulkan data. Sedangkan pada penelitian kualitatif peneliti lebih banyak menjadi instrumen, karena dalam penelitian kualitatif peneliti merupakan kunci instrumen (Sugiyono, 2015:133)

Kisi-kisi intrumen merupakan pedoman atau panduan dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang akan dipaparkan dalam instrumen penelitian. Sebelum instrumen penelitian disusun, alangkah lebih baik untuk dibuat kisi-kisi penyusunan instrumennya terlebih dahulu. Berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1
Kisi-Kisi Kemampuan Melindungi Diri

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Nomor Soal
1.	Berdasarkan teori Muchtamadji Kemampuan Melindungi Diri adalah kemampuan untuk membuat keputusan yang tepat mencakup mengenal bahaya, menghindari bahaya, mengontrol bahaya, dan tidak menciptakan bahaya. (Muchtamadji: 2004)	1.1. Mengetahui Bahaya adalah mengetahui lingkungan dan mengidentifikasi potensi bahayanya	1.1.1 Mampu menyebutkan benda /tempat/ perilaku yang memungkinkan adanya bahaya; 1.1.2 Mampu menyebutkan aktivitas bermain dalam ruangan yang berpotensi membahayakan diri. 1.1.3 Mampu menyebutkan aktivitas bermain di luar ruangan yang berpotensi membahayakan diri.	1 2 3

		<p>1.2. Menghindari Bahaya adalah tindakan yang dilakukan untuk menghindari atau menjauhkan diri dari situasi, benda, atau perilaku yang berpotensi menimbulkan kerugian, kerusakan, atau cedera.</p>	<p>1.2.1 Mampu mengetahui cara bermain yang benar di dalam ruangan.</p> <p>1.2.2 Mampu mengetahui cara bermain yang benar di luar ruangan.</p>	<p>4</p> <p>5</p>
		<p>1.3. Mengontrol Bahaya Yang Tidak Dapat Dihindari adalah tindakan yang dilakukan untuk meminimalisir risiko dan dampak dari bahaya yang tidak dapat dihindari sepenuhnya</p>	<p>1.3.1 Mampu untuk menempel hasil gambarannya di denah lembaga;</p>	<p>6</p>

		1.4. Tidak Menciptakan Bahaya sebuah prinsip yang menekankan pada tindakan dan perilaku yang tidak membahayakan diri sendiri, orang lain, atau lingkungan	1.4.1 Menceritakan hasil gambarannya. 1.4.2 Mampu mengekspresikan cara menghindari bahaya terkait dengan hasil gambaran bahaya, 1.4.3 Mampu anak mengambil kesimpulan.	7 8 9
--	--	---	--	-------------

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang dapat memperlihatkan bagaimana penggunaan media tiga dimensi dalam peningkatan kemampuan diri siswa *multiple disable with visual impairment* (MDVI). Teknik pengumpulan data ini bertujuan untuk menjelaskan dan menjawab permasalahan secara objektif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis pada penelitian ini adalah pelaksanaan tes.

1. Metode Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 127) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Pengumpulan data dengan metode SSR pada penelitian ini menggunakan pencatatan dengan produk permanen. Menurut Juang Sunanto (2006: 18) yang dimaksud dengan produk permanen adalah suatu hasil dari tindakan atau perilaku

yang dikerjakan oleh subjek.

Metode tes digunakan untuk memperoleh data kemampuan menggunakan benda tajam pisau dan gunting sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa tes perbuatan yang terdiri dari perlakuan yang diberikan sebelum intervensi (pretest) untuk mengetahui kemampuan penggunaan benda tajam pisau dan gunting dan sesudah intervensi (posttest) untuk mengetahui perkembangan kemampuan penggunaan benda tajam pisau dan gunting dengan menggunakan Media Tiga Dimensi.

3.5 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan dan analisis data merupakan kegiatan terakhir dalam sebuah penelitian sebelum peneliti menarik kesimpulan. “Pada penelitian eksperimen dengan subjek tunggal analisis data menggunakan teknik statistik deskriptif” (Sunanto, 2005).

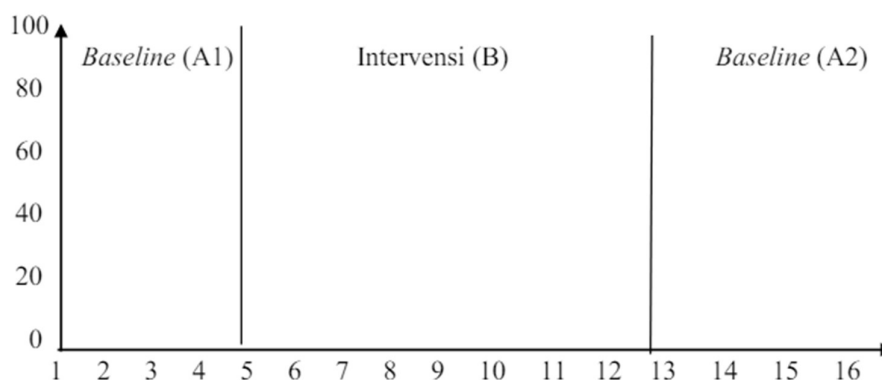
Pengolahan data hasil penelitian ini yaitu menggunakan presentase (%). Cara perhitungannya yaitu skor yang diperoleh subjek pada setiap sesi atau Ketika tes diberikan dibagi dengan skor maksimal kemudian dikali dengan seratus persen.

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Juang Sunanto (2006) menjelaskan bahwa desain A-B-A ini, menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas yang lebih kuat dibandingkan dengan desain A-B. Dalam penelitian ini, tujuan digunakannya pola desain AB-A yaitu untuk mengetahui efektivitas penggunaan media tiga dimensi terhadap peningkatan kemampuan melindungi diri siswa *Multiple Disable With Visual Impairment* (MDVI). Berikut ini adalah penjelasan mengenai pola desain A-B-A, yaitu:

1. A-1 (baseline-1) adalah lambang dari garis dasar (baseline dasar). Baseline adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun. Pengukuran pada fase ini dilakukan sebanyak 1 sesi dengan durasi waktu disesuaikan dengan kebutuhan. Pengukuran pada fase baseline-1 dilakukan sampai data stabil. Pengukuran pada fase ini dilakukan dengan mengukur kemampuan awal anak dalam belajar mengetahui bahaya, survei bahaya, membaca peta bahaya, cara menghindari bahaya, sebelum diberikan perlakuan apapun.
2. B (intervensi) yaitu suatu gambaran mengenai kemampuan yang dimiliki anak dalam kemampuan belajar mengetahui bahaya, survei bahaya, membaca peta bahaya, cara menghindari bahaya selama diberikan intervensi atau perlakuan secara berulang-ulang dengan melihat hasil pada saat intervensi. Pada tahap ini anak diberikan perlakuan menggunakan alat tiga dimensi berupa benda tajam secara berulang-ulang hingga didapatkan data yang stabil. Intervensi dilakukan sebanyak 1 sesi. Proses intervensi setiap sesi membutuhkan waktu 35 menit.
3. A-2 merupakan pengulangan kondisi baseline-1 sebagai evaluasi bagaimana intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap anak. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan persentase dengan melihat berapa besar peningkatan kemampuan belajar mengetahui bahaya, survei bahaya, membaca peta bahaya, cara menghindari bahaya anak setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan papan manik-manik. Pengukuran dilakukan sampai data stabil dan agar lebih jelas.
Struktur dasar desain A-B-A dapat digambarkan pada grafik sebagai berikut:

Gambar 2
Desain A-B-A



Langkah-langkah untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor pada setiap kondisi.
2. Membuat tabel berisi hasil pengukuran pada setiap kondisi.
3. Membuat hasil analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap peningkatan kemampuan

Menurut Juang Sunanto (2006) dalam proses analisis data penelitian di bidang modifikasi perilaku dengan subjek tunggal banyak mempresentasikan data ke dalam grafik garis untuk mempermudah memuat rangkuman kuantitatif. Alasan menggunakan presentase karena peneliti akan mencari nilai hasil tes sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan cara menghitung skor seberapa kemampuan menolong diri penggunaan benda tajam pisau dan gunting yakni : apabila murid mampu melaksanakan instruksi dengan benar maka diberikan skor 1-4 dan skor 0 jika murid belum mampu melaksanakan instruksi.

Menurut Juang Sunanto (2006) “analisis perubahan dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam suatu kondisi”. Terdapat beberapa komponen yang dianalisis dalam kondisi yaitu meliputi komponen:

1) Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi yang juga menggambarkan banyaknya sesi dalam masing-masing kondisi baseline-1, intervensi, dan baseline-2.

2) Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi di mana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis yang sama banyak. Pembuatan garis ini dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu dengan metode tangan bebas (*freehand*) dan metode belah dua (*split middle*). Pada analisis data penelitian ini digunakan metode belah dua.

3) Tingkat Stabilitas (*level stability*)

Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean. Semakin kecil tingkat variasi, semakin tinggi atau baik tingkat stabilitas suatu kondisi.

4) Tingkat perubahan

Tingkat perubahan merupakan selisih antara data pertama dan data terakhir. Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan data antara dua data.

5) Jejak Data

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

6) Rentang

Rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir sama halnya pada tingkat perubahan (*level change*).