

BAB 3

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai rancangan penelitian, kerangka operasional, desain sampling, identifikasi variabel dan definisi operasional, populasi, sampel dan sampling, prosedur pengumpulan data dan etika penelitian.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah pola atau petunjuk secara umum yang bisa diaplikasikan pada beberapa penelitian (Nursalam, 2008). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pre-experimental Design* dengan menggunakan pendekatan *One group pre test-post test design* yaitu dilakukan dengan cara sebelum diberikan treatment/perlakuan, variabel diobservasi/diukur terlebih dahulu (pre-test) setelah dilakukan treatment/perlakuan dan setelah treatment dilakukan pengukuran/observasi (post-test) (Hidayat, 2010).

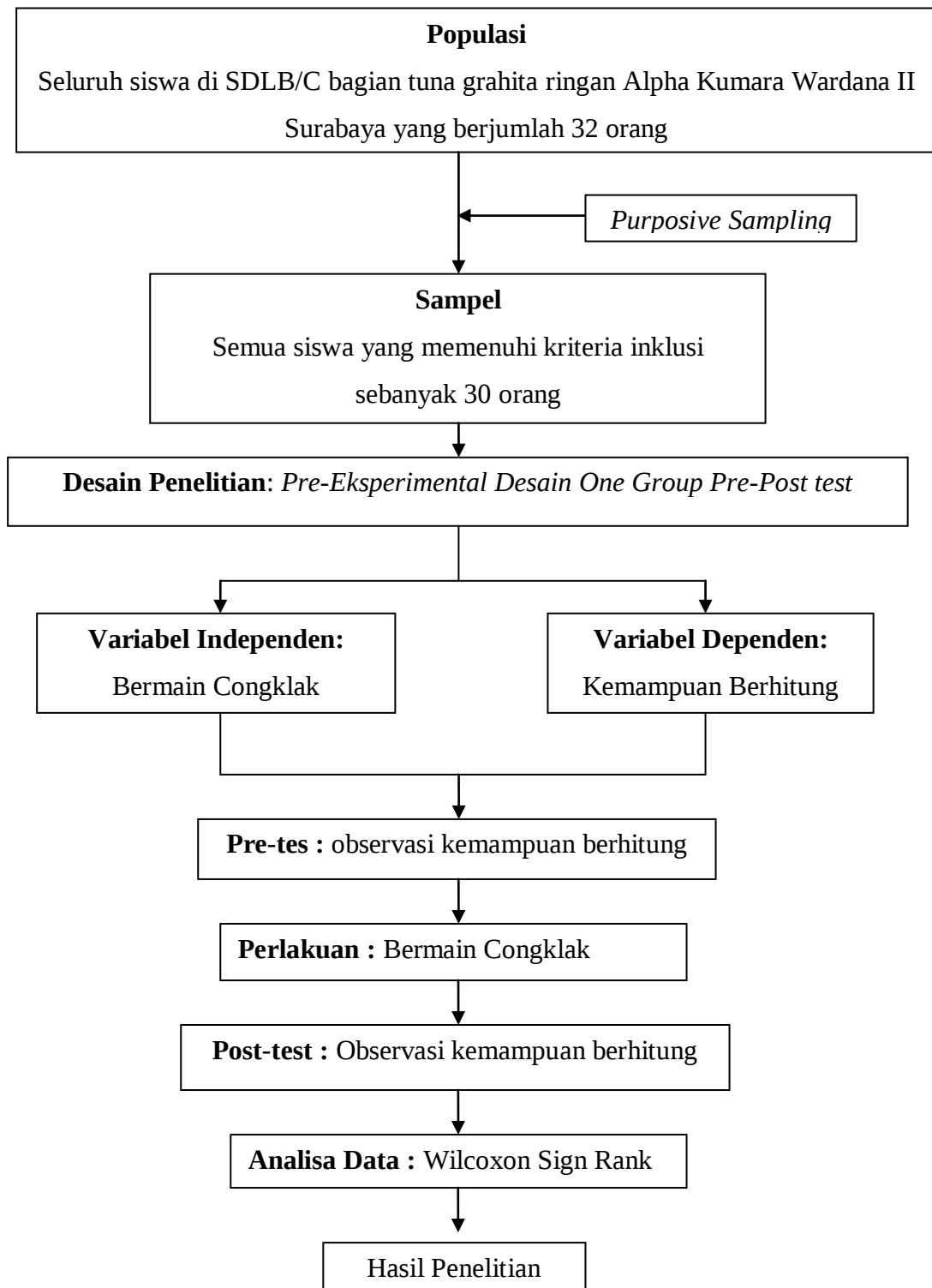
Tabel 3.1 : Rancangan penelitian pengaruh bermain congklak terhadap peningkatan kemampuan berhitung pada anak retardasi mental ringan di SDLB/C yayasan pendidikan luar biasa alpha kumara wardana II surabaya.

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca-test
R	O	I	OI

Keterangan :

- R : Anak retardasi mental ringan dengan kemampuan berhitung yang kurang di SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardana II Surabaya.
- O : Observasi kemampuan berhitung pada anak retardasi mental ringan sebelum dilakukan intervensi.
- I : Intervensi pemberian bermain congklak.
- OI : Observasi kemampuan berhitung pada anak retardasi mental ringan sesudah dilakukan intervensi.

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1. Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Bermain Congklak Pada Anak Retardasi Mental Di SDLB/C Alpha Kumara Wardana II Surabaya.

3.3 Populasi, Sampling, Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak retardasi mental ringan yang bersekolah di SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardana II Surabaya berjumlah 32 anak.

3.3.2 Sampling

Sampling adalah suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel mewakili keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2014). Penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling* yang merupakan cara memilih subjek sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peneliti. Purposive sampling dipilih karena tidak semua populasi pada penelitian ini mempunyai masalah berhitung yang sama dan sesuai dengan kriteria inklusi sebagai sampel.

3.3.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian ini adalah sebagian dari anak SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardana II Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 30 siswa. Untuk menentukan dapat tidaknya dijadikan sampel sekaligus untuk membatasi hal yang akan diteliti perlu dilakukan kriteria sampel (Hidayat, 2014).

Kriteria Inklusi :

Kriteria inklusi adalah dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat, 2014).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orang tua yang bersedia anaknya menjadi responden.
2. Anak retardasi mental ringan (IQ 52-67) yang duduk di kelas 1-6
3. Anak retardasi mental ringan dengan kemampuan berhitung yang kurang.

Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Hidayat, 2014)

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Anak retardasi mental ringan yang sering tidak masuk sekolah.
2. Anak retardasi mental ringan yang mengalami gangguan lain seperti gangguan bicara atau mendengar.

3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

Variabel adalah sebuah konsep yang dapat dibedakan menjadi dua. Yakni kuantitatif dan kualitatif (Hidayat, 2014).

3.4.1 Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Hidayat, 2014). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah bermain congklak.

3.4.2 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2014). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kemampuan berhitung.

3.4.3 Definisi Operasional

Mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2014).

Perumusan definisi operasional dalam penelitian ini di uraikan dalam tabel definisi operasional.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Pengaruh Bermain Congklak Terhadap Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Retardasi Mental Ringan di SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardhana II Surabaya

Variabel	Definisi	Indikator	Instrumen	Skala	Skoring
<i>Independen:</i> Bermain congklak	Intervensi yang melibatkan siswa untuk bermain dengan permainan congklak guna sebagai media untuk meningkatkan kemampuan.	1. Bermain dilakukan dengan memberikan biji dalam jumlah yang berbeda setiap melewati lumbung. 2. Dilakukan dalam waktu 10-15 menit.	SAK		
<i>Dependen:</i> Kemampuan berhitung.	Potensi yang dimiliki seseorang untuk melakukan segala hal yang berkaitan dengan perhitungan.	a. Mengenal bilangan sampai 10 b. Mengenal penjumlahan sampai 10 c. Mengenal pengurangan sampai 10	Lembar observasi kemampuan berhitung.	Ordinal	Observasi 3= kemampuan berhitung baik. 2= kemampuan berhitung cukup. 1= kemampuan berhitung kurang.

3.5 Pengumpulan Data dan Analisa Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi.

3.5.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardhana II Surabaya.

3.5.3 Prosedur Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan setelah mendapatkan izin dari kepala sekolah SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardhana II Surabaya, kemudian peneliti menemui orang tua siswa untuk menjelaskan tentang penelitian yang dilakukan baik itu prosedur, lama penelitian, hal-hal yang diteliti, setelah orang tua mendapat penjelasan dan menyetujui dirinya dan anaknya terlibat sebagai responden, maka orang tua diminta untuk menandatangani surat persetujuan sebagai responden. Permohonan persetujuan diminta dari orang tua dikarenakan dalam penelitian ini siswa yang bersangkutan adalah seorang anak kecil yang mengalami retardasi mental, sehingga belum mampu untuk mengambil keputusan.

Penelitian dilakukan selama 1 bulan, untuk mendapatkan data kemampuan berhitung anak sebelum diberi intervensi, peneliti melakukan (*pre test*) dengan memberikan soal yang akan dikerjakan oleh anak tentang berhitung: konsep bilangan, penjumlahan, dan pengurangan untuk observasi kemampuan berhitung, *pre test* dilakukan selama 3 hari. Selanjutnya intervensi bermain congklak

diberikan selama 3 minggu, dimana dalam minggu pertama permainan difungsikan untuk melatih kemampuan dalam mengenal konsep bilangan, minggu kedua permainan difungsikan untuk melatih kemampuan penjumlahan, minggu ketiga difungsikan untuk melatih kemampuan pengurangan, dimana pada setiap pertemuan dilakukan dengan waktu 30 menit.

Pada setiap bermain congklak peneliti dibantu oleh empat orang teman dimana masing-masing orang berperan sebagai observer, sebelum menjalankan tugas sebagai observer mereka akan diberikan penjelasan tentang mekanisme bermain congklak agar persepsi antara peneliti dan observer sama, sehingga dalam pemberian intervensi tidak ada perbedaan cara bermain. Pada minggu keempat dilakukan penilaian untuk dijadikan nilai akhir penelitian (*post test*). Kemudian dibandingkan dengan nilai awal (*pre test*) untuk mengetahui pengaruh bermain congklak terhadap peningkatan kemampuan berhitung responden.

3.5.4 Analisa Data

Analisis data merupakan cara mengolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi informasi (Hidayat, 2010). Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh diantaranya:

1. Editing

Editing adalah upaya memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2. Coding

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori. Untuk memudahkan dalam pengolahan data, maka setiap jawaban yang telah ada pada lembar observasi diberi kode berdasarkan karakter masing-masing yaitu:

- a. Kode angka “3” untuk kemampuan berhitung baik.
- b. Kode angka “2” untuk kemampuan berhitung cukup.
- c. Kode angka “1” untuk kemampuan berhitung kurang.

3. Scoring

Setelah diberikan kode, langkah selanjutnya adalah pemberian skor. Total tiap pertanyaan pada lembar observasi dibagi jumlah skor maksimal kemudian dikalikan 100% yang hasilnya berupa presentase dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan: P: Prosentase

F: jumlah skor yang diperoleh

N: jumlah skor maksimal

Cara interpretasi data berdasarkan prosentase (KKM SDLB KTSP, 2006) :

1. Angka 80% - 100% : Baik
2. Angka 60% - 79% : Cukup
3. Angka $\leq$ 60% : Kurang

4. Tabulating

Setelah dihitung data dimasukkan didalam tabel untuk dibandingkan antara data sebelum diberi intervensi dengan sesudah diberi intervensi.

3.5.5 Uji Statistik

Data dianalisa dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* yang merupakan uji komparasi pada satu sampel berpasangan (dua pengamatan), yakni ingin membandingkan dua pengamatan yang berasal dari satu sampel (Hidayat, 2010). Dengan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$, keseluruhan pengolahan data statistic dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan *Software Product and Service Solution (SPSS)*.

3.6 Etik Penelitian

Penelitian dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan atas ijin dari kepala sekolah SDLB/C Yayasan Pendidikan Luar Biasa Alpha Kumara Wardhana II Surabaya. Penelitian ini dimulai dengan melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi:

3.6.1 Inform Consent

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang diteliti, karena yang diteliti anak retardasi mental maka lembar persetujuan diberikan kepada orang tua. Peneliti menjelaskan tujuan, prosedur dan hal-hal yang dilakukan selama pengumpulan data, setelah responden bersedia maka orang tua harus menandatangani lembar persetujuan tersebut, jika tidak bersedia maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghargai keputusan responden tersebut.

3.6.2 Anonymity

Kerahasiaan identitas responden harus dijaga. Oleh karena itu peneliti tidak mencantumkan nama responden, hanya cukup memberikan nama inisial.

3.6.3 Confidentialy

Kerahasiaan responden dijamin oleh peneliti karena hanya kelompok data tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.

3.6.4 Beneficence dan non-maleficence

Penelitian yang dilakukan memberikan keuntungan atau manfaat dari penelitian. Proses penelitian yang dilakukan juga diharapkan tidak menimbulkan kerugian atau meminimalkan kerugian yang mungkin ditimbulkan.

3.6.5 Justice

Dalam penelitian yang dilakukan harus bersifat adil tanpa membedakan subyek maupun perlakuan yang diberikan. Oleh karena itu peneliti tidak membedakan antara responden satu dengan yang lain.

3.6.6 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan-keterbatasan dari penelitian ini adalah :

1. Keterbatasan peneliti dalam membuat instrumen pengumpulan data dan belum pernah diuji cobakan, sehingga tingkat validitas dan reabilitasnya masih belum dapat diketahui.
2. Teknik sampling yang digunakan yaitu purposive sampling, sehingga tidak bisa digeneralisasi.