

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kedokteran khususnya Ilmu Kesehatan Anak, Ilmu Psikiatri

#### **4.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Semarang. Waktu penelitian dimulai pada bulan Maret hingga Juni 2014

#### **4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan studi belah lintang (*cross sectional*) dan menggunakan remaja SMP pemain *video game* di Semarang sebagai subjek penelitian

#### **4.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **4.4.1 Populasi target**

Populasi target penelitian ini adalah remaja SMP yang bermain *video game* di kota Semarang

##### **4.4.2 Populasi terjangkau**

Populasi terjangkau penelitian ini adalah remaja yang bermain *video game* di SMP Negeri 3 Semarang

#### **4.4.3 Sampel penelitian**

Sampel dari penelitian ini adalah remaja yang bermain *video game* di SMP Negeri 3 Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

##### **4.4.3.1 Kriteria inklusi**

- a. Remaja berusia 13-15 tahun
- b. Berat badan dan tinggi badan ideal
- c. Bisa mengoperasikan perangkat elektronik
- d. Pemain *video game*
- e. Diasuh oleh keluarga kandung

##### **4.4.3.2 Kriteria eksklusi**

- a. Remaja yang menolak mengikuti penelitian
- b. Sedang sakit atau menjalani pengobatan
- c. Remaja dengan riwayat keluarga mengalami gangguan mental
- d. Pernah tidak naik kelas

#### **4.4.4 Cara sampling**

Cara pemilihan sampel adalah *purposive sampling* yaitu memilih sampel secara acak dari daftar subjek yang sesuai dengan tujuan penelitian

#### **4.4.5 Besar sampel**

Perhitungan besar sampel dilakukan dengan menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian korelatif.

Rumus besar sampel :

$$n = \left\{ \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{0,5 \ln[(1+r)/(1-r)]} \right\}^2 + 3$$

Keterangan :

n = besar sampel

$\alpha$  = kesalahan tipe I = 0,01 ;  $Z_{\alpha} = 2,576$

$\beta$  = kesalahan tipe II = 0,01 ;  $Z_{\beta} = 2,326$

r = korelasi minimal yang dianggap bermakna = -0,73

Hasil perhitungan :

$$n = \left\{ \frac{2,576 + 2,326}{0,5 \ln[(1 + (-0,73))/(1 - (-0,73))]} \right\}^2 + 3$$

n = 31 orang

Bila diperkirakan akan ada kuesioner yang tidak terisi lengkap (*drop out*) sebesar

10% maka besar sampel untuk kelompok subjek penelitian dihitung sebagai

berikut :

$$n = \frac{N \text{ hasil perhitungan rumus}}{(1 - \text{jumlah drop out})^2}$$

$$n = \frac{31}{(1 - 0,1)^2}$$

n = 39 orang

Jumlah total seluruh sampel yang akan diteliti adalah 39 orang.

## 4.5 Variabel Penelitian

### 4.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas dari penelitian ini adalah durasi dan frekuensi bermain *video game*

### 4.5.2 Variabel terikat

Variabel terikat dari penelitian ini adalah masalah mental emosional

## 4.6 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi operasional variabel

No	Variabel	Definisi operasional	Skala
1.	Masalah mental emosional	Masalah mental dan emosional yang akan diteliti dengan menggunakan instrumen SDQ yang meliputi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gejala emosional</li> <li>2. Masalah perilaku</li> <li>3. Hiperaktivitas</li> <li>4. Masalah hubungan antar sesama</li> <li>5. Perilaku prososial.</li> </ol> Normal: 0 – 15 <i>Borderline</i> : 16 – 19 Abnormal: 20 – 40	Ordinal
2.	Durasi bermain <i>video game</i>	Rentang waktu lamanya seseorang bermain <i>video game</i>  Jarang : <3,5 jam per minggu	Ordinal

---

	Cukup sering : 3,5 – 7 jam per minggu	
	Sering : >7 jam per minggu <sup>43</sup>	
3. Frekuensi	Tingkat keseringan penggunaan	Ordinal
bermain <i>video game</i>	permainan <i>video game</i> dalam setiap minggunya	
	Jarang : 1 – 2x per minggu	
	Cukup sering : 3 – 5x per minggu	
	Sering : 6 – 8x per minggu <sup>43</sup>	

---

## 4.7 Cara Pengumpulan Data

### 4.7.1 Alat

Kuesioner SDQ yang sudah terstandard, timbangan, dan mikrotoa

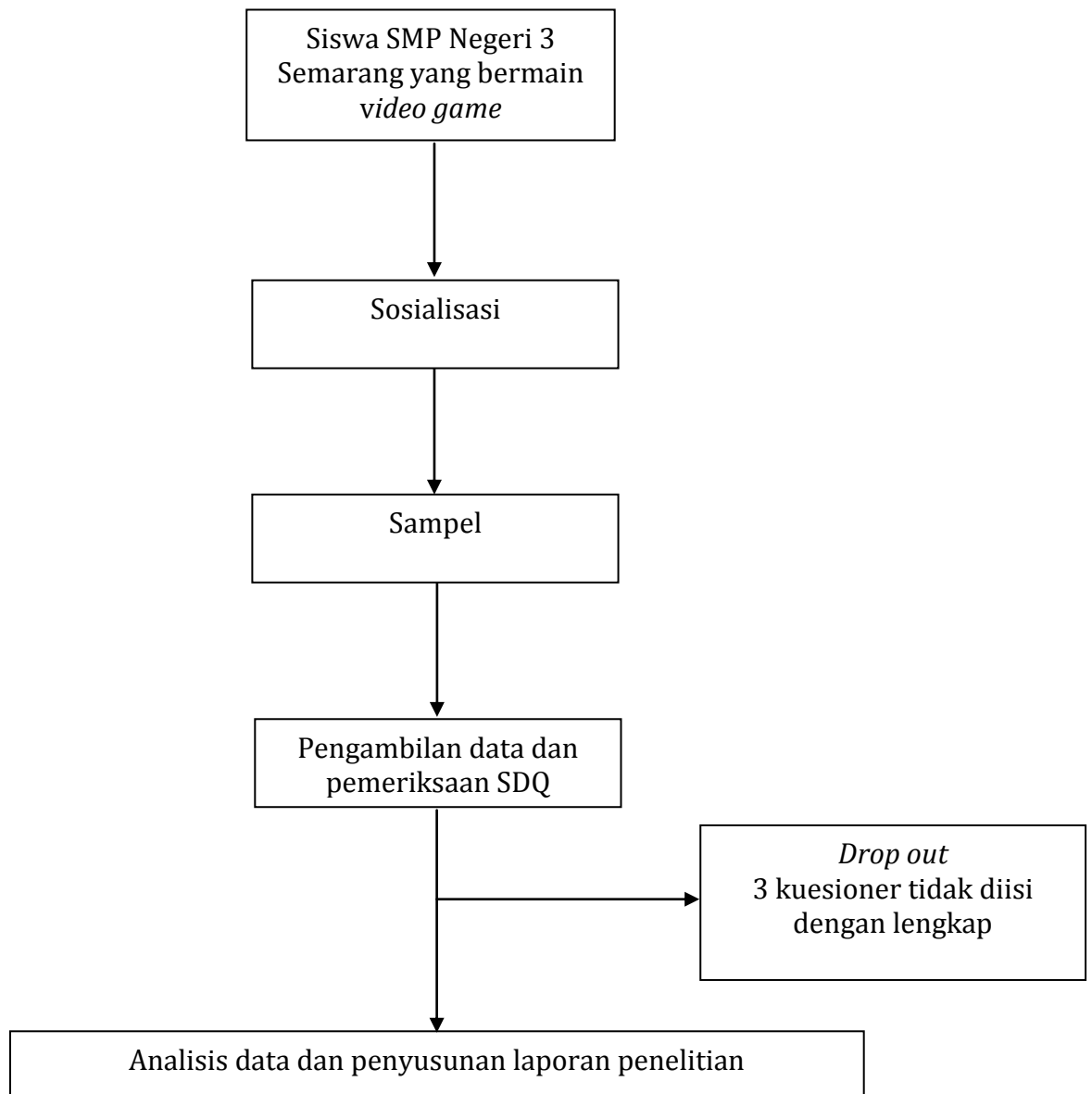
### 4.7.2 Jenis data

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini seluruhnya adalah data primer yaitu data yang diambil langsung oleh peneliti dari subjek penelitian.

### 4.7.3 Cara kerja

- Calon subjek penelitian yang telah mengisi lembar data pemain *video game* diminta persetujuannya dengan *informed consent* tertulis.
- Siswa yang sudah menandatangani *informed consent* menjadi subjek penelitian
- Subjek penelitian diukur tinggi dan berat badannya
- Subjek penelitian menjalankan tes masalah mental emosional dengan menggunakan kuesioner SDQ

#### 4.8 Alur Penelitian



Gambar 3. Alur penelitian

#### 4.9 Analisis data

Data yang dikumpulkan meliputi hasil kuesioner. Data yang sudah terkumpul, selanjutnya dilakukan *cleaning*, *coding* dan tabulasi data pada program statistik komputer perangkat lunak. Analisis data berupa analisis deskriptif dan analitik. Karakteristik responden dan deskripsi data yang berskala kategorial

dideskripsikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persen dalam bentuk tabel. Analisis hubungan antar variabel dilakukan dengan analisis bivariat menggunakan uji hipotesis korelasi Gamma Somers'd.

#### **4.10 Etika Penelitian**

*Ethical Clearance* telah diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro pada tanggal 6 Mei 2014 dengan nomor 243/EC/FK-RSDK/2014 dan izin dari instansi terkait.

Sebelum penelitian calon subjek penelitian diberi penjelasan singkat tentang tujuan, manfaat dan prosedur dari penelitian. Seluruh calon subjek yang memenuhi kriteria diminta bukti persetujuan keikutsertaan penelitian dalam bentuk *informed consent* tertulis. Calon subjek dapat menolak untuk diikutsertakan dalam penelitian maupun berhenti sewaktu-waktu dari penelitian.

Sebagai kesepakatan bersama identitas calon subjek penelitian dirahasiakan dan tidak akan dipublikasikan tanpa izin dari subjek penelitian. Seluruh biaya berkaitan dengan penelitian ditanggung oleh peneliti sendiri dan subjek penelitian diberikan imbalan sesuai dengan kemampuan peneliti.

#### 4.11 Jadwal penelitian

**Tabel 3.** Jadwal penelitian

No	Kegiatan	Waktu (Bulan)					
		2	3	4	5	6	7
1	Pengajuan proposal	■					
2	Revisi proposal	■	■				
3	Pemilihan subjek penelitian, pengumpulan data, dan pengolahan data		■	■	■	■	
4	Penyusunan laporan					■	■
5	Seminar hasil						■