



BAB III METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Definisi Konsep

“Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Daryanto (2010, hlm. 51). Multimedia interaktif model permainan merupakan program pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *software* program komputer yang berisi materi pembelajaran.

“Bina adalah membangun/proses penyempurnaan agar lebih baik” Kamus Besar Bahasa Indonesia (1994, hlm. 134). “Bina diri adalah usaha membangun diri individu baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial melalui pendidikan di keluarga, sekolah dan di masyarakat sehingga terwujudnya kemandirian dengan keterlibatannya dalam kehidupan sehari-hari secara memadai.” Astaty. (2011, Hlm. 7). Tujuan bidang kajian bina diri adalah untuk mengembangkan keterampilan dasar dalam memelihara atau merawat kebersihan badan, khususnya dalam keterampilan menggosok gigi, sehingga anak tunagrahita ringan dapat merawat diri dengan tidak/kurang bergantung pada orang lain. Keterampilan merawat diri adalah satu keterampilan bina diri yang perlu diajarkan pada siswa tunagrahita ringan, salah satu aspeknya adalah keterampilan menggosok gigi. Menggosok gigi adalah sebuah keterampilan dasar yang perlu dimiliki setiap anak termasuk siswa tunagrahita ringan. Anak pada umumnya dengan usia yang sama biasanya sudah menguasai keterampilan menggosok gigi dengan baik sejak usia taman kanak-kanak, sehingga pada usia selanjutnya mereka mampu menguasai keterampilan merawat diri, selain itu, keterampilan menggosok gigi merupakan salah satu faktor kesehatan dan juga kebersihan.

2. Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel Bebas

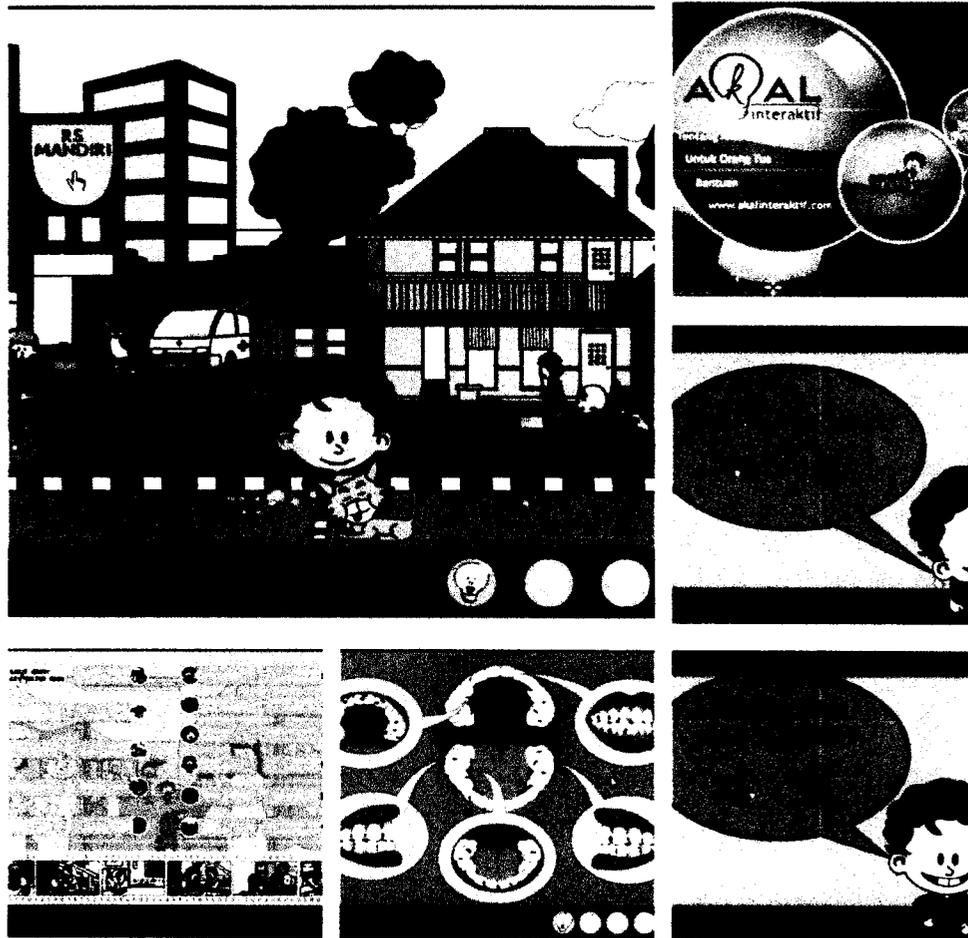
“Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat” Sunanto dkk. (2006, hlm. 12). Variabel bebas dalam *Single Subject Research* (SSR) disebut intervensi. Efektivitas media akal interaktif melalui analisis tugas merupakan intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini.

Multimedia interaktif adalah media yang memadukan unsur gambar, suara, dan animasi yang memungkinkan siswa untuk memberikan respon, menerima umpan balik, menerima koreksi, mempunyai kesempatan untuk melakukan perbaikan, dan memperoleh penguatan yang memadai.

Langkah operasional penggunaan media akal interaktif model permainan menggosok gigi pada saat intervensi adalah sebagai berikut:

Langkah operasional penggunaan media akal interaktif: adalah sebagai berikut:

- 1) Masukan CD Akal Interaktif pada perangkat PC/Laptop
- 2) *Click icon* aplikasi akal interkatif tunggu hingga muncul menu awal, kemudian *click YA* untuk melanjutkan.
- 3) *Click menu* isi CD, kemudian muncul pilihan *menu*
- 4) *Click menu* sakit gigi ke dokter gigi.
- 5) Dengan bimbingan guru, anak memperhatikan dan melakukan instruksi yang ada dalam tutorial interaktif tersebut.
- 6) Setelah selesai, kemdian *clickgame* gosok gigi.
- 7) Kemudian *click* bermain.
- 8) Dengan bimbingan guru anak mengikuti permainan sesuai batas waktu yang ditentukan. Ketika melewati batas waktu maka permainan akan diulang kembali.
- 9) Click keluar untuk mengakhiri, dan click YA.



Gambar 3.1 Akal Interaktif Langkah Game Gosok Gigi

1. Variabel Terikat

“Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas” Sunanto, dkk. (2006, hlm. 12). Variabel terikat dalam penelitian kasus tunggal dikenal dengan nama perilaku sasaran atau *target behavior*. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat yaitu kemampuan menggosok gigi. Kriteria kemampuan dalam penelitian ini dapat diukur dari kemampuan anak dalam melakukan langkah-langkah kegiatan menggosok gigi.

Adapun satuan ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan persentase, yaitu dengan menjumlahkan setiap langkah kemampuan dan dibagi dengan keseluruhan jumlah langkah peristiwa kemudian dikalikan 100%.

B. Metode Penelitian

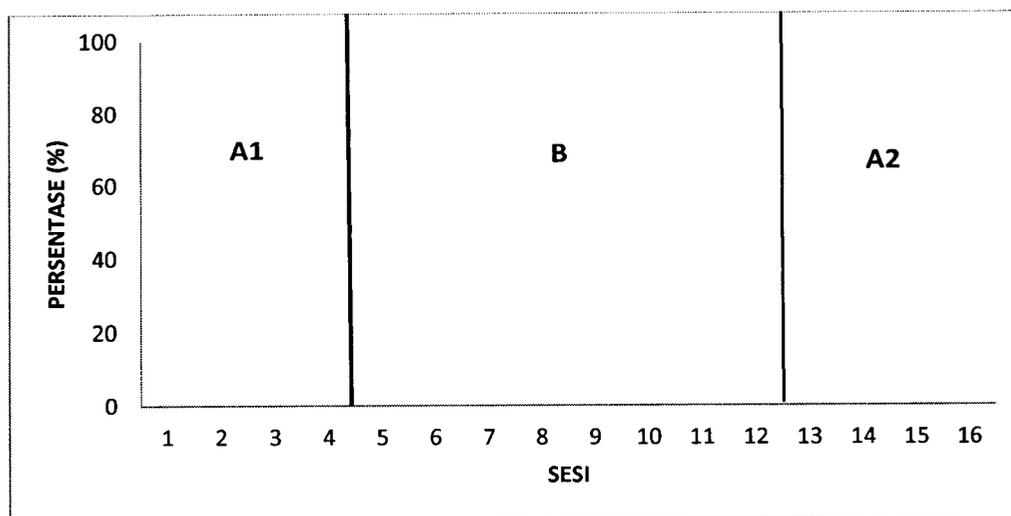
Pendekatan penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Prastowo (2011, hlm. 25) menyatakan bahwa:

Metode penelitian pada dasarnya adalah suatu prosedur kerja yang sistematis, teratur, dan tertib, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah untuk memecahkan suatu masalah (penelitian) guna mendapatkan kebenaran yang objektif.

Metode digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimendengan menggunakan rancangan penelitian *Single Subject Research* (SSR). SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media akal interaktif terhadap kemampuan menggosok gigi pada anak tunagrahita ringan di SLB Welas Asih.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain (A-B-A), tujuannya untuk mempelajari besarnya pengaruh dari suatu perlakuan terhadap variabel tertentu yang diberikan terhadap individu. A-B-A desain memiliki tiga tahap yaitu: baseline-1 (A-1), intervensi (B), dan baseline-2 (A-2). “Disain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas” Sunanto dkk, (2006, hlm. 44). Secara visual desain A-B-A dapat digambarkan pada grafik di bawah ini:



Grafik 3.1 Desain A-B-A

Keterangan:

a. Baseline-1 (A-1)

Baseline-1 (A1) adalah kondisi awal kemampuan subjek dalam melakukan kegiatan menggosok gigi sebelum diberi perlakuan atau intervensi. Pengukuran pada fase *baseline-1* akan dilakukan sampai data cenderung stabil dengan waktu yang disesuaikan dengan kebutuhan.

b. Intervensi (B)

Intervensi adalah kondisi kemampuan subjek dalam melakukan kegiatan menggosok gigi selama diberi perlakuan. Fase ini dilakukan sebanyak delapan sesi, setiap harinya dilakukan satu kali sesi.

c. **Baseline (A-2)**

Baseline 2 (A-2) yaitu pengulangan kondisi baseline sebagai evaluasi sejauh mana intervensi yang dilakukan memberi pengaruh kepada subjek. Pengukuran pada fase *baseline 2* dilakukan sampai data cenderung stabil.

Berdasarkan keterangan di atas maka desain A-B-A menjelaskan bahwa Baseline 1 (A-1) sebagai tahap yang dipakai untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa, Intervensi (B) sebagai tahap dari proses pemberian perlakuan pada kemampuan yang diukur, dan Baseline 2 (A-2) sebagai tahap evaluasi untuk mengetahui hasil setelah diberi perlakuan pada kemampuan yang telah diukur.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian pada penelitian ini ialah satu orang anak tunagrahita ringan kelas V di SDLB C Welas Asih yang belum dapat menggosok gigi dengan benar, dan mengalami ketakutan terhadap sikat gigi.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2009, hlm. 148).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes. “Tes adalah alat ukur atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan” (Arikunto, 2002, hlm.53). Sebelum membuat instrumen, peneliti terlebih dahulu menyusun kisi-kisi instrumen, kemudian kisi-kisi tersebut dikembangkan pada pembuatan soal yang berisi materi bina diri tentang langkah-langkah menggosok gigi. Adapun kisi-kisi instrumen dan format instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
KISI KISI INSTRUMEN PENELITIAN
 Kemampuan Menggosok Gigi
 Mata Pelajaran : Bina Diri
 Kelas : V/ II SDLB C

Tujuan	Aspek yang Dinilai	Indikator	Bentuk tes	Banyak Soal
Untuk mengetahui kemampuan menggosok gigi	B. Kemampuan Mempraktekan langkah langkah menggosok gigi	Mempraktekan langkah-langkah menggosok gigi dengan benar	Kinerja	17 (1-17)

Kriteria Penilaian :

Skor 1 jika anak dapat melakukan intruksi dengan tepat

Skor 0 jika anak tidak dapat melakukan intruksi dengan tepat

Tabel 3.2
FORMAT INSTRUMEN PENILAIAN

Nama Anak :

Sekolah :

Tanggal :

Sesi :

NO	SOAL	M	TM
Mempraktekan cara menggosok gigi dengan baik dan benar			
1	Menyiapkan Peralatan menggosok gigi		
2	Membasahi bulu sikat gigi		
3	Membuka penutup pasta gigi		
4	Mengoleskan menggunakan pasta gigi		
5	Berkumur-kumur melumasi sebelum menggosok gigi		
6	Menggosok gigi bagian depan atas-bawah, dengan gerakan <i>roll</i> (memutar)		
7	Menggosok gigi bagian samping kiri luar atas-bawah		
8	Menggosok gigi bagian samping kanan luar atas-bawah		
9	Menggosok gigi bagian bawah kiri		
10	Menggosok gigi bagian bawah kanan		
11	Menggosok gigi bagian atas kiri		
12	Menggosok gigi bagian atas kanan		
13	Berkumur-kumur dan membuang busa pasta gigi.		
14	Cek gigi apakah sudah bersih/belum?		
15	Mencuci mulut dan tangan hingga bersih		
16	Mengelap mulut sampai bersih dan kering		
17	Mencuci dan membereskan peralatan menggosok gigi		

Nilai :

Uji Validitas

Validitas instrumen sangat diperlukan dalam suatu penelitian karena validitas juga merupakan ukuran mutu dan kebermaknaan suatu penelitian. Untuk mengukur tingkat validitas tes dalam pembelajaran menggosok gigi ini digunakan validitas isi (*content validity*) dengan tehnik penilaian ahli (*judgement*). Validitas isi dengan tehnik penilaian ahli digunakan untuk menentukan apakah butir instrumen tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran atau indikator yang ditetapkan. Adapun tiga ahli yang melakukan penilaian validitas adalah:

Penilai I : Drs. H. Pudji Asri M. Pd (Dosen Jurusan Pkh UPI)

Penilai II : Drs. Oom Siti Homdijah M. Pd (Dosen Jurusan Pkh UPI)

Penilai III : Dany Kustanto, S. Pd (Guru SLB Welas Asih)

Penilai IV : Ade Juju Juarsih, S. Pd (Guru SLB Welas Asih)

Kemudian skor hasil validitas diolah dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Frekuensi cocok menurut penilai

N= Jumlah penilai

P = Persentase

Dari hasil *judgement* terhadap keempat ahli tersebut, diperoleh hasil dengan persentase 100%. Dengan demikian instrumen yang digunakan dapat dikatakan valid. Adapun penjelasan mengenai penelitian terlampir.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes. Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan anak dalam menggosok gigi dengan secara praktek. Peneliti menggunakan tes dari tahap Baseline 1 (A-1), Intervensi (B), dan

Baseline 2 (A-2) dengan durasi waktu pada fase Baseline 1 (A-1) dan Baseline 2 (A-2) adalah 30 menit, sedangkan untuk Intervensi (B) durasi waktunya ialah sekitar 60 menit setiap sesi setiap harinya. Dimana untuk intervensi pada 30 menit pertama subjek mendapatkan pengajaran berulang-ulang mengenai materi pembelajaran menggosok gigi melalui media akal interaktif pada 30 menit terakhir dilakukan evaluasi dengan bahan yang sama pada saat intervensi tersebut. Hal ini dilakukan agar didapat data yang akurat mengenai kemampuan anak dalam melakukan kegiatan menggosok gigi. Skoring dilakukan dimana setiap jawaban yang benar akan diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0. Data yang telah didapat dicatat pada kertas data yang telah disiapkan, setelah semua data terkumpul kemudian masing-masing komponen dijumlahkan dan untuk menghitung persentase kemampuan anak dalam menggosok gigi dapat dihitung dengan cara:

$$\frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100 \%$$

F. Pengolahan dan Analisis Data

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah persentase. Untuk itu peneliti memilih persentase sebagai teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini. “Persen atau persentase yang merupakan satuan pengukuran variable terikat yang biasa digunakan oleh peneliti dan guru untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun sosial. Persentase menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau terjadinya peristiwa tersebut dikalikan dengan 100%.” Sunanto (2005, hlm.16). Pada perhitungan persentase dipastikan hasilnya 0%-100% maka untuk menghindari kesalah fahaman antara baik atau buruknya hasil perhitungan persentase kemampuan menggosok gigi anak tunagrahita ringan di setiap fase atau kondisi, maka peneliti menetapkan pengkategorian persentase kemampuan menggosok gigi. Terdapat 5 kategori hasil persentase yaitu:

Tabel 3.3
Data Pengkategorian Persentase Kemampuan Menggosok Gigi
Anak Tunagrahita Ringan

No.	Persentase	Kategori
1	0%-29,41%	Sangat Buruk
2	35%-58,82%	Buruk
3	64%-70,58%	Cukup Baik
4	76%-88,50%	Baik
5	95%-100%	Sangat Baik

Teknik analisis data dalam tahap kedua ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah:

Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi Sugiyono (2009, hlm. 207).

Tujuan utama analisis data adalah untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran yang ingin diubah.

Bentuk grafik yang digunakan adalah grafik garis. Penggunaan analisis dengan grafik ini diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen.

Menurut Sunanto dkk (2006, hlm.30) terdapat beberapa komponen dasar yang harus dipahami dalam pembuatan grafik yaitu:

1. Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (misalnya, sesi, hari, dan 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 dan sumbu Y sebagai titik awal skala
4. Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%)
5. Label kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya *baseline* atau intervensi
6. Garis perubahan kondisi, yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi yang lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus
7. Judul grafik judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Adapun langkah-langkah yang dapat diambil dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

- a. Menskor hasil pengukuran Baseline 1 (A-1) pada setiap sesi.
- b. Menskor hasil pengukuran Intervensi (B) pada setiap sesi.
- c. Menskor hasil pengukuran Baseline 2 (A-2) pada setiap sesi.
- d. Membuat tabel perhitungan dari setiap skor pada fase Baseline 1 (A-1), fase Intervensi (B), fase Baseline 2 (A-2) dari setiap sesi.
- e. Menjumlahkan semua skor pada fase Baseline 1 (A-1), fase Intervensi (B), fase Baseline 2 (A-2) dari setiap sesi.
- f. Membandingkan hasil skor pada fase Baseline 1 (A-1), fase Intervensi (B), fase Baseline 2 (A-2) dari setiap sesi.
- g. Membuat analisis dalam bentuk grafik sehingga terlihat langsung perubahan yang terjadi pada ketiga fase tersebut.
- h. Membuat analisis dalam bentuk grafik batang sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap fasenya secara keseluruhan.