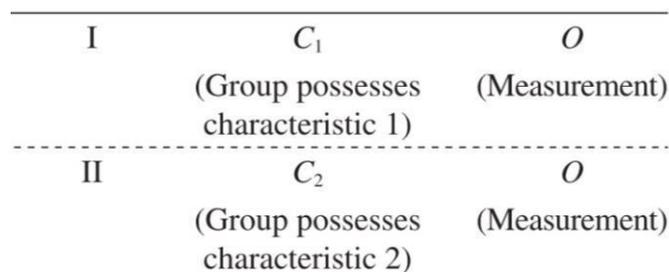


## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian kausal komparatif. Penelitian kausal komparatif merupakan suatu penelitian yang berfokus pada upaya dalam menyelidiki perbedaan antara kelompok satu dengan kelompok yang lainnya (Fraenkel et al, 2012). Selain itu, penelitian ini akan menganalisis data yang telah dikumpulkan pada kejadian sebelumnya, sehingga tergolong pada desain penelitian *ex-post facto* terfokus pada upaya dalam menyelidiki sebab dan akibat atau asenden dari peristiwa yang telah terjadi dan tidak dapat dikendalikan maupun direkayasa oleh peneliti. Selain itu, penelitian *ex-post facto* berkaitan dengan menemukan perbedaan antara variable dalam data seseorang menggunakan model komparatif (Cohen et al., 2012). Dalam penelitian ini berupaya untuk mengetahui perbedaan *physical self concept* berdasarkan level aktivitas fisik pada siswa SD.



*Gambar 3.1 Desain Kausal Komparatif*

Sumber: (Fraenkel et al, 2012)

$C$  : *Physical Self Concept*

$O$  : Level Aktivitas Fisik

### 3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa di wilayah Kabupaten Garut yang berjumlah 282.859 jiwa, yang terdiri dari 42 kecamatan dan 1.578 sekolah

(Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, 2017), selain itu terdapat petugas penelitian ini, mulai dari kepala sekolah dan guru-guru di MI Al-Luqman, kepala sekolah dan guru-guru SDN 3 Samarang yang telah membantu untuk pengambilan data sampel.

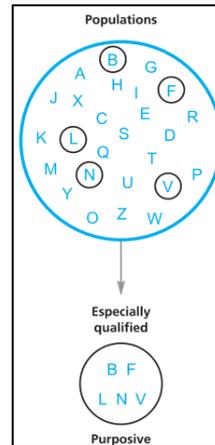
### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi merupakan sebuah kelompok yang lebih besar dan digunakan untuk mendapatkan informasi dalam sebuah penelitian (Fraenkel et al, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah anak-anak di wilayah Kabupaten Garut dengan jumlah adalah 282.859 jiwa, yang terdiri dari 42 kecamatan dan 1.578 sekolah (Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, 2017).

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi, yang merujuk pada pemilihan individu, kelompok atau objek penelitian tempat memperoleh informasi (Fraenkel et al, 2012). Pada penelitian studi komparasi, jumlah minimum sampel yang direkomendasikan adalah sebanyak 15 orang (Fraenkel et al, 2012). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 orang siswa yang masih duduk di bangku SD di Kabupaten Garut. Untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan, penelitian menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yang dilakukan dengan cara memilih sampel berdasarkan kebutuhan penelitian atau sesuai dengan penelitian peneliti untuk memilih sampel yang diyakini dapat mewakili sampel lain serta dapat memberikan data yang dibutuhkan (Fraenkel et al, 2012). Maka dari itu, kriteria sampel yang digunakan yaitu siswa SD berjenis kelamin laki-laki, sehat jasmani dan rohani, serta dipercaya dapat menjaga alat dengan baik.



Gambar 3.2 purposive sampling

(Fraenkel et al, 2012)

### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur variable yang diteliti. Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu:

1. Kuesioner PSDQ-SV (*Physical Self Description Questionnaire - Short Version*)  
 Pada penelitian *physical self concept* digunakan *Physical Self Description Questionnaire Short Version* (H. W. Marsh et al., 2010). Item pertanyaan dari PSDQ-SV memuat hakikat konsep diri fisik, diantaranya kekuatan, lemak tubuh, aktivitas, daya tahan, kebugaran, kompetensi olahraga, koordinasi, kesehatan, penampilan, fleksibilitas serta dua komponen global yaitu *global physical* dan *global esteem* (H. W. Marsh et al., 1997). Kuesioner PSDQ-SV memuat 40 pertanyaan yang sebelumnya telah disederhanakan dari 70 pertanyaan. Setiap item PSDQ-SV adalah pertanyaan deklarasi sederhana (H. W. Marsh et al., 2010), yang tanggapannya didasarkan pada skala likert yaitu benar/salah dengan 6 poin (skor lebih tinggi menunjukkan *physical self concept* yang lebih tinggi) (Carraro et al., 2010). Namun sesuai dengan validasi dari (H. W. Marsh et al., 2010), terdapat 10 item pernyataan yang negatif, maka skor pada 10 nomor tersebut hasil angkanya dibuat menjadi sebaliknya.

## 2. *Accelerometer ActiGraph*

Untuk mengukur level aktivitas fisik digunakan alat yaitu *Accelerometer ActiGraph*, dengan versi yang digunakan yaitu GT3X. Alat ini mempunyai ukuran sebesar 19 x 34 x 45 mm dengan berat 19 gram. Pada saat proses penelitian digunakan di pinggang selama 7 hari terus menerus, kecuali saat mandi atau berenang (Chomistek et al., 2017). *Accelerometer ActiGraph* GT3X ini diakui mempunyai akurasi tinggi untuk mendeteksi beberapa kegiatan aktivitas fisik seperti berjalan, berlari, bersepeda hingga dapat mendeteksi saat tubuh sedang duduk dan berbaring (Chomistek et al., 2017).



*Gambar 3.3 Accelerometer ActiGraph*

Sumber : <https://www.actigraphcorp.com/support/activitymonitors/gt3xplus/>

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini langkah yang akan dilakukan untuk mendapatkan data penelitian diawali dengan survey ke beberapa SD di Kabupaten Garut yang bersedia bergabung dalam penelitian. Setelah mendapat sekolah yang bersedia, maka dilakukan sosialisasi kepada guru dan sampel terkait dengan tujuan dan menjelaskan instrument penelitian secara rinci. Selanjutnya, membagikan *informed consent* atau lembar persetujuan kepada sampel untuk bukti bahwa sampel bersedia mengikuti penelitian dan menggunakan alat selama 7 hari serta mengisi kuisisioner PSDQ-SV. Dalam pengisian kuisisioner PSDQ-SV dituntun oleh peneliti agar PSDQ-SV diisi dengan benar dan sesuai dengan keadaan. Setelah 7 hari pemasangan alat berlangsung, sampel di kumpulkan kembali untuk pelepasan alat. Dan data dari *Accelerometer ActiGraph* diunduh dan didapatkan hasil

diantaranya berupa hasil aktivitas fisik yang mereka lakukan selama pemakaian. Selanjutnya, pengolahan data dimulai dengan pengelompokan data yang digabungkan dengan total skor PSDQ-SV dengan menggunakan program *Statistika Product Social Science (SPSS) versi 18.0 for windows*.

### 3.6 Analisis Data

Proses Analisis data penelitian ini menggunakan *Statistical Produk for Social Science (SPSS) versi 18.0 for windows*. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *Independent sample T-test*.

Uji *independent sample T-test* ditujukan dalam upaya menemukan, atau memverifikasi, perbedaan antar variabel yang tidak saling berhubungan (Fraenkel et al 2012, hlm. 234). Atau sebagai salah satu cara untuk membandingkan beda dari kedua variabel. Sebelum melakukan uji *independent sample T-test*, harus dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dengan menggunakan teknik *Shapiro Wilk*, dan uji homogenitas dengan uji *levene's test*. Uji normalitas dan homogenitas data ini berfungsi untuk menentukan penggunaan teknik analisis parametrik atau non-parametrik dalam pengolahan data.

Pengolahan data dilakukan dengan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Pengisian *Physical Self Description Questionnaire Short Version (PSDQ-SV)* oleh anak yang dibimbing oleh orang tua dan pemasangan *Accelerometer ActiGraph* pada anak.
- 2) Input hasil yang didapat dari pengisian *Physical Self Description Questionnaire Short Version* dan *Accelerometer ActiGraph* pada halaman data view di aplikasi SPSS versi 18.
- 3) Lakukan uji normalitas data menggunakan teknik *Shapiro Wilk* dan uji homogenitas dengan uji *levene's test*.

Langkah selanjutnya, data akan diolah dan dianalisa menggunakan uji untuk mendapatkan kesimpulan. Dalam pemaknaan dari hasil pengolahan tersebut yaitu sebagai berikut.

### 3.6.1 Deskriptif Data

Statistika deskriptif ini hanya digunakan untuk menggambarkan data. Ada dua macam metode dasar di dalam statistika deskriptif, antara lain numerik dan grafis. Metode numerik dapat dipakai dalam menghitung nilai statistika dari sekumpulan data misalnya *mean* dan *standar deviasi*. Statistika numerik ini akan memberikan informasi mengenai rata-rata serta informasi rinci mengenai distribusi data. Sedangkan metode grafis lebih sesuai dibandingkan dengan metode numerik untuk mengidentifikasi pola-pola tertentu dalam data, dilain pihak, pendekatan numerik lebih tepat secara subjektif.

### 3.6.2 Uji Normalitas Data

Uji normalitas diperlukan untuk mengetahui apakah data berada dalam taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Shapiro-Wilk*, karena jumlah sampel yang digunakan dari penelitian ini membandingkan dalam format pengujiannya. Uji kebermaknaan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *sig.* atau *p-value*  $> 0,05$  maka dinyatakan data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai *sig.* atau *p-value*  $< 0,05$  maka dinyatakan data tidak berdistribusi normal.

### 3.6.3 Uji Homogenitas Data

Tujuan dari uji homogenitas yaitu untuk menguji apakah variansi dari kedua data sama atau tidak. Uji homogenitas diperlukan ketika kita membaca data hasil uji perbandingan. Ketentuan dalam uji homogenitas sama dengan uji normalitas, yaitu jika nilai *sig.*  $> 0.05$  maka data tersebut bersifat homogen, akan tetapi sebaliknya, jika nilai *sig.*  $< 0.05$  maka data tersebut tidak bersifat homogen.

### 3.6.4 Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data, apabila data yang diperoleh berdistribusi normal, maka analisis uji parametrik dengan *Independent Sample T-Test* dan jika data yang diperoleh tidak berdistribusi normal, maka

analisis yang digunakan adalah uji non-parametrik, dalam hal ini yaitu *Mann-Whitney U* (Fraenkel et al, 2012).

Hipotesis  $H_0$  :

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan *physical self concept* berdasarkan level aktivitas fisik pada siswa SD.

Hipotesis  $H_1$  :

$H_1$  : Terdapat perbedaan *physical self concept* berdasarkan level aktivitas fisik pada siswa SD.

Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  pada uji ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $t$  hitung  $>$   $t$  table dan probabilitas (Asymp.Sig)  $<$  0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- 2) Jika  $r$  hitung  $<$   $t$  table dan probabilitas (Asymp.Sig)  $>$  0.05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.