

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, artinya sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, teknik pengambilan sample pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Jaten.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik peserta didik kelas VII di SMP Negeri 2 Jaten. Yang dimaksud kemampuan motorik dalam penelitian ini adalah kemampuan peserta didik untuk melakukan gerakan terkoordinasi menggunakan kombinasi berbagai tindakan otot. Adapun operasional variabel untuk mendapatkan data kemampuan motorik pada peserta didik kelas VII yaitu *power* otot tungkai diperoleh melalui lompat jauh tanpa awalan dengan satuan meter (m), *power* lengan yang diperoleh dari melempar bola *softball* dengan satuan meter (m), kelincahan diperoleh melalui lari zig-zag dengan satuan detik (s), koordinasi mata dan tangan dengan lempar tangkap bola basket pada dinding, *power* otot lengan diperoleh dari mendorong bola *medicine* ke depan secepat dan sekuat mungkin selama 15 detik, dan kecepatan diperoleh melalui jarak pendek Lari 60 meter dengan satuan detik (s).

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada 26 November 2020. Tempat penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Jaten yang beralamat di Grumbul Sawit, Rt : 07 / Rw: 01, Sroyo, Jaten, Karanganyar.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII di SMP Negeri 2 Jaten yang masih aktif bersekolah yang berjumlah 224 orang.

2. Sampel Penelitian

Menurut Arikunto (2006:124) “Cara pengambilan sampel dengan random sampling ada 3 cara, yaitu: a) cara undian, b) cara ordinal, c) cara randomisasi”. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian peserta didik kelas VII di SMP Negeri 2 Jaten yang berjumlah 42 peserta didik. Siswa laki-laki berjumlah 21 siswa dan siswa perempuan berjumlah 21 siswa. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik undian.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Barrow motor ability test* yang meliputi: 1) *Standing board jump*, 2) *Softball throw*, 3) *Zig-zag run*, 4) *Wall pass*, 5) *Medicine ball-put*, 6) *Lari 60 meter*. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur adalah stopwatch dan ban ukur. Alat tersebut sudah dikalibrasi dan ditera, hasilnya menyatakan bahwa alat tersebut valid dan memenuhi standar pengukuran. Hasil kalibrasi dan hasil tera alat ada pada lembar lampiran. Instrumen ini telah baku dengan diketahui

tingkat validitasnya yaitu: (1) *standing board jump* 0.759, (2) *zig-zag run* 0.736, (3) *medicine ball-put* 0.736, (4) *Softball throw* 0.761, (5) *wallpass* 0.761, dan (6) Lari 60 meter 0.723, sedangkan untuk reliabilitasnya yaitu: (1) *standing board jump* 0.895, (2) *zig-zag run* 0.795, (3) *medicine ball-put* 0.893, (4) *Softball throw* 0.928, (5) *wall pass* 0.791, dan (6) Lari 60 meter 0.828.

2. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan sarana dan prasarana yang akan digunakan untuk tes kemampuan motorik.
- b. Mengumpulkan, menyiapkan, dan memberikan pemanasan serta penjelasan pelaksanaan tes kemampuan motorik kepada siswa.
- c. Setelah itu siswa dibagi menjadi 2 kelompok, masing-masing kelompok selanjutnya melakukan tes kemampuan motorik dengan didampingi 4 petugas. Masing-masing siswa melakukan tes secara bergantian sesuai diagram yang ditentukan, dengan urutan: *power* otot, *power* lengan, kelincahan, koordinasi mata dan tangan, *power* otot lengan, dan kecepatan.
- d. Masing-masing hasil tes yang didapatkan siswa dicatat dalam lembar pencatatan tes yang sudah dibagikan sebelumnya.

F. Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh, langkah berikutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan persentase.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data, akan diketahui persamaan dan perbedaan ukuran masing-masing item tes kemampuan motorik. Hasil setiap tes yang dicapai setiap siswa yang telah mengikuti tes disebut hasil kasar. Kemampuan motorik anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan hasil tes tersebut, karena satuan ukuran masing-masing tes tidak sama, yaitu:

1. Untuk tes *power* otot tungkai diperoleh melalui lompat jauh tanpa awalan dengan satuan meter (m).
2. *Power* lengan yang diperoleh dari melempar bola dengan tangan terkuat dengan satuan meter (m).
3. Kelincahan diperoleh melalui lari zig-zag dengan satuan detik (s).
4. Koordinasi mata dan tangan dengan lempar tangkap bola pada dinding.
5. *Power* otot lengan diperoleh dari mendorong bola ke depan secepat dan sekuat dengan satuan meter (m).
6. Kecepatan diperoleh melalui jarak pendek 60 meter dengan satuan detik (s).

Hasil kasar yang didapatkan dari keenam item tes tersebut, perlu disamakan satuannya dengan menggunakan *t-score*. Adapun rumus *t-score* yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Rumus *t-score* untuk tes *zig-zug run* dan lari 60 meter, perhitungan dengan satuan waktu, semakin sedikit waktu yang dibutuhkan semakin bagus hasil yang diperoleh, adapun rumus *t-score* sebagai berikut:

commit to user

$$t\text{-score} = 50 + \left(\frac{M-X}{SD} \right) \times 10$$

- b. Rumus *t-score* untuk tes *standing board jump*, *Tennisball throw*, *wall pass*, *medicine ball-put*, perhitungan dengan satuan semakin banyak angka atau satuan yang diperoleh semakin bagus hasil yang diperoleh. Adapun rumus *t-score* sebagai berikut:

$$t\text{-score} = 50 + \left(\frac{X-M}{SD} \right) \times 10$$

Sumber: Sutrisno Hadi, (2004: 295)

Keterangan:

M = *Mean* (nilai rata-rata)

X = Skor yang diperoleh

SD = *Standar Deviasi*

Hasil kasar yang telah diubah dalam bentuk *t-score* dari keenam item tes tersebut dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah item tes yang ada, hasil dari pembagian tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kemampuan motorik siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Jaten. Tingkat kemampuan motorik siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Jaten, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Pengkategorian kemampuan motorik siswa tersebut, menggunakan rumus pengkategorian dari Anas Sudijono (2005: 452), sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kategori Kemampuan Motorik

No	Rumus	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	Baik Sekali
2	$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	Baik
3	$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
4	$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	Kurang
5	$X \leq M - 1,5 \text{ SD}$	Kurang Sekali

Keterangan:

X = Skor yang diperoleh

M = *Mean* (nilai rata-rata)

SD = *Standar Deviasi*

Setelah data diperoleh, langkah berikutnya adalah mengetahui jumlah masing-masing kategori kemampuan motorik siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Jaten, dengan menggunakan rumus presentase dari Anas Sudijono (1992: 40) sebagai berikut:

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

Keterangan :

P : Persentase yang dicari

F : Frekuensi

N : Jumlah siswa