

BAB III

METODE PENELITIAN

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

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pre-Eksperimental design* dengan menggunakan pendekatan *pretest* dan *posttest design*. Populasi dibagi menjadi 2 kelompok dimana satu kelompok diberi perlakuan pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan dan kelompok yang satunya diberi perlakuan pendidikan kesehatan dengan media video. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah diberi perlakuan pada masing-masing kelompok. Rancangan ini dapat diilustrasikan sebagai berikut.

Tabel 3.1 : Rancangan Perbedaan pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan dan video terhadap kebiasaan menggosok gigi pada anak usia prasekolah dengan karies gigi TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Kelompok A	O1	IA	O2

Kelompok B	O3	IB	O4
------------	----	----	----

Keterangan

IA : Intervensi pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan.

IB : Intervensi pendidikan kesehatan dengan media video.

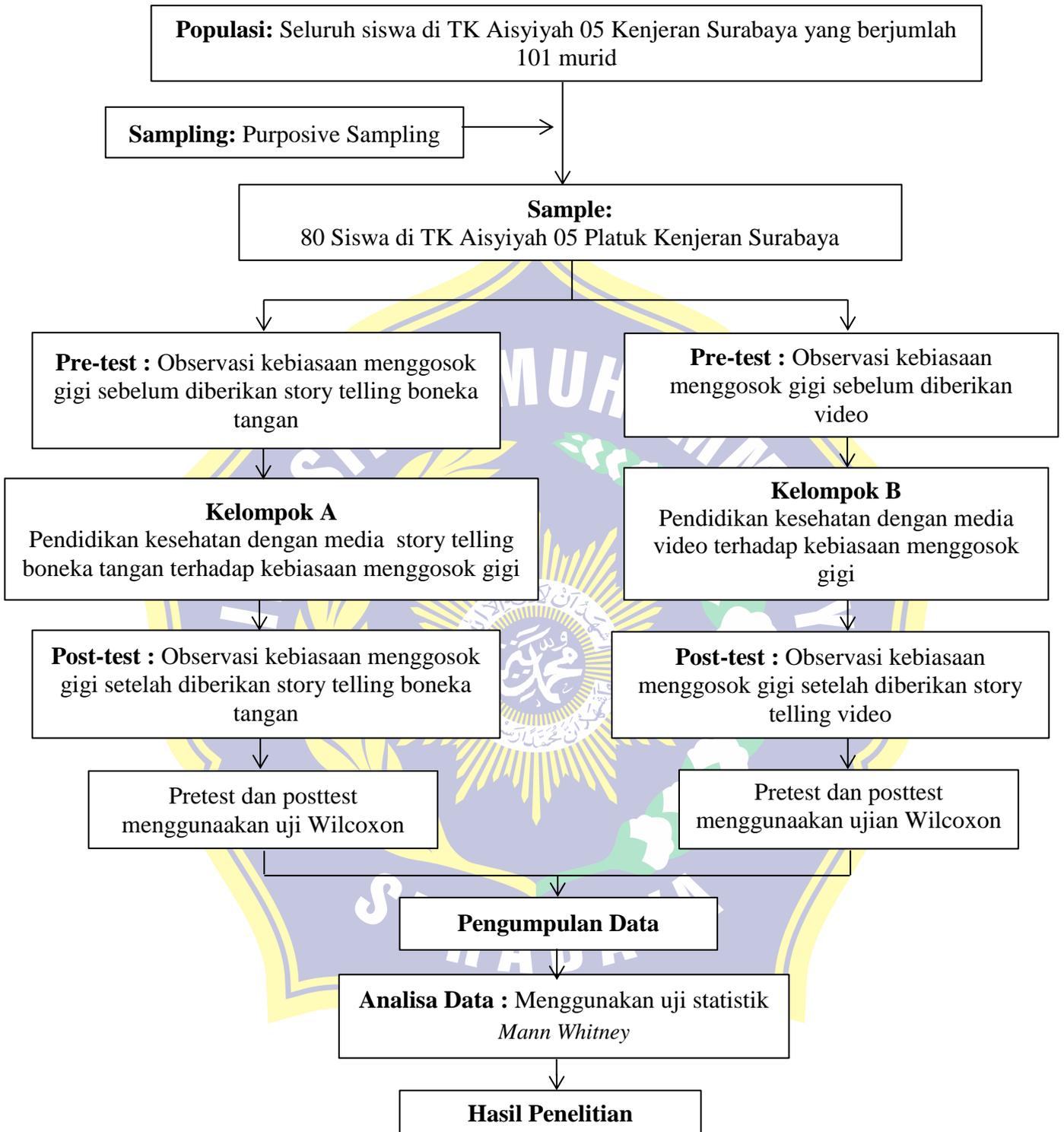
O1 : Kebiasaan menggosok gigi sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan pada anak usia prasekolah dengan karies gigi di TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

O2 : Kebiasaan menggosok gigi sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan pada anak usia prasekolah dengan karies gigi di TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

O3 : Kebiasaan menggosok gigi sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media video pada anak usia prasekolah dengan karies gigi di TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

O4 : Kebiasaan menggosok gigi sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media video pada anak usia prasekolah dengan karies gigi di TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1. kerangka kerja penelitian Perbedaan pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan dan video terhadap kebiasaan menggosok gigi

pada anak usia prasekolah dengan karies gigi TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

3.3 Populasi, Sampling, Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah seluruh objek atau objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya objek atau subjek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek tersebut (Sugiyono, 2009 dalam Hidayat, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah anak prasekolah di kelas TK A berjumlah 49 anak dan TK B 52 berjumlah anak di TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian ini adalah sebagian dari anak TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 80 anak. Untuk menentukan dapat tidaknya dijadikan sampel sekaligus untuk membatasi hal yang akan diteliti perlu dilakukan kriteria sampel (Hidayat, 2010). Penentuan jumlah sampel diambil dengan menggunakan rumus besar sampel menurut Zainuddin (Hidayat, 2010) sebagai berikut :

$$n = \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{101 \cdot (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{}$$

$$\begin{aligned}
 & (0,05)^2 \cdot (101-1) + (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5) \\
 n = & \frac{101 \cdot (3,8416) \cdot (0,25)}{(0,0025) \cdot (100) + (3,8416) \cdot (0,25)} \\
 n = & \frac{(388,001) \cdot (0,25)}{(0,25) + (0,9604)} \\
 n = & \frac{97,00025}{1,2104} \\
 n = & 80,139 = 80 \text{ Responden}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

p = Estimator proporsi populasi

q = 1-p

Z_{α^2} = Harga kurva normal yang tergantung pada alpha

N = Jumlah unit populasi

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 80 responden.

Kriteria Inklusi :

Kriteria inklusi adalah dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat, 2010).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Orang tua bersedia anaknya menjadi responden.
2. Anak berusia 3-5 tahun.
3. Anak preschool yang tidak mengalami cacat fisik ataupun mental.

Kriteria Eksklusi :

Kriteria eksklusi adalah dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Hidayat, 2010).

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

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

3.3.3 Sampling

Sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel mewakili keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2010).

Penelitian ini menggunakan non probability 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 kebiasaan menggosok gigi yang benar dan tepat sesuai dengan kriteria inklusi sebagai sampel.

Pada penelitian ini, peneliti memeriksa semua anak untuk mencari anak yang beresiko mengalami masalah kebiasaan menggosok gigi yang buruk. Setelah data anak yang mengalami kebiasaan menggosok gigi yang buruk berjumlah 80 responden terkumpul kemudian peneliti membagi 2 kelompok yang meliputi kelompok A dengan perlakuan story telling boneka tangan jumlah 40

responden dan kelompok B dengan perlakuan story telling video jumlah 40 responden.

3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

Variabel adalah sebuah konsep yang dibedakan menjadi dua yakni kuantitatif dan kualitatif (Hidayat, 2010).

3.4.1 Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan dan video.

3.4.2 Variabel Dependent (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependent adalah kebiasaan menggosok gigi.

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, 2010). Perumusan definisi operasional dalam penelitian ini di uraikan dalam tabel definisi operasional.

Tabel 3.2 Definisi operasional perbedaan pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan dan video terhadap kebiasaan menggosok gigi pada anak usia prasekolah dengan karies gigi TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Instrumen	Skala	Kategori
Independent : Pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan	Suatu penyampaian isi melalui cerita yang menyenangkan dengan menggunakan benda tiruan dari bentuk manusia atau hewan yang diaplikasikan dalam sebuah cerita (dongeng).	<ul style="list-style-type: none"> - Pertemuan 3 minggu. - Lama waktu pelaksanaan 35 menit. - Dilakukan 2 kali seminggu. 	SAK		
Independent : Pendidikan kesehatan dengan media Video	kegiatan penyampaian informasi yang dilakukan seseorang secara langsung kepada orang lain melalui sinyal audio yang dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak.	<ul style="list-style-type: none"> - Pertemuan 3 minggu. - Lama waktu pelaksanaan 35 menit. - Dilakukan 1 kali seminggu 	SAK		
Dependent : Kebiasaa Menggosok Gigi Pada Anak	Respon pengulangan dari seseorang dalam membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan yang dilakukan terus-menerus selama 21 hari.	<ul style="list-style-type: none"> - Sikap menggosok gigi setiap hari dengan waktu yang tepat. - Cara menggosok gigi yang baik dan benar. 	Wawancara terstruktur	Ordinal	Skor : Sudah dilakukan = 1 Tidak dilakukan = 0 Skoring : - Baik : 76 % - 100 % - Cukup : 51 % - 75 % Kurang : ≤ 50 %

3.5 Pengumpulan Data dan Analisa Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa formulir inform consent, SOP, SAK dan lembar wawancara terstruktur yang sudah diuji validitas.

3.5.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di TK Aisyiyah 05 Platuk Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya pada bulan Mei 2018.

3.5.3 Prosedur Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data merupakan cara peneliti mengumpulkan data dalam penelitian (Hidayat, 2010). Penelitian mengambil dan mengumpulkan data dilaksanakan setelah peneliti mendapatkan rekomendasi dari Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Penelitian dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu melakukan persetujuan dengan responden dan menjelaskan tujuan penelitian dengan mengirimkan lembar penjelasan dan persetujuan kepada responden. Jika orang tua responden setuju untuk mengizinkan anaknya berpartisipasi, peneliti akan memastikan legalitas persetujuan melalui *informed consent* oleh orang tua. Setelah data didapatkan dan ijin penelitian disetujui, peneliti menentukan sampel berjumlah sesuai perhitungan jumlah sampel dengan menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang sudah ditentukan oleh peneliti dengan jumlah 80 sampel.

Kemudian, peneliti akan membagi sampel menjadi dua kelompok yaitu kelompok pertama perlakuan media story telling boneka tangan dengan jumlah 40 sampel dan kelompok kedua video dengan jumlah 40 sampel. Setiap kelompok mendapatkan perlakuan seminggu satu kali pertemuan selama tiga minggu dengan cerita yang sama. Materi yang disampaikan peneliti tentang “jangan lupa menggosok gigi” melalui media story telling boneka tangan dan video.

Setelah membagi menjadi dua kelompok, minggu pertama pada hari senin tanggal 4 juni 2018 peneliti memberikan kuesioner wawancara terstruktur (*pre-test*) pada kelompok perlakuan media story telling boneka tangan. pengisian kuesioner tersebut dilaksanakan pada jam istirahat sekolah dengan persetujuan dari guru yang bersangkutan. Setelah *pre-test* dilaksanakan, pada hari selasa tanggal 5 juni 2018 peneliti memberikan perlakuan pada kelompok pertama berupa pendidikan kesehatan dengan media story telling boneka tangan. Intervensi berlangsung selama satu kali pertemuan selama tiga minggu dengan durasi \pm 30 menit yang berpedoman SAK, pelaksanaan penelitian tersebut dibantu dengan 3 teman yang berperan sebagai observer. Setelah diberikan perlakuan, peneliti memberikan kuesioner *post-test* dengan membagi responden yang berjumlah 40 anak menjadi 4 kelompok dan masing-masing kelompok terdapat 10 anak. Untuk pertemuan selanjutnya pada kelompok pertama diberikan perlakuan dengan

media *story telling* boneka tangan dan *post-test* dilakukan setiap hari senin di minggu kedua dan minggu ketiga.

Sedangkan pada kelompok video dengan jumlah 40 responden, pada minggu pertama hari Kamis tanggal 7 Juni 2018 peneliti membagikan kuesioner (*pre-test*). Pengisian kuesioner dilakukan pada waktu jam istirahat sekolah atas izin persetujuan guru yang bersangkutan. Setelah *pre-test* pada hari Jum'at tanggal 8 Juni 2018, peneliti memberikan perlakuan media video tentang “jangan lupa menggosok gigi” yang berlangsung di minggu pertama dengan durasi ± 30 menit. Kemudian, peneliti memberikan kuesioner wawancara yang terstruktur (*post-test*) setelah diberikan perlakuan media video tersebut dengan membagi 40 anak menjadi 4 kelompok dengan setiap kelompok terdapat 10 anak. Pada pertemuan selanjutnya pemberian perlakuan media video dan *post-test* dilakukan setiap hari Kamis minggu kedua dan minggu ketiga. Setiap kelompok setelah diberikan perlakuan media *story telling* boneka tangan dan video akan dilakukan *post-test* pada masing-masing kelompok, kemudian hasil *post-test* akan dilakukan uji statistik pada akhir pertemuan di minggu ketiga.

Setelah mendapatkan data (*post-test*) selama tiga minggu, peneliti akan melakukan penilaian dari dua data post perlakuan media *story telling* boneka tangan dan video dengan menggunakan uji statistik Wilcoxon dan membandingkannya dengan menggunakan uji Mann Whitney. Hal ini dilakukan untuk

membandingkan hasil dua perlakuan yang diperoleh responden dalam praktek atau tindakan kebiasaan menggosok gigi anak.

3.5.4 Cara Pengelolaan dan Analisa Data

Analisa data merupakan cara mengolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi informasi secara manual maupun menggunakan bantuan komputer (Hidayat, 2010). Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh diantaranya :

1. Editing

Editing merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2010).

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 wawancara terstruktur diberi kode berdasarkan karakter masing-masing yaitu :

- a. Tindakan

- 1) Ya = 1

- 2) Tidak = 0

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 :

- a. Angka 76 % - 100 % : Baik
- b. Angka 51 % - 75 % : Cukup
- c. Angka \leq 50 % : Kurang

4. Tabulating

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

5. Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisa, untuk mengetahui perbedaan metode story telling boneka tangan dan story telling video terhadap kebiasaan menggosok gigi pada anak prasekolah dengan karies gigi. Setelah data dikelompokkan dan ditabulasi frekuensi dalam bentuk yang mutlak, untuk menguji hipotesis

digunakan Uji *Mann Whitney* (Post-test) dengan nilai $\alpha = 0,05$. Uji *Mann Whitney* merupakan uji komparasi dengan dua sampel bebas yang digunakan untuk membandingkan dua sampel bebas (Hidayat, 2010). Jika hasil statistik menunjukkan $p = 0,000 \leq \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara variabel dan derajat kemaknaan. Sedangkan jika hasil statistik menunjukkan $p = \geq 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara variabel dan derajat kemaknaan.

3.6 Etik Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapat izin dari institusi pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya untuk melakukan penelitian. Setelah mendapat izin, barulah melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika.

Etika penelitian berfungsi untuk melindungi hak-hak subyek (responden) yang terlibat dalam penelitian agar tidak terjadi pelanggaran etika. Oleh karena itu, peneliti lebih menekankan prinsip informed consent (meminta persetujuan responden), anonimity (tanpa nama), confidentiality (kerahasiaan).

3.6.1 Lembar Persetujuan (Inform Consent)

Lembar persetujuan ini diberikan dan dijelaskan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai judul penelitian serta manfaat penelitian dengan tujuan

responden dapat mengerti maksud dan tujuan penelitian. Bila subyek menolak maka peneliti tidak memaksa tetap menghormati hak-hak subyek.

3.6.2 Tanpa Nama (Anonimity)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek, peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar pengumpulan data yang diisi subyek tetapi lembar tersebut hanya diberi kode tertentu.

3.6.3 Kerahasiaan (Confidentially)

Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian (Notoatmodjo, 2012).

3.6.4 Keadilan (Justice)

Pemberian informasi yang sama yang seharusnya didapat responden dari pendidikan kesehatan baik kelompok perlakuan media story telling boneka tangan dan kelompok perlakuan video. Informasi telah diberikan setelah *post-test* pada kedua kelompok.

3.7 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peneliti menggunakan tehnik purposive sampling sehingga tehnik ini tidak dapat digeneralisasikan.