

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Definisi Konsep

Permainan komputer atau *game* merupakan bagian dari multimedia interaktif sebagaimana dikemukakan Daryanto (2011: 49) bahwa :

Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah pembelajaran interaktif dan aplikasi *game*

Game merupakan permainan komputer yang dibuat dengan teknik dan metode animasi (Nugrahanto, P, 2008: 19). Ada berbagai macam jenis *game* atau permainan komputer, namun tidak semua permainan komputer dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Setiawan, D, (2008: 7.25) menyatakan bahwa: “sebuah bentuk permainan disebut pembelajaran apabila di dalamnya terdapat tujuan pembelajaran (*instructional objectives*) yang harus dicapai oleh siswa”. Senada dengan pernyataan yang dikemukakan di atas, Daryanto (2011: 50) menyatakan karakteristik multimedia pembelajaran sebagaimana berikut :

Karakteristik multimedia pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
2. Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasikan respon pengguna.

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

3. Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna dapat menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Dari uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pemilihan dan penggunaan multimedia pembelajaran harus memerhatikan karakteristik tujuan, materi, strategi dan evaluasi siswa. Sehingga dengan menggunakan permainan komputer ini diharapkan terjadinya aktivitas belajar sambil bermain sehingga anak tidak merasa bahwa mereka sesungguhnya sedang belajar.

Dalam proses pembelajaran, banyak manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan media permainan komputer interaktif. Adapun manfaat tersebut antara lain yaitu proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Permainan komputer interaktif adalah salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan karena bersifat *edutainment*, yang menggabungkan pendidikan (*education*) dengan permainan (*entertainment*).

Permainan komputer interaktif kecerdasan finansial merupakan salah satu media alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran konsep uang. Dalam permainan komputer interaktif kecerdasan finansial banyak mengandung unsur Drill atau latihan mengenai konsep uang. Sebelum anak mulai dapat menggunakan uang, pengajarannya lebih ditekankan pada drill

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

atau latihan yang bertujuan untuk memperkuat suatu konsep/materi pelajaran yang berkaitan dengan konsep uang.

2. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian dibedakan menjadi dua kategori utama, yakni variabel bebas dan variabel terikat atau variabel independen dan variabel dependen (Sudjana, N, 2005 : 24). Variabel bebas adalah variabel perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk diketahui intensitasnya atau pengaruhnya terhadap variabel terikat. Dalam hal ini yaitu permainan komputer interaktif kecerdasan finansial. Variabel terikat adalah variabel yang timbul akibat variabel bebas, atau respons dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu pengenalan konsep uang.

a. Variabel Bebas

Variabel bebas yaitu variabel yang diduga mempengaruhi variabel lain, dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah permainan komputer interaktif kecerdasan finansial. Permainan komputer interaktif yang digunakan merupakan produk keluaran Bamboomedia, terdiri atas beberapa sub program yaitu mengenal uang, menghitung uang, membandingkan uang, belajar berbelanja, pilih mahal atau murah, menghitung uang kembalian, menghitung nilai uang, memasangkan nilai uang serta permainan hujan uang.

Permainan komputer interaktif kecerdasan finansial ini dapat dijadikan

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

sebagai media dalam pembelajaran pengenalan konsep uang pada anak tunagrahita ringan. Hal tersebut berdasarkan pada program-program yang disuguhkan dalam permainan komputer interaktif ini menunjang tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam pembelajaran pengenalan konsep uang, yaitu anak dapat menghitung uang, membandingkan jumlah uang dan berbelanja.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi variabel lain, dalam hal ini adalah pengenalan konsep uang pada anak tunagrahita ringan. Pengenalan konsep uang merupakan aspek utama yang akan diteliti dengan menggunakan permainan komputer interaktif kecerdasan finansial. Kemampuan pengenalan konsep uang dalam penelitian ini yang diharapkan ialah subjek dapat menghitung uang, membandingkan jumlah uang dan berbelanja yang dibatasi oleh indikator-indikator sebagai berikut :

- 1) Mampu menghitung jumlah uang
- 2) Mampu membandingkan nilai uang
- 3) Mampu membandingkan jumlah harga suatu barang
- 4) Mampu menghitung uang kembalian

Adapun nominal uang terbesar yaitu seratus ribu rupiah. Hal tersebut berdasarkan SKKD SMALB C Kelas XII Semester 1 yaitu mengenal nominal uang sampai dengan seratus ribu rupiah.

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen menggunakan rancangan *Single Subject Research* (SSR) karena yang diteliti adalah subjek tunggal. Tawney dan Gast (1984 : 10) menjelaskan bahwa :

Single subject research design is an integral part of the behavior analytic tradition. The term refers to a research strategy developed to document changes in the behavior of individual subject. Trought the accurate selection an utilization of the family design.... It is possible to demonstrate a functional relation ship between intervention and a change in behavior.

Definisi di atas bila diartikan secara bebas mengungkapkan bahwa *single subject research* merupakan bagian yang integral dari analisis tingkah laku (*behavior analytic*). SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu. Melalui strategi yang akurat dengan memanfaatkan pola desain kelompok yang sama. Hal ini memungkinkan untuk memperlihatkan hubungan fungsional antara perlakuan dan perubahan tingkah laku.

Desain yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah A-B-A. Sunanto, dkk (2006 : 44) menyatakan bahwa:

Desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari desain A-B. Desain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas yang lebih kuat dibandingkan dengan desain A-B.

Aryanti,2012

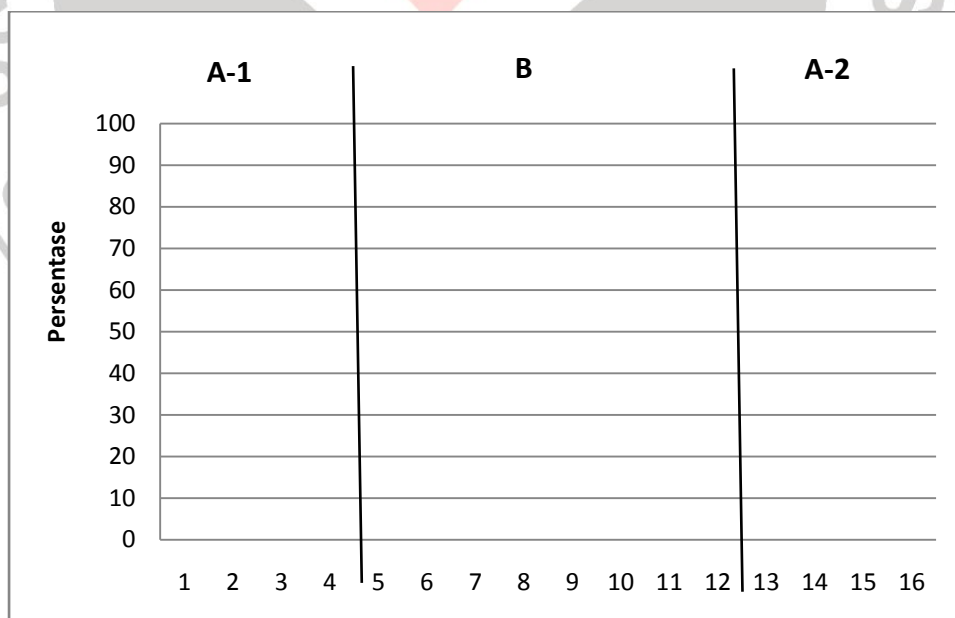
Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumpersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

Tawney dan Gast (1984, dalam Sunanto 2006 : 45) mengemukakan bahwa desain A-B-A mempunyai prosedur utama yang perlu mendapat perhatian, meliputi :

1. Mendefinisikan perilaku sasaran (*target behavior*) dalam perilaku yang dapat diamati dan diukur secara akurat.
2. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi *baseline* (A1) secara kontinu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai kecenderungan arah dan level data menjadi stabil.
3. Memberikan intervensi setelah kecenderungan data pada kondisi *baseline* stabil.
4. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil.
5. Setelah kecenderungan arah dan level data pada kondisi intervensi (B) stabil mengulang kondisi *baseline* (A2).

Prosedur di atas digambarkan dalam bentuk grafik desain A-B-A di bawah ini:



Gambar 3.1

Grafik Desain A-B-A

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repository.upi.edu

Keterangan :

1. *Baseline 1 (A1)*

Baseline 1 (A1) adalah kondisi awal kemampuan subjek dalam memahami konsep uang sebelum diberi perlakuan atau intervensi. Untuk mengukur kemampuan pengenalan konsep uang digunakan tes tertulis dengan bentuk soal isian. Pengukuran pada fase baseline 1 dilakukan sebanyak empat sesi dengan durasi waktu yang disesuaikan dengan kebutuhan.

2. *Intervensi (B)*

Intervensi adalah kondisi kemampuan subjek dalam memahami konsep uang selama memperoleh perlakuan. Perlakuan diberikan dengan menggunakan media permainan komputer interaktif kecerdasan finansial yang dilakukan sebanyak delapan sesi.

Langkah-langkah penggunaan permainan komputer interaktif kecerdasan finansial adalah sebagai berikut :



Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

Gambar 3.2
Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial

- a. Setelah CD-Belajar Kecerdasan Finansial dimasukkan ke dalam komputer kemudian layar komputer akan memunculkan kesepuluh sub program permainan komputer interaktif dan anak meng klik salah satu sub program. Kesepuluh sub program itu yaitu mengenal uang, menghitung uang, membandingkan uang, belajar berbelanja 1, belajar berbelanja 2 pilih mahal atau murah, menghitung uang kembalian, menghitung nilai uang, memasangkan nilai uang serta permainan hujan uang.



Gambar 3.3

**Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial
 “Mengenal Uang”**

- b. Anak mengklik sub program “Mengenal Uang”. Pada sub program ini, anak dikenalkan dengan uang mulai dari uang logam hingga uang kertas. Langkah kegiatan yaitu anak hanya mengklik gambar uang yang ingin ia ketahui kemudian menyimak penjelasannya.

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu



Gambar 3.4

Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial “Memasangkan Nilai Uang”

- c. Anak mengklik sub program “Memasangkan Nilai Uang”. Pada sub program ini, layar komputer akan menunjukkan gambar salah satu uang kemudian anak diminta memasangkan nominalnya pada kolom yang disediakan.



Gambar 3.5

Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial “Menghitung Uang”

- d. Anak mengklik sub program “Menghitung Uang”. Pada sub program ini, anak diberikan sejumlah nominal uang kemudian anak diminta memasukkan jumlah uang yang sesuai dengan nominal uang tersebut.

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

Selanjutnya anak mengklik “cek jawaban” untuk melihat hasil jawaban.



Gambar 3.6

Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial “Menghitung Nilai Uang”

- e. Anak mengklik sub program “Menghitung Nilai Uang”. Pada sub program ini, komputer menampilkan sejumlah uang dan anak diminta menghitung jumlahnya. Kemudian anak mengklik angka-angka sesuai dengan nominal jumlah uang.



Gambar 3.7

Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial “Membandingkan Nilai Uang”

- f. Anak mengklik sub program “Membandingkan Nilai Uang”. Pada sub program ini, anak membandingkan jumlah uang di kotak A dengan

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

jumlah uang di kotak B. Langkah kegiatan, anak mengklik tanda “>” untuk jawaban lebih besar, tanda “<” untuk jawaban lebih kecil dan “=” untuk nilai uang yang sama.



Gambar 3.8
**Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial
 “Belajar Belanja Mainan”**

- g. Anak mengklik sub program “Belajar Belanja Mainan”. Pada sub program ini, anak mengklik salah satu mainan dan harga yang tertera pada mainan oleh anak dimasukkan ke dalam mesin kasir. Caranya anak mengklik angka yang sesuai dengan nominal harga mainan pada mesin kasir kemudian mengklik uang yang sesuai.



Gambar 3.9
**Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial
 “Belajar Belanja Makanan”**

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

- h. Anak mengklik sub program “Belajar Belanja Makanan”. Pada sub program ini, anak diberi sejumlah uang kemudian anak diminta berbelanja makanan sesuai uang yang ia punya. Caranya yaitu anak mendrag makanan yang harga makanannya tidak lebih besar dari uang yang anak punya, kemudian anak mengklik tombol “pergi ke kasir”. Kemudian layar komputer akan menunjukkan sisa uang hasil berbelanja dan anak memasukkannya ke dalam celengan.



Gambar 3.10
Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial
“Pilih Mahal atau Murah”

- i. Anak mengklik sub program “Pilih Mahal atau Murah”. Pada sub program ini, anak diminta memilih kotak mana yang harganya lebih murah atau lebih mahal dari soal yang ditunjukkan komputer.



Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

Gambar 3.11

**Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial
“Menghitung Uang Kembalian”**

- j. Anak mengklik sub program “Menghitung Uang Kembalian”. Pada sub program ini, anak diberi sejumlah uang kemudian anak berbelanja makanan. Lalu anak diminta menghitung uang kembaliannya yaitu dengan cara mengklik angka-angka sesuai dengan nominal uang kembalian.



Gambar 3.12

**Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial
“Permainan Hujan Uang”**

- k. Anak mengklik sub program “Permainan Hujan Uang”. Pada sub program ini anak bermain permainan berupa hujan uang dimana anak diminta memasukkan uang-uang ke dalam kotak. Caranya yaitu ketika hujan uang anak menggeser cursor ke kanan dan ke kiri agar uang yang jatuh masuk ke dalam kotak.

3. Baseline 2 (A2)

Baseline 2 yaitu pengulangan kondisi baseline sebagai evaluasi sejauhmana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek. Pengukuran

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repository.upi.edu

pada fase baseline 2 dilakukan sebanyak empat sesi dengan durasi waktu yang disesuaikan dengan kebutuhan.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini berjumlah satu orang, yakni siswa kelas XII SMALB C di SLB C Sumbersari Bandung. Adapun data subjek sebagai berikut :

Nama Siswa : RA
 TTL : Bandung, 5 November 1993
 Alamat : Jln. Golf Barat 8 No. 21 Arcamanik Bandung
 Umur : 18 tahun
 Sekolah : SLB-C Sumbersari Bandung
 Kelas : XII SMALB C

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

Instrumen adalah alat bantu pengumpul data yang digunakan pada waktu penelitian (Arikunto, S. 2010 : 192). Instrumen atau alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes. Tes yang dimaksud yaitu tes untuk mengetahui kemampuan pengenalan konsep uang dengan bentuk soal isian. Selain itu peneliti melampirkan RPP yang menjelaskan pembelajaran konsep uang menggunakan media permainan komputer interaktif kecerdasan finansial.

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumbersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

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

a. Membuat kisi-kisi

Peneliti berupaya untuk menyesuaikan kurikulum tingkat satuan pendidikan dengan kemampuan anak. Dari kisi-kisi tersebut kemudian dikembangkan pada pembuatan instrumen berupa soal-soal. Adapun format kisi-kisi instrumen penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Penelitian
Pengenalan Konsep Uang

Tujuan	Aspek yang dinilai	Indikator	Nomor soal	Banyaknya butir soal
Untuk mengetahui kemampuan pengenalan konsep uang	Menghitung jumlah uang	Siswa dapat menghitung jumlah uang sampai dengan nominal Rp 100.000	1 - 7	7
	Membandingkan nilai uang	Siswa dapat membandingkan nilai uang sampai	8 - 15	8

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktip Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

		dengan nominal Rp 100.000		
	Membandingkan jumlah harga suatu barang	Siswa dapat menjumlahkan harga suatu barang kemudian membandingkan nominalnya (mahal atau murah)	16 - 20	5
	Menghitung uang kembalian	Siswa dapat menghitung uang kembalian dari suatu barang yang dibeli	21 - 25	5

Kisi-kisi instrumen di atas adalah alat bantu tes yang menjadi acuan dalam pengukuran peningkatan kemampuan pengenalan konsep uang.

b. Penyusunan Rencana Program Pembelajaran

Penyusunan RPP disesuaikan dengan kisi-kisi yaitu berdasarkan pada kemampuan awal anak.

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumbersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

c. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian dilakukan melalui tes tertulis dengan bentuk soal isian yang berjumlah 25 soal. Setiap jawaban yang benar akan diberikan skor 1 dan setiap jawaban yang salah akan diberikan skor 0 (nol).

Setelah menyusun instrumen penelitian maka peneliti perlu melakukan justifikasi instrumen oleh tim ahli.

1) Justifikasi Instrumen oleh Tim Ahli

Justifikasi instrumen oleh tim ahli atau sering dikenal dengan *expert judgment* dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat layak atau tidaknya instrumen tersebut untuk menjadi alat tes yang akan digunakan pada subjek penelitian. Proses justifikasi ini melibatkan 3 orang ahli diantaranya 2 dosen PLB-UPI dan 1 guru SLB C Sumber Sari. Adapun 3 ahli yang memberikan *judgment* tersebut antara lain sebagai berikut :

Tabel 3.2

Data Tim Ahli *Expert-Judgment*

No.	Nama	Lokasi
1.	Drs. H. Ahmad Mulyadiprana, M.Pd.	PLB - UPI
2.	Dra. Oom S. Homdijah, M.Pd.	PLB - UPI
3.	Drs. Dudu Heryadi	SLB-C Sumber Sari

Aryanti, 2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan (Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumber Sari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repository.upi.edu

2) Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2010 : 211). Merujuk pada penelitian tersebut, maka validitas adalah ukuran ketepatan sebuah instrumen dalam mengukur data agar data yang terkumpul tidak menyimpang.

Penelitian ini memilih validitas isi menggunakan teknik penilaian ahli dimana penilaian ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan instrumen yang telah disusun peneliti, data yang diperoleh dari penilaian tim ahli dinilai validitasnya menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum n}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum n$ = jumlah cocok

$\sum N$ = jumlah ahli penilai

P = Persentase

Dari hasil judgement terhadap tiga orang tim ahli diperoleh hasil dengan persentase 91,67%. Dengan demikian instrumen yang digunakan dapat dikatakan valid. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada daftar lampiran.

3) Reliabilitas

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumpersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

Reliabilitas data sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Salah satu syarat agar hasil penelitian dapat dipercaya yaitu data penelitian tersebut harus reliabel. Untuk mengetahui pencatatan data sudah reliabel atau belum, instrumen diujicobakan pada siswa yang hampir sama karakteristiknya yaitu belum memahami konsep uang.

Uji coba instrumen ini dilakukan pada 5 subjek di SLB – C Sukapura. Hasil skor dari 5 subjek dapat dilihat pada daftar lampiran.

Instrumen yang digunakan diuji reliabilitasnya dengan menggunakan metode *Split-Halp Method* (Pembelahan Awal-Akhir) menggunakan Rumus Rulon, rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = 1 - \frac{s^2d}{s^2t}$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

s^2d = varians beda

s^2t = varians total

Tabel 3.3

Data Uji Reliabilitas

Nama	Awal	Akhir	d	d ²	x	x ²
AK	17	11	6	36	28	784
AK	14	12	2	4	26	676
DPU	14	11	3	9	25	625
RI	13	10	3	9	23	529

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB C Sumbersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repository.upi.edu

MEH	12	7	5	25	19	361
			$\sum d = 19$	$\sum d^2 = 83$	$\sum x = 121$	$\sum x^2 = 2975$

Sebelum data dimasukkan ke Rumus Rulon, dihitung terlebih dahulu varians beda dan varians total, adapun rumus varians beda yang digunakan yaitu sebagai berikut :

$$s^2d = \frac{\sum d^2 - \left(\frac{\sum d}{n}\right)^2}{n}$$

dan rumus varians total adalah sebagai berikut :

$$s^2t = \frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}{n}$$

Hasil uji reliabilitas instrumen :

- Menghitung jumlah varians beda

$$s^2d = \frac{\sum d^2 - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}{n}$$

$$s^2d = \frac{83 - \left(\frac{19}{5}\right)^2}{5} = \frac{83 - 72,2}{5} = 2,16$$

- Menghitung jumlah varians total

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumpersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

$$s^2t = \frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}{n}$$

$$s^2t = \frac{2975 - \left(\frac{121}{5}\right)^2}{5} = \frac{2975 - 2928,2}{5} = 9,3$$

- Setelah itu hasil di atas dimasukkan ke rumus Rulon

$$r_{11} = 1 - \frac{s^2d}{s^2t}$$

$$r_{11} = 1 - \frac{2,16}{9,3} = 1 - 0,23 = 0,77$$

Tingkat reliabilitas dianalisis dengan kriteria berikut ini :

Tabel 3.4

Tingkat Reliabilitas

Kriteria	Interpretasi
0,00 – 0,20	Sangat Rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Cukup
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

Hasil reliabilitas instrumen tes adalah 0,77 sehingga dapat dinyatakan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas tinggi.

Untuk lebih meyakinkan bahwa instrumen yang akan digunakan reliabel,

peneliti melakukan penyaringan soal dengan melihat daya pembeda masing-
Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumbersari Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

masing soal. Daya pembeda per butir soal didapat dengan menghitung jumlah skor benar dibagi banyaknya subjek. Sehingga bila disimpulkan maka kriteria daya pembeda dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.5

Kriteria Daya Pembeda

Skor Benar	Korelasi	Interpretasi	Keterangan
1	0,2	Sangat rendah	Dibuang
2	0,4	Rendah	Dapat digunakan
3	0,6	Cukup	Dapat digunakan
4	0,8	Tinggi	Dapat digunakan
5	1	Sangat Tinggi	Dibuang

Dari hasil analisis daya pembeda butir soal di atas, maka instrumen penelitian yang dapat digunakan sebanyak 25 soal. Hasil analisis daya pembeda dapat dilihat pada lampiran.

2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2007 : 193) terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes soal isian berjumlah 25 soal. Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan anak dalam pengenalan konsep uang. Tes dilakukan pada setiap sesi yaitu fase

baseline 1, intervensi dan baseline 2. Kriteria penilaian yang diterapkan Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

dalam penelitian ini adalah skor 1 (satu) diberikan bila siswa dapat menjawab soal dengan benar, dan skor 0 (nol) diberikan bila siswa tidak dapat menjawab soal dengan benar.

Adapun satuan ukur yang digunakan adalah persentase. Persentase merupakan pengukuran variabel terikat yang sering digunakan untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun sosial. Persen menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut kemudian dikalikan dengan 100%.

E. Teknik Pengolahan Data

Setelah semua data terkumpul dan kemudian dianalisis ke dalam grafik A-B-A *design*, untuk mengetahui sejauh mana tingkat kestabilan perkembangan kemampuan subjek yang sering disebut *trend stability* dihitung dengan menggunakan statistik deskriptif. Tujuannya untuk memperoleh gambaran secara jelas tingkat perkembangan kemampuan subjek dalam kemampuan pengenalan konsep uang yang diperoleh dari hasil catatan selama penelitian dalam waktu yang telah ditentukan.

Analisis data dimulai dengan mengolah data di lapangan yang terdapat dalam format pencatatan data pada fase baseline 1 (A1), intervensi (B) dan baseline 2 (A2), kemudian penyajian datanya diperoleh dengan menggunakan

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumpersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

grafik. Penyajian data dengan menggunakan analisis visual grafik ini diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran stabilitas perkembangan kemampuan pengenalan konsep uang pada siswa tunagrahita ringan. Ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Parsonson & Bear (dalam Tawney & Gast, 1984 : 145) tentang grafik adalah “*the graph is the primary form data of data processing research decision, judgment and inclusion area based almost exclusively on graphed data.*” Pernyataan tersebut bila diartikan secara bebas bahwa grafik merupakan bentuk pengolahan data yang utama, dari keputusan pemrosesan data penelitian, pendapat dari penelitian dan kesimpulan berdasarkan data penelitian. Analisis dengan menggunakan grafik diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran dari pelaksanaan eksperimen.

Sunanto, dkk. (2006 : 29) mengungkapkan tujuan penggunaan grafik sebagai berikut :

Penggunaan grafik memiliki dua tujuan utama yaitu, (1) untuk membantu mengorganisasi data sepanjang proses pengumpulan data yang nantinya akan mempermudah untuk mengevaluasi, dan (2) untuk memberikan rangkuman data kuantitatif serta mendeskripsikan target behavior yang akan membantu dalam proses menganalisis hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Desain SSR ini menggunakan tipe grafik garis yang sederhana (*Type Simple Line Graph*). Terdapat beberapa komponen penting dalam grafik tersebut, antara lain :

1. Absis : sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (mislanya sesi, hari dan tanggal).

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Pinansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Summersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

2. Ordinat : sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya persen, frekuensi dan durasi).
3. Titik Awal : pertemuan antara sumbu X dengan 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 : keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya baseline atau intervensi.
6. Garis Perubahan Kondisi : yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi 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 diambil dalam menganalisis data sebagai berikut :

1. Menskor hasil pengukuran pada fase baseline 1 dari subjek setiap sesinya
2. Menskor hasil pengukuran pada fase intervensi dari subjek setiap sesinya
3. Menskor hasil pengukuran pada fase baseline 2 dari subjek setiap sesinya
4. Membuat tabel perhitungan skor-skor pada fase baseline 1, fase intervensi dan fase baseline 2 dari subjek pada setiap sesinya

Aryanti,2012

Pengaruh Permainan Komputer Interaktif Kecerdasan Finansial Terhadap Peningkatan Kemampuan Pengenalan Konsep Uang Pada Anak Tunagrahita Ringan(Penelitian Singla Research Terhadap Siswa SMA LB Kelas xii Di SLB C Sumpersari Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia Repisitory.upi.edu

5. Menjumlah semua skor yang diperoleh pada fase baseline 1, intervensi dan fase baseline 2 dari setiap sesinya
6. Membandingkan hasil skor-skor pada fase baseline 1, fase intervensi dan fase baseline 2 dari setiap subjek
7. Membuat analisis dalam bentuk grafik garis sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap peningkatan kemampuan pengenalan konsep uang pada subjek dalam setiap fase secara keseluruhan.

