

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini berfokus pada pengumpulan data dalam bentuk angka dan statistik untuk mengukur hubungan antara aktivitas fisik dan kesehatan mental terhadap prestasi belajar siswa secara kuantitatif sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta kausalitas hubungan-hubungannya. Sampel yang digunakan *purposive sampling* peneliti secara sengaja memilih sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap relevan untuk peneliti. Dengan desain penelitian korelasi, menurut Adiputra (2021), korelasi adalah suatu alat statistik yang dapat digunakan untuk membandingkan dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel.

Penelitian ini dirancang untuk mengkaji sebuah hubungan antara dua variabel pada sebuah kelompok subjek atau situasi yang diambil pada waktu yang bersamaan dengan metode *cross-sectional* (Siyoto & Sodik, 2015).

#### **3.2 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian di tarik kesimpulannya (Hendryadi, 2019). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa kelas V di sekolah SDN Sukamenak 03 yang berjumlah 41 siswa.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Menutut (Sugiyono, 2017) menyatakan bahwa sampel ialah bagian ialah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, dimana populasi merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sebagai pedoman besarnya sampel yang diteliti dalam penelitian ini, apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD yang berumur 10-12 tahun.

### 3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena sosial yang akan diamati peneliti. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, kuesioner dan dokumentasi. Intrumen penelitian disini menggunakan penyebaran kuesioner yang berarti suatu rangkaian pertanyaan yang berhubungan dengan topik tertentu yang diberikan kepada sekelompok individu dengan maksud untuk memperoleh data.

#### 1. Prestasi Belajar Siswa Sekolah dasar

Hasil belajar merupakan wujud pencapaian peserta didik sekaligus merupakan gambaran keberhasilan pendidik dalam belajar. Menurut (Aini, 2017) menyatakan bahwa sebuah tes dapat mengukur aspek-aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan). Maka dari itu peneliti menggunakan hasil akhir pembelajaran semua mata pelajaran semester dua menggunakan hasil rapor.

#### 2. Aktivitas Jasmani

Aktivitas jasmani atau aktifitas fisik dapat diuraikan sebagai pergerakan pada tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi serta dapat dilakukan dalam berbagai intensitas (*World Health Organization* , WHO, 2020). Instrumen yang digunakan pada variabel aktivitas jasmani siswa sekolah dasar yaitu menggunakan *Physical Activity Questionnaire for Older Children* (PAQ-C) merupakan instrumen terkait aktivitas fisik siswa sekolah dasar dengan rentang usia 8-14 tahun dalam satu minggu terakhir dan terdiri dari sepuluh pertanyaan terstruktur selama tujuh hari terakhir (Kowalski dkk., 2004, hlm. 2). Berdasarkan penelitian instrumen sudah terbukti memiliki validitas item yang baik dengan rentang skor 0,682 – 0,745. Dari hasil tersebut instrumen PAQ-C mempunyai validitas item yang baik dan reliabel.

#### 3. Kesehatan Mental

*Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) adalah sebuah instrumen skrining perilaku singkat untuk anak dan remaja (3-17 tahun) yang memberikan gambaran singkat dari perilaku yang berfokus pada kekuatan dan juga kesulitan mereka (Black, dkk., 2010). Hal ini merupakan kelebihan SDQ karena jumlah aitemnya yang sedikit dan relatif sederhana, dan memiliki beberapa poin keunggulan relatif yaitu: dapat dilakukan tanpa memiliki keahlian khusus atau profesi tertentu, waktu yang digunakan

melakukan skoring cukup singkat , mudah diakses, tidak harus dilakukan di pelayanan kesehatan. SDQ terdiri dari dua puluh lima aitem yang dialokasi pada lima subskala. Berdasarkan penelitian instrumen sudah terbukti memiliki validitas item yang baik dengan rentang uji reliabilitas terbukti memuaskan dengan konsisten internal (0,73), korelasi cross informant (0,34) dan stabilitas test-retest setelah 4-6 bulan (0,62) (Goodman, dkk., 2003).

Penggunaan kedua instrumen ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang hubungan antara aktivitas jasmani dan kesehatan mental terhadap prestasi belajar siswa. Dengan menggabungkan hasil dari semua instrumen ini, peneliti dapat menganalisis apakah ada korelasi antara tingkat aktivitas jasmani dan kesehatan mental terhadap prestasi belajar siswa. Penggunaan instrumen-instrumen ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang bagaimana faktor-faktor ini saling berinteraksi dan berkontribusi terhadap pencapaian akademik siswa.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam kerangka penelitian ini, pendekatan pengumpulan data didasarkan pada tiga metode utama, yaitu penggunaan kuisioner, pelaksanaan observasi, dan pemanfaatan teknik dokumentasi. Ketiga pendekatan ini dipilih dengan cermat untuk memberikan wawasan yang komprehensif dan mendalam mengenai topik penelitian.

- Kuisioner (PAQ-C dan SDQ):** Penggunaan kuisioner adalah cara efektif untuk mengumpulkan data dari subjek penelitian. Dalam hal ini, digunakan dua jenis kuisioner, yaitu PAQ-C (*Physical Activity Questionnaire for Older Children*) dan SDQ (*Strengths and Difficulties Questionnaire*). Kuisioner PAQ-C digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik siswa, sementara kuisioner SDQ digunakan untuk menilai kesehatan mental dan aspek sosial siswa. Siswa akan diminta untuk mengisi kuisioner sesuai dengan panduan yang diberikan.
- Observasi:** Observasi adalah teknik yang melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku atau situasi tertentu. Dalam konteks penelitian ini, pengamatan dilakukan untuk mengamati perilaku fisik siswa, seperti partisipasi dalam kegiatan olahraga, aktivitas fisik selama istirahat, atau kegiatan fisik di luar jam pelajaran. Observasi dapat memberikan data yang akurat tentang seberapa sering siswa terlibat dalam aktivitas fisik dalam lingkungan sekolah.

3. **Dokumentasi:** Dokumentasi melibatkan pengumpulan data dari sumber tertulis atau arsip. Dalam penelitian ini, dokumentasi dapat berupa catatan-catatan prestasi belajar siswa, nilai rapor, atau hasil ujian. Data ini dapat memberikan informasi tentang pencapaian akademik siswa dan membantu menganalisis hubungannya dengan aktivitas fisik dan kesehatan mental.

### **3.4 Prosedur Penelitian**

#### **Langkah 1: Perencanaan Penelitian**

Dalam langkah pertama, peneliti merencanakan seluruh penelitian dengan cermat. Ini dimulai dengan menentukan tujuan utama penelitian, apa yang ingin dicapai. Selanjutnya, peneliti merancang rencana penelitian yang mencakup langkah-langkah yang akan diambil untuk mencapai tujuan tersebut. Penyusunan kerangka pemikiran menjadi penting di sini, karena ini membantu peneliti memahami dasar konsep yang akan digali. Selain itu, peneliti juga menentukan populasi yang akan menjadi subjek penelitian dan bagaimana sampel akan dipilih. Metode pengumpulan data juga dipilih dalam tahap ini untuk memastikan data yang diperlukan dapat diperoleh dengan efektif.

#### **Langkah 2: Pengumpulan Data**

Langkah berikutnya adalah pengumpulan data yang terdiri dari beberapa komponen. Pertama, peneliti mengembangkan kuisioner PAQ-C (*Physical Activity Questionnaire for Older Children*) yang akan digunakan untuk mengukur aktivitas fisik siswa. Selanjutnya, kuisioner SDQ (*Strengths and Difficulties Questionnaire*) disusun untuk menilai kesehatan mental siswa. Data dari partisipan dikumpulkan sesuai dengan metode yang telah ditentukan, termasuk wawancara, pengisian kuisioner, dan pengamatan aktivitas fisik selama istirahat sekolah. Selain itu, data prestasi belajar siswa juga diambil dari catatan rapor dan hasil ujian yang relevan.

#### **Langkah 3: Analisis Data**

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah analisis data. Data yang dikumpulkan diolah dan disusun agar dapat diinterpretasikan. Proses analisis statistik, seperti uji korelasi, digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara aktivitas fisik, kesehatan mental, dan prestasi belajar siswa. Hasil analisis ini akan diberikan dalam bentuk grafik dan tabel yang mendukung temuan penelitian. Analisis ini menjadi langkah penting untuk menemukan pola dan hubungan dalam data yang dapat mendukung simpulan penelitian.

### **3.5 Analisis Data**

Untuk memperoleh suatu kesimpulan dan gambaran masalah yang diteliti, analisis data merupakan suatu langkah yang penting dalam penelitian. Data yang sudah terkumpul untuk mengetahui ada tidaknya hubungan aktivitas jasmani dan kesehatan mental terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar. Dalam penelitian yang terkumpul berupa angka-angka, penulis menggunakan analisis statistik. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.

#### **3.5.1 Uji Prasyarat**

Pengujian prasyarat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas dan uji linearitas.

##### **3.5.1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari setiap variabel berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk menentukan tahapan analisis data selanjutnya menggunakan analisis statitic parametrik, sedangkan apabila data dari setiap variabel tidak berdistribusi normal maka menggunakan non parametrik. Uji normalitas yang digunakan oleh peneliti dari data variabel menggunakan *Shapiro-Wilk* untuk sampel data kurang dari 50 sampel.

##### **3.5.1.2 Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan secara linear antara variabel dependen terhadap variabel independen. Uji linearitas memakai *Test of Linearity* dengan taraf signifikan 0,05. Apabila nilai sig. *Deviation from Linearity* > 0,05 maka dapat dikatakan data linear.

#### **3.5.2 Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih yang berhubungan dengan sebuah fenomena tertentu yang hanya merupakan dugaan sementara dan kebenarannya diuji melalui sebuah penelitian.

$H_1$  = Terdapat hubungan Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar ( $Y$ )

$H_2$  = Terdapat hubungan Kesehatan Mental ( $X_2$ ) terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar ( $Y$ )

$H_3$  = Terdapat hubungan Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) dan Kesehatan Mental ( $X_2$ ) terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar ( $Y$ )

### 3.5.2.1 Uji hipotesis (f)

Hasil uji hipotesis simultan (f) untuk menguji apakah ada hubungan aktivitas jasmani dan kesehatan mental secara simultan terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar.

Ada 2 cara yang bisa digunakan sebagai acuan atau pedoman untuk melakukan uji hipotesis dalam uji F. Pertama adalah membandingkan nilai signifikansi (Sign.) atau nilai probabilitas hasil output Anova. Kedua adalah membandingkan nilang  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$ .