

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penentuan metode penelitian tentunya harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian, hal ini dilakukan untuk kepentingan perolehan dan analisis data. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional. Adapun desain penelitian untuk menggambarkan pengaruh kebugaran jasmani terhadap konsentrasi dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini



Gambar 3. 1 Desain Korelasional

3.2 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Negara et al., 2019). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *youth athlete* senam Jawa Barat sebanyak 17 atlet.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh penulis yaitu teknik *sampling jenuh*. Teknik *sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel dengan melibatkan seluruh populasi (Negara et al., 2019).

3.3 Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah alat ukur yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dari responden. Menurut Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan menggunakan fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Tes Kebugaran Jasmani dan *Concentration Grid Test*.

3.3.1 Instrument Mengukur Kebugaran Jasmani

Tes kebugaran jasmani dilakukan di laboratorium kebugaran FPOK, yaitu *sit and reach test, trunk lift test, standing stork test, whole body reaction, hurdle jump test, 12 core stability test, and multi stage fitness/beep test.*

3.3.2 Instrument Mengukur Konsentrasi

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrument atau alat ukur konsentrasi yaitu *Concentration Grid Test* yang sudah tervalidasi. *Concentration Grid Test* ini diadopsi dari penelitian Hendrayana dkk. (2020) "*The Impact of Beta Brain Waves In Improving Cognitive Function Through Brain Jogging Applications*" yang melakukan penelitian untuk mengukur salah satu dari fungsi kognitif yaitu konsentrasi dengan *Concentration Grid Test*. *Concentration Grid Test* merupakan alat ukur konsentrasi berupa tabel yang memuat angka 00 sampai 99 secara acak. Berikut alat dan fasilitas yang dibutuhkan:

1. Ruangan indoor
2. Lembar gambar grid concentration test dan tap5 test
3. Pulpen
4. Stopwatch

Adapun langkah-langkah melakukan *Concentration Grid Test* sebagai berikut:

1. Sampel melakukan pemanasan 10-15 menit sebelum melaksanakan tes.
2. Setelah itu sampel duduk nyaman dan rileks di tempat yang sudah disediakan dengan jarak masing-masing sampel minimal 2 meter.
3. Sampel mengisi biodata yang telah disediakan.
4. Setiap sampel mengurutkan angka dari nilai yang terkecil hingga nilai terbesar dengan cara memberi tanda ceklis pada kotak angka yang tersedia pada lembar grid concentration (lihat tabel 3.1).
5. Waktu yang diberikan untuk mengisi adalah satu menit.

Adapun lembar instrument *Concentration Grid Tes* dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3. 1
Lembar Instrument *Concentration Grid Test*

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 84 | 27 | 51 | 78 | 59 | 52 | 13 | 85 | 61 | 55 |
| 28 | 60 | 92 | 04 | 97 | 90 | 31 | 57 | 29 | 33 |
| 32 | 96 | 65 | 39 | 80 | 77 | 49 | 86 | 18 | 70 |
| 76 | 87 | 71 | 95 | 98 | 81 | 01 | 46 | 88 | 00 |
| 48 | 82 | 89 | 47 | 35 | 17 | 10 | 42 | 62 | 34 |
| 44 | 67 | 93 | 11 | 07 | 43 | 72 | 94 | 69 | 56 |
| 53 | 79 | 05 | 22 | 54 | 74 | 58 | 14 | 91 | 02 |
| 06 | 68 | 99 | 75 | 26 | 15 | 41 | 66 | 20 | 40 |
| 50 | 09 | 64 | 08 | 38 | 30 | 36 | 45 | 83 | 24 |
| 03 | 73 | 21 | 23 | 16 | 37 | 25 | 19 | 12 | 63 |

Penilaian diambil dari angka yang terhubung dengan benar, yang dicapai oleh sampel. Kriteria penilaian tes dapat dilihat pada tabel 3.2 di bawah ini:

Tabel 3. 2
Kriteria Penilaian *Concentration Grid Test*

| No | Kategori | Nilai |
|----|------------|---------------|
| 1 | 21 ke atas | Sangat Baik |
| 2 | 16-20 | Baik |
| 3 | 11-15 | Cukup |
| 4 | 6-10 | Kurang |
| 5 | 5 ke bawah | Sangat Kurang |

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah demi langkah yang dilakukan dalam sebuah penelitian sampai dengan hasil penelitian dapat disimpulkan. Terdapat tahapan-tahapan dalam sebuah penelitian, diantaranya (1) tahap awal; (2) tahap pelaksanaan; (3) tahap akhir.

1. Tahap Awal

Langkah pertama dalam penelitian ini yaitu persiapan, peneliti mempersiapkan dan mengumpulkan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian seperti fenomena yang ditemukan dilapangan, menentukan variabel, juklak penelitian dan mencari sumber-sumber supaya mempermudah dalam proses penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Langkah pertama dalam tahap pelaksanaan penelitian yaitu menentukan populasi dan sampel. Setelah itu peneliti melakukan pengambilan data kepada atlet senam PPLP, Pelatda Jabar dan Club Tera melalui tes yang berkaitan dengan variabel penelitian yaitu tes kebugaran jasmani serta tes konsentrasi. Tes kebugaran jasmani terdiri dari 7 item tes, diantaranya fleksibilitas panggul, fleksibilitas punggung, keseimbangan kecepatan reaksi tubuh, daya tahan otot tungkai, *core stability*, dan *V02Max*. Sedangkan untuk tes konsentrasi menggunakan *concentration grid. test*

3. Tahap Akhir

Pada tahap ini, penulis sudah mendapatkan data penelitian dan siap untuk dianalisis menggunakan uji statistika dengan bantuan aplikasi SPSS 25. Uji analisis terdiri dari uji normalitas (*Shapiro-wilk*), uji homogenitas (*Levene statistics*), uji hipotesis (*pearson product moment* dan *linear regression*). Setelah itu membuat kesimpulan dan membuktikan apakah hipotesis itu diterima atau ditolak.

3.5 Analisis Data

Untuk menguji pengaruh variabel bebas dalam penelitian ini digunakan teknik analisis deskriptif statistik dan uji hipotesis dengan pengolahan data menggunakan program *Statistical Product for Sosial Science (SPSS) 25*. Adapun proses atau tahapan yang akan dilakukan dalam pengolahan dan analisis data ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Shapiro-Wilk*. Format pengujian dengan membandingkan nilai signifikansi (*sig.*) dengan derajat kebebasan $\alpha = 0.05$. Jika nilai signifikansi (*sig.*) > 0.05 , maka data dinyatakan normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi (*sig.*) < 0.05 , maka data dinyatakan tidak normal (Negara et al., 2019).

3.5.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian homogen atau tidak. Dalam uji homogenitas data dapat dilakukan dengan pengujian menggunakan *levene statistic* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Jika hasil nilai sig. > 0.05 data tidak homogen dan jika nilai sig. < 0.05 data homogen (Negara et al., 2019).

3.5.3 Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan alat analisis pada SPSS 25. Dengan uji korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu salah satu teknik yang dikembangkan oleh Karl Pearson untuk menghitung koefisien korelasi. Kegunaan uji *Pearson Product Moment* atau analisis korelasi adalah untuk mencari hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dan data berbentuk interval dan ratio (Negara et al., 2019). Adapun interpretasi koefisien korelasi nilai r dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3. 3

Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0.80 – 1.000 | Sangat Kuat |
| 0.60 – 0.799 | Kuat |
| 0.40 – 0.599 | Cukup Kuat |
| 0.20 – 0.399 | Rendah |
| 0.10 – 0.199 | Sangat Rendah |

Sumber: Negara dkk. (2019)