

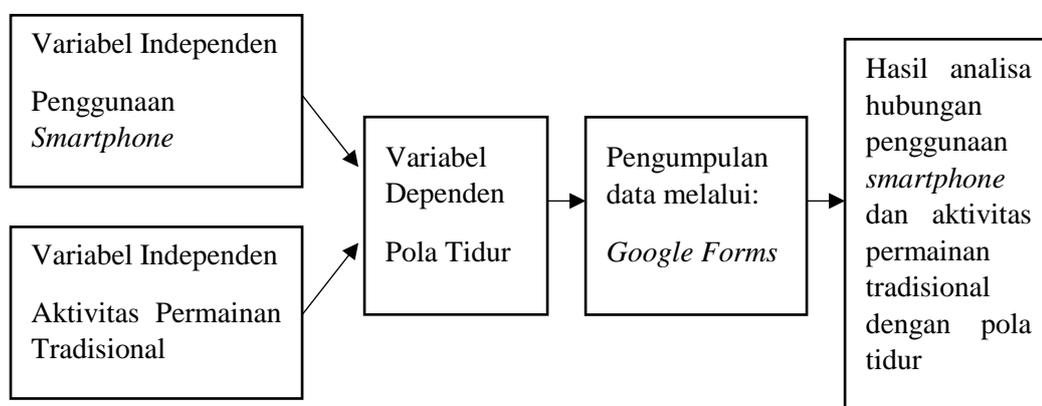
BAB 4

METODE PENELITIAN

Bab metode penelitian ini menjelaskan mengenai 1) Desain Penelitian, 2) Kerangka Kerja, 3) Waktu dan Tempat Penelitian, 4) Populasi, Sampel, dan Sampling Desain, 5) Identifikasi Variabel, 6) Definisi Operasional, 7) Pengumpulan data Pengolahan Data, 8) Etika Penelitian.

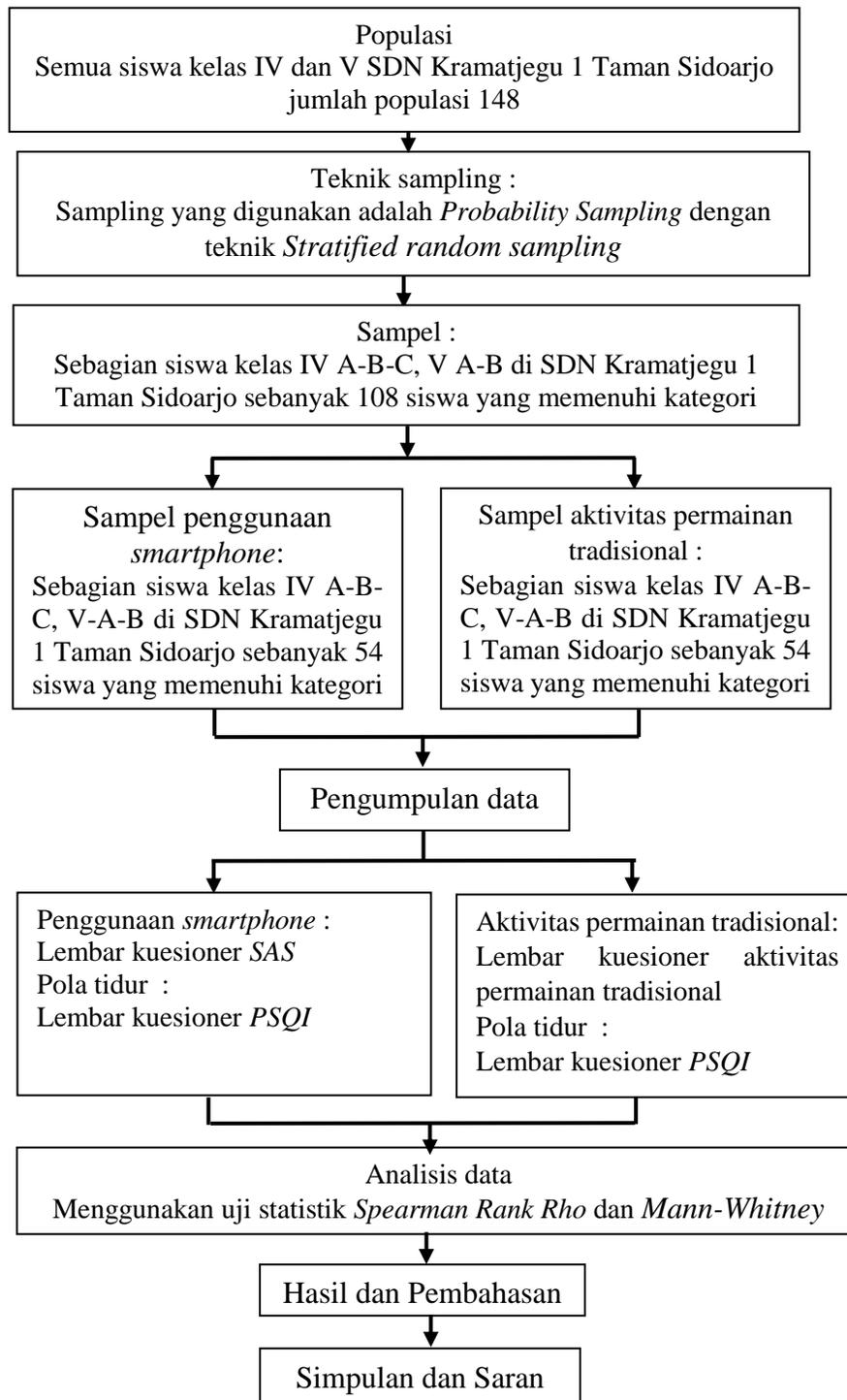
4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik korelasi dimana menghubungkan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas permainan tradisional dengan pola tidur maka digunakan desain penelitian *observasional analitik korelatif* yakni dengan pendekatan komparatif. Penelitian komparatif untuk membandingkan data variabel dependen menurut kelompok pada variabel independen yaitu antara penggunaan *smartphone* dengan pola tidur dan aktivitas permainan tradisional dengan pola tidur. (Dharma, 2011).



Gambar 4.1 Bagan Penenlitan Komparatif

Kerangka Kerja



Gambar 4.2 Kerangka kerja penelitian hubungan penggunaan *smartphone* dan aktivitas permainan tradisional dengan pola tidur pada anak kelas IV dan V di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo.

4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 23-27 April 2020 di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo.

4.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling Desain

4.4.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan keseluruhan subjek yang diteliti dan telah memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan (Nursalam, 2013). Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa kelas IV dan V SD N Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo jumlah populasi 148.

4.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah unit lebih kecil dari sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi (Dharma, 2011). Sampel pada penelitian ini siswa kelas IV dan V di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo. Kriteria dalam penelitian ini adalah:

1. Kriteria *Inklusi*

Kriteria *Inklusi* (layak diteliti) pada penelitian ini adalah:

- a. Siswa kelas IV A-B-C, V A-B di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo.
- b. Siswa usia 9 – 12 tahun.

2. Kriteria *Eksklusi*

Kriteria *Eksklusi* (tidak layak diteliti) pada penelitian ini adalah:

- a. Siswa yang tidak memiliki koneksi *internet* yang memadai pada waktu pengisian *google form*.
- b. Siswa yang tidak mengisi *google form* dengan lengkap.

4.4.3 Besar Sampel

Berdasarkan perhitungan besar sampel menggunakan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

$$n = \frac{148}{1 + 148 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{148}{1,372}$$

$$n = 107,8$$

$$n = 108$$

Keterangan :

n = Besarnya sampel

N = Besarnya populasi

d = tingkat signifikansi (d = 0,05)

Jadi, besar sampel adalah : 108 siswa (54 sampel penggunaan *smartphone* dan 54 sampel aktivitas permainan tradisional)

4.4.4 Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan pendekatan *stratified random sampling* yaitu untuk menentukan pengambilan sampel dalam setiap strata atau kelompok dalam populasi (Dharma, 2011).

$$\text{Jumlah sampel setiap strata} = \frac{\text{jumlah anggota strata dalam populasi}}{\text{jumlah total anggota populasi}} \times \text{Sampel}$$

| No | Kelas | Jumlah Siswa | Sampel Siswa |
|----|------------|--------------|---------------------------------|
| 1 | Kelas IV A | 30 | $30/148 \times 108 = 21,8 = 22$ |
| 2 | Kelas IV B | 28 | $28/148 \times 108 = 20,6 = 21$ |
| 3 | Kelas IV C | 26 | $26/148 \times 108 = 18,9 = 19$ |
| 4 | Kelas V A | 32 | $32/148 \times 108 = 23,3 = 23$ |

| | | | |
|---------------|-----------|-----|---------------------------------|
| 5 | Kelas V B | 32 | $32/148 \times 108 = 23.3 = 23$ |
| Jumlah | | 148 | 108 |

Gambar 4.3 Teknik Sampling.

4.4 Identifikasi Variabel

Variabel adalah karakteristik yang melekat pada populasi, bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya (Dharma, 2011). Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (Independen) dan variabel terikat (Dependen).

4.5.1 Variabel *Independen* (Bebas)

Variabel Independen (bebas) disebut variabel sebab yaitu karakteristik dari subjek yang dengan keberadaanya menyebabkan perubahan pada variabel lainnya (Dharma, 2011). Dalam penelitian ini adalah penggunaan *smartphone* dan aktivitas permainan tradisional menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pola tidur siswa kelas IV dan V SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo.

4.5.2 Variabel *Dependen* (Terikat)

Variable dependen (terikat) adalah variable akibat atau variabel yang akan berubah akibat pengaruh atau perubahan yang terjadi pada variabel independen (Dharma, 2011). Pada penelitian ini variabel dependen adalah pola tidur pada siswa kelas IV dan V di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo.

4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan tentang hal-hal dalam indikator untuk mengukur variabel, cara mengukurnya, alat ukur, skala pengukuran dan data hasil pengukuran (Dharma, 2011).

Tabel 4.1 Definisi Operasional Penelitian Hubungan Penggunaan *smartphone* dan Aktivitas Permainan Tradisional dengan Pola Tidur pada anak kelas IV dan V SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo.

| Variabel | Definisi Operasional | Indikator | Alat Ukur | Skala | Skor |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Penggunaan <i>Smartphone</i> | Intensitas penggunaan <i>smartphone</i> oleh siswa SD | <ol style="list-style-type: none"> Gangguan dalam kehidupan sehari – hari Antisipasi yang bersifat positif Penarikan diri Orientasi pada dunia maya Penggunaan yang berlebihan Toleransi penggunaan | Kuesioner SAS Kwon et al 33 item | Ordinal | <ol style="list-style-type: none"> STS=1 TS=2 KTS=3 KS=4 S=5 SS=6 Skor <ol style="list-style-type: none"> <30% Rendah 30-70%= Sedang >70%= Tinggi |
| Pola tidur | Kebutuhan kualitas dan kuantitas tidur. | <ol style="list-style-type: none"> Durasi tidur Gangguan tidur Latensi tidur Disfungsi tidur siang Efisiensi tidur Kualitas tidur Penggunaan obat tidur | Kuesioner PSQI 18 item | Ordinal | No:5a,5b,5c,5d,5e,5f,5g,5h,5i,5j,6,7 <ol style="list-style-type: none"> STS =0 TS = 1 S = 2 SS = 3 No:8 <ol style="list-style-type: none"> Tidak antusias =0 Kecil = 1 Sedang = 2 Besar = 3 No: 9 <ol style="list-style-type: none"> Sangat baik = 0 |

| | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | 2. Baik=1 3. Kurang =2 4. Buruk =3 Total Skor : 1. 0-7= Baik 2. 8-14= Sedang 3. 15-21= Buruk |
| Aktivitas Permainan Tradisional | Aktivitas bermain yang dilakukan oleh anak. | 1. Permainan yang mengeluarkan energi dan kerja otot 2. Durasi permainan tradisional 3. Dampak permainan tradisional | Kuesioner Aktivitas Permainan Tradisional 11 item | Ordinal | 1. STS = 1 2. TS = 2 3. S = 3 4. SS = 4 Skor 1. 11-21 = Rendah 2. 22-32= Sedang 3. 33-44= Tinggi |

4.6 Pengumpulan data Pengolahan Data

4.7.1 Pengumpulan Data

Data diperoleh dan dikumpulkan dengan menyebarkan suatu daftar pertanyaan dan pernyataan yang berupa *google forms*.

1. Instrumen penelitian
 - a. Data Demografi.

Pada data demografi instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang terdiri dari: nama, jenis kelamin, umur, situs penggunaan *smartphone*, penggunaan *smartphone* dalam sehari.

b. Kuesioner *Smartphone (Smartphone Addiction)*

SAS (*Smartphone Addiction Scale*) didapat dan diadaptasi dari jurnal penelitian alat ini mengukur penggunaan *smartphone* secara terperinci dengan jumlah 33 pernyataan, mengenai gangguan dalam kehidupan sehari-hari, antisipasi bersifat positif, penarikan diri, orientasi pada dunia maya, penggunaan yang berlebihan, serta toleransi penggunaan dan telah dilakukan uji kepada 197 responden didapatkan reliabel (*Cronbach alpha* = 0.967) dan validitas enam subskala dalam rentang antara 0.32 to 0.61 (Kwon et al., 2013).

Kuesioner SAS menggunakan skala *likert* sebagai berikut :

- 1) Sangat tidak setuju= 1
- 2) Tidak setuju= 2
- 3) Kurang tidak setuju = 3
- 4) Kurang setuju = 4
- 5) Setuju = 5
- 6) Sangat setuju = 6

Setelah proses pengelompokan data selesai, langkah peneliti selanjutnya adalah menentukan skor atau nilai dengan menjumlahkan seluruh nilai disetiap itemnya dan memasukkannya dalam beberapa kategori yang ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

P = Prosentase

F = Frekuensi jawaban (skor yang didapat)

N = Skor maksimal

Skoring ditentukan dalam beberapa kategori sebagai berikut:

- 1) Kategori penggunaan tinggi (skor > 70%).
- 2) Kategori penggunaan sedang (skor 30%-70%).
- 3) Kategori penggunaan rendah (skor <30%).

Dapat disimpulkan semakin tinggi skor yang diperoleh dari skala SAS maka semakin tinggi tingkat kecanduan *smartphone* subjek dan semakin rendah skor yang diperoleh dari skala SAS ini maka semakin rendah tingkat kecanduan *smartphone* subjek.

c. PSQI (*Pittsburg sleep quality index*)

PSQI merupakan salah satu instrumen pengukuran pola tidur yang telah banyak dipakai. PSQI telah dilakukan uji reliabilitas oleh Buysse et al (1988) di *University of Pittsburgh* pada tahun 1988 dengan nilai *Alpha Cronbach* 0,83. Ratnasari (2016) juga melakukan uji reliabilitas kepada 30 responden didapatkan hasil kuesioner yang berisi 18 pertanyaan valid dan seluruhnya reliabel dengan nilai *alpha cronbach* sebesar 0,741 yang merupakan kriteria reliabel tinggi..

Perhitungan skor PSQI sebagai berikut :

- 1) Kualitas subyektif dari pertanyaan no 9
 - 0 = Sangat Baik
 - 1 = Baik
 - 2 = Kuirang

3 = Sangat Kurang

- 2) Latensi tidur (kesulitan memulai tidur) total skor dari pertanyaan no 2 dan 5a

Pertanyaan no 2 :

<15 menit = 0

16-30 menit = 1

31-30 menit = 2

>60 menit = 3

Pertanyaan no 5a :

Sangat tidak sering (tidak pernah) = 0

Tidak sering (1x dalam seminggu) = 1

Sering (3-5x dalam seminggu) = 2

Sangat sering (setiap hari) = 3

- 3) Durasi tidur (lama tidur malam) dilihat dari pertanyaan no 4

>7 jam = 0

6-7 = 1

5-6 jam = 2

<5 jam = 3

- 4) Efisiensi tidur perhitungan dari

$$\frac{\text{Durasi tidur (lama tidur) no 4}}{\text{Lama di tempat tidur penjumlahan dari no 1,3}} \times 100\%$$

Jika dipatkan hasil berikut, maka skornya

>85% = 0

75%-84% = 1

65%-74% = 2

<65% = 3

5) Gangguan tidur malam dari pertanyaan no 5b sampai 5j

Sangat tidak sering (tidak pernah) = 0

Tidak sering (1x dalam seminggu) = 1

Sering (3-5x dalam seminggu) = 2

Sangat sering (setiap hari) = 3

Kemudian jumlahkan skor pertanyaan no 5b sampai 5j, dengan skor dibawah ini

:

Skor 0 = 0

Skor 1-9 = 1

Skor 10-18 = 2

Skor 19-27 = 3

6) Menggunakan obat – obatan tidur dari pertanyaan no 6

Sangat tidak sering (tidak pernah) = 0

Tidak sering (1x dalam seminggu) = 1

Sering (3-5x dalam seminggu) = 2

Sangat sering (setiap hari) = 3

7) Terganggunya aktivitas pada siang hari dari pertanyaan no 7,8

Pertanyaan no 7

Sangat tidak sering (tidak pernah) = 0

Tidak sering (1x dalam seminggu) = 1

Sering (3-5x dalam seminggu) = 2

Sangat sering (setiap hari) = 3

Pertanyaan nomer 8

Tidak antusias = 0

Kecil = 1

Sedang = 2

Besar = 3

Jumlahkan skor pertanyaan no7 dan 8, dengan skor di bawah ini:

Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

Skor Akhir : Jumlahkan semua skor mulai dari komponen 1 sampai 7, dan didapatkan skor akhir :

- 1) Jika hasil 0-7 = Baik (B)
- 2) Jika hasil 8-1 = Sedang (S)
- 3) Jika hasil 15-21 = Buruk (BU)

d. Aktivitas permainan tradisional

Lembar kuesioner aktivitas permainan tradisional yang berisi 11 pernyataan mengenai 3 indikator yaitu aktivitas permainan yang mengeluarkan energi dan kerja otot, durasi permainan tradisional dan dampak dari permainan tradisional. Kuesioner aktivitas permainan tradisional telah diuji validitas dan reabilitas terhadap 25 responden menggunakan *SPSS for Windows* versi 25. Didapatkan hasil reliabel (*Cronbach alpha*

= 0.935) dan validitas dengan nilai signifikan $\alpha = 0.05$. Pengambilan keputusan berdasarkan pada nilai r hitung (*Corrected Item Total Correlation*) > r tabel, r tabel = 0.329 ($d = n-2 = 24-2 = 22 : \alpha = 0.05$) . Hasil yang didapatkan terdapat 11 pernyataan yang dinyatakan valid dengan nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel.

Menggunakan skala likert sebagai berikut :

- 1) Sangat tidak sering (tidak pernah) = 1
- 2) Tidak sering (1x dalam seminggu) = 2
- 3) Sering (3-5x dalam seminggu) = 3
- 4) Sangat sering (setiap hari) = 4

Rumus penentuan skor skala likert distribusi frekuensi menurut (Mayasari, Hasdianah, Siyoto, & Rustam, 2017).

Rentang = Nilai terbesar-nilai terkecil

$$\text{Panjang Kelas Interval (P)} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

Hasil perhitungan skor :

- 1) Jika hasil 11-21 = Rendah (R)
- 2) Jika hasil 22-32 = Sedang (S)
- 3) Jika hasil 33-44 = Tinggi (T)

2. Prosedur Pengumpulan dan Pengelolaan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah mendapatkan surat izin dan persetujuan dari bagan akademik program studi S-1 Keperawatan Stikes Hang tua Surabaya yang telah diseminarkan dalam ujian Skripsi serta disetujui oleh penguji dan kedua pembimbing serta Ketua Stikes Hang Tua Surabaya. Setelah mendapatkan persetujuan dari bagan akademik prodi S-1 Keperawatan

STIKES Hang Tuah Surabaya, selanjutnya surat izin penelitian tersebut dilanjutkan ke Baskembangbol Provinsi Jawa Timur untuk mendapatkan surat izin pengambilan data, kemudian surat izin disampaikan kepada Dinas Pendidikan Kota Sidoarjo untuk dibuatkan surat izin untuk melakukan pengambilan data di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo untuk mendapatkan perizinan melakukan pengambilan data di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo. Langkah awal penelitian peneliti melakukan pendekatan kepada wali kelas kelas IV A,B,C dan V A B melalui via *whatApps*. Selanjutnya peneliti memperkenalkan diri dan meminta persetujuan wali kelas dalam penyebaran kuesioner melalui *google form* dengan cara menyebarkan link *google forms* ke grup kelas masing – masing. Setelah mendapatkan persetujuan wali kelas mengijinkan peneliti untuk bergabung ke grup kelas.

Setelah mendapatkan perizinan menjadi responden (*informed consent*) dengan memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan dilakukannya penelitian. Selanjutnya penyebaran *link google forms* dan mengarahkan cara pengisian *google forms* yang berisi tentang kuesioner penggunaan *smartphone* dan pola tidur bagi responden yang menggunakan *smartphone* kuesioner aktivitas permainan tradisional dan pola tidur bagi responden dengan aktivitas permainan tradisional.

4.7.2 Analisa Data

1. Pengolahan Data

Kuesioner yang telah diisi oleh responden diperiksa ulang kelengkapannya kemudian diberi kode responden. Variabel independen dan dependen dioleh dengan tahap sebagai berikut :

a. *Editing*

Memeriksa kembali daftar kuesioner yang telah diserahkan oleh responden. Lembar kuesioner yang terdiri dari kuesioner SAS, PSQI dan Aktivitas permainan tradisiona

yang berisi tentang data responden yang meliputi nama, jenis kelamin, umur, situs penggunaan *smartphone*, penggunaan *smartphone* dalam sehari.

b. Memberi kode (*coding*) dan skor (*skoring*)

Hasil jawaban yang telah diperoleh pada saat pengambilan data diklasifikasikan dalam kategori yang telah ditentukan dengan cara memberi tanda atau angka pada setiap variabel.

c. Pengolahan data (*Entry*)

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan aplikasi (*statistikal Product for Social Science*) kemudian jawaban yang sudah diberikan kode kategori kemudian dimasukkan dalam tabel dengan cara menghitung frekuensi data, dan data tersebut telah dikelompokkan dan diolah dalam sebuah tabel.

c. *Cleaning*

Pembersihan data dengan melihat variabel data sudah benar atau belum.

2. Analisa Statistik

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan analisis *deskriptif* mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel independen maupun variabel dependen. Analisa data pada penelitian ini akan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi variabel independen yaitu penggunaan *smartphone* dan aktivitas permainan tradisional dan variabel dependen pola tidur pada anak sekolah dasar.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk menggambarkan setiap variabel yang diteliti secara terpisah dengan membuat tabel frekuensi dari masing-masing variabel. Setelah itu data diolah menggunakan uji statistik *Spearman rho* dengan derajat kemaknaan ≤ 0.05 . Bila hasil uji statistik menunjukkan ≤ 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada hubungan penggunaan *smartphone* dengan pola tidur dan ada hubungan aktivitas permainan tradisional dengan pola tidur pada anak kelas IV dan V di SDN Kramatjegu 1 Taman Sidoarjo. Setelah itu hasil uji tersebut dijabarkan secara *deskriptif* mengenai tingkat hubungan antara dua variabel tersebut. Dilakukan uji statistik *Mann-Whitney U* dengan derajat kemaknaan ≤ 0.05 yang berarti ada perbandingan atau perbedaan dari kedua kelompok.

4.7 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada Kepala Sekolah SDN 1 Kramatjegu Taman Sidoarjo untuk mendapatkan persetujuan penelitian bagi siswa kelas IV dan V, setelah mendapatkan persetujuan, kuesioner diberikan kepada subjek yang akan diteliti dengan menekankan pada masalah etika yang meliputi.

1. Lembar persetujuan (*Informed consent*)

Lembar persetujuan diberikan dan dijelaskan kepada responden yang akan diteliti agar responden dapat mengerti maksud dan tujuan dari penelitian ini. Responden yang bersedia diminta untuk menandatangani lembar persetujuan, namun jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak-hak responden.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar *observasi* namun hanya dituliskan kode berupa angka tertentu.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan responden dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan sebagai hasil penelitian. Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari subjek dijamin kerahasiaannya. Dan apabila data telah digunakan, maka data akan dimusnahkan oleh peneliti.

4. Keadilan (*Justice*)

Penggunaan prinsip keadilan pada penelitian ini dilakukan dengan cara tidak membedakan jenis kelamin, suku atau bangsa, usia, dan jurusan sebagai rencana tindakan lanjut dari penelitian ini.

5. Asas Kemanfaatan (*Beneficiency*)

Peneliti menekankan bahwa hasil penelitian hendaknya memberikan manfaat bagi responden dan meminimalkan dampak yang merugikan bagi responden. Peneliti memberikan informasi bahwa responden tidak mendapatkan keuntungan secara langsung dari penelitian ini, namun informasi yang diberikan akan bermanfaat dalam upaya meningkatkan informasi tentang dampak pada kurangnya kebutuhan tidur khususnya pada anak usia sekolah.

6. Asas menghargai harkat dan martabat manusia (*respect human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian. Sebagai ungkapan peneliti menghormati hak dan martabat subjek penelitian. Peneliti mempersiapkan formulir persetujuan (*inform consent*) yang mencakup

seperti menjelaskan tujuan peneliti, jaminan anonimatas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden.

7. Mempertimbangkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Selama penelitian, peneliti berusaha meminimalkan dampak yang merugikan bagi responden dengan menjalin komunikasi yang baik, rasa saling percaya antara peneliti dan responden. Penelitian ini menggunakan lembar kuesioner. Penelitian ini tidak akan merugikan responden dan diharapkan memberikan manfaat dalam meningkatkan pengetahuan.

