

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen karena peneliti hendak mengetahui ada tidaknya pengaruh dari suatu treatment dalam memberi peningkatan terhadap variabel terikat yang hendak diukur. Menurut Sugiyono (2013, Hlm. 72) “Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Kemudian pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/angka dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

3.2 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian *true experiment* yakni menggunakan *pretest-posttest control group design*. Tujuan desain penelitian ini menurut Payadnya & Jayantika, (2018, Hlm. 9) “Adalah untuk dapat menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan perlakuan dan membandingkan hasilnya dengan grup kontrol yang tidak diberi perlakuan dimana terdapat dua kelompok sampel yang dipilih secara acak”. Sehingga nantinya dapat diketahui signifikansi treatment dengan melihat perbedaan hasil tes dari kelompok yang mendapat treatment dengan yang tidak mendapatkan treatment. Desain penelitian ini jika digambarkan maka seperti pada Gambar 3.1.

O1	X	O2
O3	C	O4

Gambar 3.1 Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design

(Sumber : Sugiyono, 2013)

Keterangan :

O1 = Kelompok eksperimen *pretest concentration grid test*.

O2 = Kelompok eksperimen *posttest concentration grid test*

Bernardus Arya Prihlian, 2023

**PENGARUH DEEP BREATHING RELAXATION TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
KONSENTRASI ATLET BOLA VOLI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

O3 = Kelompok kontrol *pretest concentration grid test*.
 O4 = Kelompok kontrol *posttest concentration grid test*.
 X = Treatment latihan konsentrasi dengan *deep breathing relaxation*.
 C = Treatment latihan konsentrasi tanpa *deep breathing relaxation*

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekumpulan dari banyaknya individu yang berada dalam suatu kelompok tertentu. Menurut Sugiyono (2013, Hlm. 80) “Populasi adalah sesuatu kumpulan obyek/subyek yang memiliki kesamaan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu atlet bola voli putra di club Alko Bandung yang berjumlah 30 atlet putra dengan rentang usia 12-18 tahun dan usia latihan 1-4 tahun. Populasi ini dipilih karena berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti ditemukan bahwa mereka mengalami permasalahan penurunan kemampuan konsentrasi ketika sedang melakukan pertandingan. Ditandai dengan banyaknya kesalahan yang mereka lakukan ketika sedang bertanding misalnya gagal melakukan servis, umpan passing bola kurang akurat, mudah terkecoh oleh bola tipuan dari lawan dan lain-lain. Maka dapat disimpulkan bahwa populasi memiliki karakteristik kemampuan konsentrasi yang kurang baik ketika sedang menghadapi pertandingan sehingga seringkali melakukan kesalahan yang tidak perlu saat bertanding.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah obyek atau subyek yang digunakan dalam melakukan sebuah penelitian. Menurut Payadnya & Jayantika, (2018, Hlm. 9) “Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti oleh karena tidak dimungkinkan mengambil populasi secara keseluruhan”. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu probability sampling dimana semua populasi memiliki peluang menjadi sampel. Kemudian pendekatan sampling yang digunakan adalah *total sampling* yang juga dikenal dengan sebutan sampling jenuh. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2013, Hlm. 85) Teknik pendekatan total sampling biasanya digunakan untuk menentukan jumlah sampel sesuai dngan jumlah populasi yang ada jika populasi relatif kecil atau kurang dari 30 atlet. Sama dengan jumlah sampel

yang digunakan dalam penelitian ini yakni berjumlah 30 atlet putra dengan rentang usia 12-18 tahun dan usia latihan 1-4 tahun. Alasan selanjutnya yakni agar penelitian ini dapat dikatakan lebih ideal sebagai sebuah penelitian eksperimen. Sesuai dengan pendapat Fraenkel et al. (2012) bahwa “Agar hasil penelitian eksperimen dapat dikatakan akurat, maka ukuran sampel yang dibutuhkan dalam penelitian adalah minimal berjumlah 30 atlet”. Sesuai dengan desain penelitian yang digunakan maka kemudian sampel dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok eksperimen terdiri dari 15 atlet kelas junior dan kelompok kontrol terdiri dari 15 atlet kelas senior.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah menggunakan *Concentration Grid Test*. Instrumen ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan konsentrasi atlet yang diciptakan oleh Harris & Harris (1984). Instrumen ini sudah banyak digunakan penelitian untuk mengukur tingkat konsentrasi seseorang baik atlet maupun non atlet pada berbagai macam usia. Pada penelitian Mochammad & Jannah (2020) *Concentration Grid Test* pernah digunakan untuk mengukur tingkat konsentrasi atlet dengan rentang kelompok usia 13-19 tahun. Sehingga sesuai dengan karakteristik populasi yang dipilih dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil uji validitas dan realibilitas yang pernah diujikan oleh Puspaningrum, (2013) diperoleh hasil bahwa instrumen ini memenuhi validitas dan realibilitas. Dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh hasil validitas t hitung 8,771 > t tabel 1,86 dan diperoleh hasil reliabilitas r hitung 0,96 > r tabel 0,63. Kemudian instrumen ini juga pernah dites validitasnya oleh Langenati & Jannah (2015) dengan menunjukkan kepada ahli psikologi olahraga dan diperoleh hasil bahwa instrumen ini dapat mengukur tingkat konsentrasi atlet asalkan pemberian instruksi pengukuran harus jelas. Pada dasarnya instrumen meminta sampel untuk memperhatikan 2 digit angka yang terdiri dari angka 00 sampai dengan 99 yang diletakkan secara acak pada 10 baris x 10 kolom.

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

Gambar 3.2 Instrumen *Concentration Grid Test*

(Sumber : Fanny, 2015)

Gambar dari instrumen *Concentration Grid Test* yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2 :

Prosedur dalam melakukan tes menggunakan instrumen *Concentration Grid Test* yakni sebagai berikut:

- a. Menemukan atau mencari angka dari 00, 01, 02, 03 dan seterusnya dengan secepat mungkin, secara berurutan dan tidak boleh ada satu angka yang terlewat atau terloncati.
- b. Jika telah menemukan angka selanjutnya, maka angka tersebut ditandai atau dicoret.
- c. Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tes *concentration grid test* ini adalah selama 60 detik.
- d. Lalu hasil tes dapat dikategorikan dengan indikator yang telah ditentukan.

Indikator tingkat konsentrasi berdasarkan hasil *Concentration Grid Test* dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Indikator Hasil *Concentration Grid Test*

(Sumber : Fanny, 2015)

Hasil Tes	Indikator
> 21	Konsentrasi Sangat Baik
16-20	Konsentrasi Baik
11-15	Konsentrasi Cukup
6-10	Konsentrasi Kurang
< 5	Konsentrasi Sangat Kurang

Menurut Fanny, (2015) dari skor hasil tes yang diperoleh dari banyaknya kotak angka yang berhasil dicari dan ditandai secara berurutan kemudian dapat menyatakan seberapa baik tingkat kemampuan konsentrasi seseorang sesuai dengan indikator pada Tabel 3.1.

3.5 Treatment

Pada penelitian ini sampel dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok *treatment* dan kelompok kontrol. *Treatment* (perlakuan) yang diberikan oleh peneliti kepada sampel adalah dengan memberikan latihan *deep breathing relaxation*. *Treatment* ini hanya diberikan kepada 15 atlet yang terpilih menjadi kelompok eksperimen dalam penelitian ini. Sedangkan untuk 15 atlet yang terpilih menjadi kelompok kontrol diberikan bentuk latihan konsentrasi tanpa menggunakan *deep breathing relaxation*. Merujuk pada program latihan dari penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh Tiara & Rahardanto, (2020) maka sampel kelompok eksperimen akan diberikan *treatment deep breathing relaxation* sebanyak enam kali yang dilakukan setiap hari satu kali selama enam hari. Secara rinci program *treatment* yang akan dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Program Latihan Konsentrasi *Deep Breathing Relaxation* dan Latihan Konsentrasi Tanpa *Deep Breathing Relaxation*

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Pertemuan	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Ke- 1	<i>Deep Breathing Relaxation Inhale 2 Second, Hold 3 Second, Breath 4 Second.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Imagery 1</i>
Ke- 2	<i>Deep Breathing Relaxation Inhale 2 Second , Hold 5 Second , Breath 6 Second</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Drop ball and catch</i> • <i>Shuffle step four direction</i> • <i>Shuffle step triangle</i>
Ke- 3	<i>Deep Breathing Relaxation Inhale 3 Second, Hold 7 Second, Breath 8 Second</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Imagery 2</i>
Ke- 4	<i>Deep Breathing Relaxation Inhale 3 Second, Hold 8 Second, Breath 9 Second</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cone color touch</i> • <i>Reactive cone touch (left, right & center)</i> • <i>Spin and catch ball</i>

Bernardus Arya Prihlian, 2023

PENGARUH DEEP BREATHING RELAXATION TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KONSENTRASI ATLET BOLA VOLI

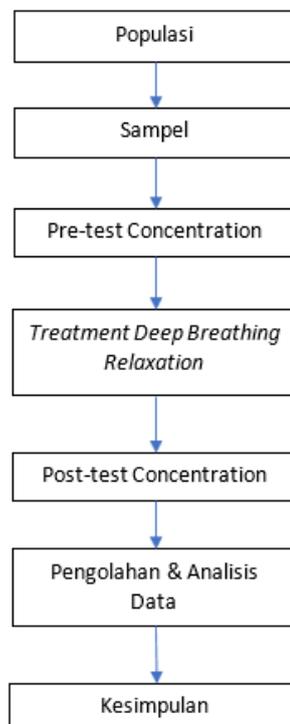
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Ke- 5	<i>Deep Breathing Relaxation Inhale 4 Second, Hold 9 Second, Breath 10 Second</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Imagery 3</i>
Ke- 6	<i>Deep Breathing Relaxation Inhale 4 Second, Hold 10 Second, Breath 11 Second</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Start sprint with command (audio, visual & touch)</i> • <i>Mirror shuffle side step</i> • <i>Mirror shuffle side step with goal</i>

Dari Tabel 3.2 dapat dijelaskan bahwa sampel kelompok eksperimen akan diberikan *treatment* bentuk latihan konsentrasi dengan *deep breathing relaxation*. Sedangkan untuk sampel pada kelompok kontrol diberikan latihan konsentrasi tanpa *deep breathing relaxation*.

3.6 Prosedur Penelitian

Agar penelitian dapat berjalan dengan sistematis maka perlu dibuatnya rancangan dari urutan prosedur-prosedur dalam melakukan penelitian. Adapun prosedur dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Prosedur Penelitian

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Pertama peneliti mencari dan melakukan studi terhadap literatur-literatur yang mendukung teori dari variabel-variabel penelitian yang digunakan didalam penelitian ini. Kemudian peneliti menentukan kelompok populasi penelitian dan setelah itu menentukan jumlah dan teknik sampling yang digunakan. Setelah itu peneliti melakukan *pretest* atau tes awal *Concentration Grid Test* kepada sampel penelitian untuk mengetahui tingkat kemampuan konsentrasi awal sampel. Lalu peneliti memberikan treatment *Deep Breathing Relaxation* kepada kelompok sampel eksperimen dengan menggunakan prosedur treatment *Deep Breathing Relaxation* yakni sebagai berikut : 1) Sampel diperintahkan untuk duduk atau berbaring dengan kondisi tubuh yang rileks dan nyaman mungkin; 2) Memerintahkan sampel untuk merilekskan semua anggota bagian tubuhnya dan diminta memejamkan matanya; 3) Meminta sampel mengucap dalam hati bahwa tubuh mereka harus dalam kondisi tenang dan rileks sebelum memulai treatment; 4) Meminta sampel untuk menarik napas secara dalam dan lambat melalui hidung sehingga udara dirasakan masuk ke dalam paru-paru hingga otak dan sampai diafragma pun mengembang; 4) Meminta sampel menghembuskan napasnya secara perlahan melalui mulut, dengan mengerutkan bibir seperti hendak bersiul dan dilakukan tanpa bersuara sambil meminta mereka untuk mengucapkan kata dalam hati seperti “rileks dan tenang”; 5) Meminta sampel mengulangi prosedur dengan menarik napas lebih dalam dan menghembuskan napas secara perlahan sambil diberikan sugesti untuk rileks dan tenang; 6) Fokus dan rasakan tubuh dari bagian atas hingga bawah benar-benar rileks. “Bayangkan sedang duduk di bawah air terjun atau shower dan air membasuh serta menghilangkan perasaan tegang, gelisah, cemas, dan pikiran mengganggu yang sedang dirasakan”. 7) Meminta sampel membuka mata perlahan-lahan dan diberikan sugesti untuk menikmati seperti matahari terbit pada pagi hari dan mulai bernapas normal kembali. Duduk dengan tenang beberapa saat (selama kurang lebih 2 menit) kemudian melanjutkan aktivitas. Setelah proses pemberian *treatment* dilakukan kemudian peneliti memberikan *postest* atau tes akhir *Concentration Grid Test* kepada semua kelompok sampel penelitian (kelompok kontrol dan kelompok eksperimen). Kemudian penelitian diakhiri dengan melakukan pengolahan dan analisis data

menggunakan prosedur penghitungan yang telah ditentukan dan lalu membuat kesimpulan dari hasil analisis tersebut.

3.7 Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, peneliti menggunakan bantuan dari software komputer yakni dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistic 25 windows*. Berikut langkah yang dilakukan untuk melakukan analisis data dalam penelitian ini :

- 3.7.1 Analisis yang pertama kali dilakukan yaitu analisis deskriptif yakni setelah data hasil tes *concentration grid test* kemudian dicari nilai deskriptifnya seperti mean, median, maximum, minimumnya, dan lain lain. Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan bantuan software IBM Statistic 25 windows yakni dengan memilih menu “*Analyze*” => “*Descriptive Statistic*” => “*Descriptive*” => Masukkan data yang ingin dianalisis lalu klik “*Continue*” dan “*OK*”.
- 3.7.2 Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah data yang diperoleh dan akan dianalisis memiliki distribusi data yang normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan dua metode yakni menggunakan *Shapiro Wilk Test*. Jika berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh hasil $.sig > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan bantuan software komputer IBM Statistic 25 windows. Langkah untuk melakukannya yakni dengan a) Klik “*Analyze*”; b) Pilih menu “*Descriptive Statistics*”; c) Pilih menu “*Explore*”; d) Pilih data yang akan di uji normalitasnya ke dalam kolom *dependent list*; e) Klik “*Both*” pada menu “*Display*”; f) Klik “*Plots*”; g) Klik “*Normality plots with tests*”; h) Klik “*Continue*”; i) Lalu Klik “*OK*”. Jika berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh hasil $.sig > 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- 3.7.3 Uji homogenitas ini digunakan untuk membuktikan bahwa kelompok yang membentuk sampel penelitian berasal dari populasi yang sama. Jika hasil uji menyatakan $sig. > 0,05$ maka data bersifat homogen dan selanjutnya bisa dilakukan analisis data menggunakan *independent sample t test*.

- 3.7.4 Uji hipotesis menggunakan *Paired Sample t test* (Uji-t berpasangan) ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan hasil data dari *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan sampel yakni hasil data pengukuran tes konsentrasi sebelum dan sesudah sampel diberikan *treatment Deep breathing relaxation*. Jika berdasarkan hasil uji t diperoleh sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga dinyatakan terdapat peningkatan yang signifikan dari hasil *pretest* dengan hasil *posttest*.
- 3.7.5 Uji hipotesis menggunakan Independent Sample T Test ini digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan dari perbedaan pemberian *treatment* terhadap kelompok eksperimen yang diberikan latihan konsentrasi dengan menggunakan *deep breathing relaxation* dan kelompok kontrol yakni latihan konsentrasi tanpa *deep breathing relaxation*. Jika hasil uji T diperoleh sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga dinyatakan terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara *treatment* kelompok eksperimen dengan *treatment* kelompok kontrol.