

BAB III METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2017:2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, peneliti menggunakan Penelitian *ex post facto* (penelitian “setelah fakta”). Menurut (Widarto, 2013) :

Definisi *ex post facto* adalah sesudah fakta, yaitu penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian itu terjadi. Penelitian *ex post facto* bertujuan menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variabel bebas secara keseluruhan sudah terjadi.

Metode penelitian *ex post facto* mengacu pada studi-studi yang menyelidiki kemungkinan hubungan sebab-akibat dengan mengamati kondisi atau keadaan yang ada dan melihat ke masa lalu untuk faktor-faktor penyebab yang valid <https://id.scribd.com/doc/40013325/Ex-Post-Facto-Research>.

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah keseluruhan rencana atau struktur penelitian. Tujuan dari desain penelitian yang baik adalah untuk memastikan validitas internal dan menjawab pertanyaan yang diajukan (RN Maureen Giuffre, 1997). Dalam penelitian ini penulis menggunakan desain faktorial 2x2 (Fraenkel & Wallen, 2009. P.277) dalam penelitian *ex-post-facto*, dengan tujuan melihat pengaruh antara faktor.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

<i>Motor Educability</i>	Metode Latihan	
	(A)	
(B)	<i>Whole-Part-Whole</i>	<i>WHOLE</i>
	(A1)	(A2)
Tinggi (B1)	A1 B1	A2 B1
Rendah (B2)	A1 B2	A2 B2

A : Metode latihan dibagi dua klasifikasi

A1 : Metode latihan *whole-part-whole*

Siti Aisyah, 2020

PENGARUH METODE LATIHAN DAN MOTOR EDUCABILITY TERHADAP KETERAMPILAN KARATE-KATA

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

- A2 : Metode latihan whole
- B : Tingkat *motor educability* dibagi dua klasifikasi
- B1 : Tingkat *motor educability* tinggi
- B2 : Tingkat *motor educability* rendah
- A1B1 : Metode Latihan *whole-part-whole* dengan Tingkat *motor educability* tinggi
- A1B2 : Metode Latihan *whole-part-whole* dengan Tingkat *motor educability* rendah
- A2B1 : Metode latihan whole dengan Tingkat *motor educability* tinggi
- A2B2 : Metode latihan whole dengan Tingkat *motor educability* rendah

3.2. Partisipan

Peserta penelitian ini adalah siswa-siswi yang mengikuti ekstrakurikuler cabang olahraga karate di Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Darul Ma'arif Jl. Mahmud No. 41 – Marga Asih Kabupaten Bandung. Karate menjadi cabang olahraga wajib ekstrakurikuler di SDIT Darul Ma'arif. Sebelum melakukan proses penelitian, penulis melakukan survei terlebih dahulu menemui dan berkomunikasi dengan Kepala Sekolah untuk menyampaikan permohonan ijin penelitian di sekolah tersebut secara lisan, setelah terbit surat resmi permohonan ijin penelitian dari Direktur Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Sekolah Pasca Sarjana sebagai pengantar resmi permohonan ijin untuk melakukan penelitian yang akan dilaksanakan di SDIT Darul Ma'arif kepada Kepala Sekolah, bersamaan dengan itu penulis menitipkan lembar surat pernyataan orang tua untuk disampaikan kepada orang tua murid sebagai bukti orang tua mengizinkan putra-putrinya menjadi subjek dalam penelitian.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah murid SDIT Darul Ma'arif berjumlah 116 siswa-siswi yang mengikuti latihan karate secara rutin satu minggu dua kali dengan jadwal latihan hari Jumat pagi seluruh siswa-siswi, hari sabtu sore sabuk berwarna (kuning, hijau, biru dan coklat) ditambah sabuk putih yang sudah siap mengikuti ujian kenaikan tingkat ke sabuk kuning, hari selasa sore sabuk putih kelas 1 dan 2. dengan rincian sabuk sebagai berikut : sabuk putih 58 orang, sabuk kuning 33 orang, sabuk hijau 6 orang, sabuk biru 13 orang dan sabuk coklat 6 orang. Mereka memiliki usia latihan 1-2 tahun; rentang usia 6-10 tahun, tinggi badan 120 – 157 cm. Semua murid mendapat kesempatan mengikuti ujian

kenaikan sabuk yang dilaksanakan 6 bulan sekali dengan kriteria telah menguasai teknik dasar karate yaitu *kihon*, *gohon* dan *karate-kata* sesuai tingkarate-katan sabuk yang dimiliki. Rutinitas latihan 2 kali/minggu, berdurasi sekitar 90-120 menit/sesi. Latihan dilakukan di Aula SDIT Darul Ma'arif, latihan berlangsung 20 minggu dengan program latihan *kihon*, *gohon*, dan *karate-kata*. Latihan ditangani oleh pelatih karate Inkanas yang memiliki lisensi sebagai pelatih perguruan Inkanas Jawa Barat, dan mereka adalah individu yang memiliki kemampuan melakukan *expert judgement* terhadap penampilan *siswa* melalui test dalam penampilan *karate-kata*.

Sampel penelitian berjumlah 80 siswa SDIT Darul Ma'arif terdiri dari 50 *siswa* sabuk putih dan 30 *siswa* sabuk kuning, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive sampling, yaitu pengambilan sampel secara sengaja dipilih dari sejumlah populasi yang ada untuk tujuan penelitian. Menurut Sudjana (2005: 168) Sampling purposive dikenal juga sebagai sampling pertimbangan, terjadi apabila pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti. Pertimbangan pengambilan sampel adalah:

1. Sabuk putih dan sabuk kuning adalah awal pengenalan tehnik-tehnik dasar karate yang harus diperhatikan sejak dini agar tidak terjadi kesalahan tehnik berkelanjutan (*habit*).
2. Perlunya mengetahui kemampuan motor educability sejak dini untuk melihat kemampuan anak mengenal dan mengikuti gerakan-gerakan baru.
3. Perlunya pengamatan bakat anak usia dini untuk pengembangan prestasi atlet dimasa yang akan datang.
4. Jumlah sampel yang dimiliki SDIT Darul Ma'arif memenuhi syarat untuk penelitian yang dilakukan peneliti.

3.4. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen yang diterapkan oleh para pelatih yaitu *kihon*, *gohon*, *karate-kata Heian shodan*. Tes Keterampilan *karate-kata* dilakukan oleh wasit Inkanas bersertifikat wasit tingkat daerah Jawa Barat. Setiap siswa tampil sendiri memainkan *karate-kata heian shodan* dalam suasana

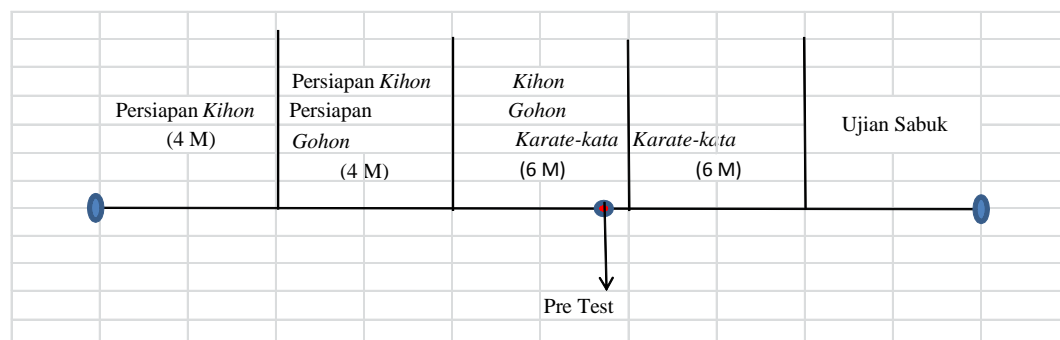
pertandingan. pengetesan berlangsung satu hari, dengan urutan *karate-kata Heian shodan* sebagai berikut :

Tabel 3.2. Nama Gerakan dalam *Karate-kata Heian Shodan*

Heian Shodan				
Rytem 1	:	Kuda-kuda Tangkisan Pukulan	:	Zenkutsu Dachi Gedan Barai Oitsuki Chudan
Rytem 2	:	Kuda-kuda Tangkisan Pukulan	:	Zenkutsu Dachi Gedan Barai Tetsui, Oitsuki Chudan
Rytem 3	:	Kuda-kuda Tangkisan	:	Zenkutsu Dachi Gedan Barai Age Uke, 3x
Rytem 4	:	Kuda-kuda Tangkisan Pukulan	:	Zenkutsu Dachi Gedan Barai Oitsuki Chudan,
Rytem 5	:	Kuda-kuda Tangkisan Pukulan	:	Zenkutsu Dachi Gedan Barai Oitsuki Chudan,
Rytem 6	:	Kuda-kuda Tangkisan Pukulan	:	Zenkutsu Dachi Gedan Barai Oitsuki Chudan, 3x
Rytem 7	:	Kuda-kuda Tangkisan	:	Kokutsu Dachi Shuto Uke

3.5. Prosedur Penelitian

Penerapan metode latihan *whole-part-whole* dan metode latihan *whole* yang diberikan kepada *siswa* saat latihan berlangsung pada tahap persiapan ujian semester kenaikan sabuk *karate*, dengan ketentuan siswa telah mampu melakukan tehnik dasar *kihon*, *gohon* dan *karate-kata*. Gambaran pelatihan persiapan ujian sementer kenaikan sabuk *karate* seperti disajikan pada garis waktu di bawah ini:



Gambar 1. Garis Waktu Latihan

Penerapan metode latihan *whole-part-whole* dan metode latihan *whole* keterampilan *karate-kata* diterapkan selama 6 minggu, seminggu dua kali pertemuan sesuai jadwal latihan ekstrakurikuler, lama latihan 90-120 menit ditangani oleh dua orang pelatih yang bersertifikat perguruan karate Institut Karate-Do Nasional (Jawa Barat). Materi latihan disesuaikan dengan materi yang akan diujikan.

Ketika menerapkan metode latihan, pelatih mempertimbangkan faktor usia, tingkat kebugaran, riwayat latihan, pemilihan latihan, beban latihan, jarak istirahat, dan respons masing-masing *siswa* terhadap metode latihan. Latihan seperti pukulan (*tsuki*), tangkisan (*uke*), tendangan (*geri*), dan kuda-kuda (*dachi*), mengharuskan faktor tersebut dipertimbangkan. Keterampilan *karate-kata* harus dikuasai oleh setiap *siswa*, ini menjadi penting pada penyusunan program latihan dalam menerapkan metode latihan. Murid yang terlibat pada penelitian ini sebagian besar merupakan siswa pemula. Sehingga ada batasan-batasan materi latihan yang diberikan tidak menimbulkan cedera dan trauma pada anak. Dengan latihan *karate-kata*, anak-anak belajar berani tampil dengan percaya diri mempragakan *karate-kata* seperti dalam kompetisi, saling menghargai, saling mendukung. Bukan hanya menekankan pada keterampilan, ketangkasan dan unjuk kebolehan saja tetapi dimensi sosial yang melibatkan hubungan antar orang, antar peserta didik sebagai fasilitator atau pengarah (Suhartini, 2010). Siswa harus diingatkan tentang sumpah karate yaitu sanggup memelihara kepribadian, sanggup patuh pada kejujuran, sanggup mempertinggi prestasi, sanggup menjaga sopan santun dan sanggup menguasai diri sebagai karakter siswa.

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain factorial 2 x 2, desain factorial adalah memungkinkan peneliti untuk mempelajari interaksi variabel independen dengan satu atau lebih variabel lain, kadang-kadang disebut variabel moderator. Variabel moderator dapat berupa variabel perlakuan atau variabel karakteristik subjek (Fraenkel & Wallen, 1993). Dan analisis data yang digunakan Anova dua jalur, prinsip anova dua arah adalah terdapat lebih dari satu variabilitas antar kelompok (faktor), tiap kelompok (variabel independen, faktor) dapat saling berinteraksi. Metode Latihan merupakan faktor A, dan *motor educability* merupakan faktor B dan ada atau tidak ada interaksi antar metode latihan dan *motor educability* (faktor interaksi A dan B).

3.6. Analisa Data

Pengolahan data dan analisis data dimaksudkan sebagai proses mengubah data mentah menjadi data yang memiliki makna dan mengarah pada kesimpulan yang koheren dengan tujuan dan permasalahan dalam penelitian yang dilakukan (Suradika, 2020). Teknik yang digunakan untuk penelitian ini adalah analisis varians (ANAVA) dua jalur atau two way “analysis of varian” (ANOVA) Faktorial. Dalam penelitian ini menggunakan faktorial 2x2, jadi dalam hal ini terdapat dua variabel independen maka bentuk perlakuannya disebut faktorial 2 faktor:

- (a). Faktor I adalah metode latihan (A), terdiri atas metode latihan *whole part whole* (A1), metode latihan *whole* (A2);
- (b). Faktor II adalah *motor educability* (B), terdiri atas *motor educability* tinggi (A1), dan *motor educability* rendah (B2).

Perhitungan anova faktorial dalam desain Rancangan Acak Lengkap diselesaikan dengan memanfaatkan fasilitas “Analysis Toolpack” pada program Microsoft Excel 2007. Untuk itu dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu (a) normalitas sampel dan (b) homogenitas populasi.

(a). Uji Normalitas Data

Untuk menguji apakah sampel penelitian berdistribusi normal, dilakukan dengan menggunakan uji Chi Kuadrat, uji normalitas data disajikan secara kelompok. Data berbentuk normal atau ordinal.

Ciri-ciri distribusi Chi Kuadrat:

- ❖ Selalu positif
- ❖ $Df = k - 1$, dimana k jumlah variable. Jadi bentuk distribusi chi kuadrat tidak ditentukan banyaknya sampel, melainkan banyaknya derajat bebas.
- ❖ Bentuk distribusi chi-kuadrat menjulur positif. Semakin besar derajat bebas, semakin mendekati distribusi normal. Rumus umum :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

O_i = frekuensi hasil pengamatan pada klasifikasi ke- i

E_i = frekuensi yang diharapkan pada klasifikasi ke- i

(b). Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas yang dapat digunakan jika masing-masing variabel berdistribusi normal. Terlebih dulu mempertimbangkan hipotesis pengujiananya, yaitu:

H_0 : Kedua sampel mempunyai variansi sama

H_1 : Kedua sampel mempunyai variansi berbeda

Pertimbangan efisiensi uji ini dilakukan dengan menggunakan fungsi univariate pada program komputer. Menurut Sudjana (2005: 250), kriteria uji yang digunakan adalah: (1) jika nilai $\text{sig} < \alpha$ (0,05) atau $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka data dari perlakuan yang diberikan tidak homogen, (2) jika nilai $\text{sig} > \alpha$ (0,05) atau $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka data dari perlakuan yang diberikan adalah homogen.

Setelah melakukan uji persyaratan analisis, maka dilakukan Uji Hipotesis, ada 3 (tiga) jenis hipotesis penelitian yang perlu di uji yaitu :

- (1) Hipotesis *main effect*, yaitu hipotesis tentang pengaruh variable *treatment* (X_1) terhadap variable terikat.
- (2) Hipotesis *interaction effect effect* hanya ada satu buah, yaitu hipotesis dari pengaruh interaksi variable *treatment* (X_1) dengan variable atribut (X_2) terhadap variable terikat.
- (3) Hipotesis *simple effect*, untuk desain eksperimen 2 X 2, banyaknya hipotesis *simple effect* maksimal 4 buah. Analisis *simple effect* merupakan uji lanjut dari hipotesis pengaruh interaksi (*interaction effect*). Oleh karenanya, jika dalam pengujian hipotesis pengaruh interaksi tidak teruji secara signifikan, maka analisis *simple effect* disarankan tidak perlu dilakukan/dilanjutkan.

Tahapan-tahapan yang diambil dalam pengujian menggunakan ANOVA adalah:

- (1). Hipotesis *main effect*

Hipotesis pertama

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara metode latihan *whole part whole* dan metode latihan *whole* terhadap keterampilan *karate-kata*.

H_1 : Terdapat perbedaan pengaruh antara metode latihan *whole part whole* dan metode latihan *whole* terhadap keterampilan *karate-kata*.

Kriteria Uji:

Jika nilai *Sig.* < 0,05 maka H_0 diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh antara metode latihan *whole part whole* dan metode latihan *whole* terhadap keterampilan *karate-kata*. Kemudian jika *Sig.* > 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti terdapat perbedaan pengaruh antara metode latihan *whole part whole* dan metode latihan *whole* terhadap keterampilan *karate-kata*.

(2). Hipotesis *interaction effect*

Hipotesis kedua

H_0 : Tidak terdapat interaksi metode latihan dan metode *educability* terhadap keterampilan *karate-kata*.

H_1 : Terdapat interaksi metode latihan dan *motor educability* terhadap keterampilan *karate-kata*.

Kriteria uji:

Jika nilai *Sig.* interaksi Metode Latihan Dan *Motor Educability* < 0,05 maka H_0 diterima. Hal ini berarti tidak terdapat interaksi metode latihan dan *motor educability* terhadap keterampilan *karate-kata*. Kemudian jika *Sig.* > 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti terdapat interaksi metode latihan dan *motor educability* terhadap keterampilan *karate-kata*.

(3). Hipotesis *simple effect*

Hipotesis ketiga

Uji lanjut dilakukan untuk mengetahui perbedaan rerata skor variable terikat antara dua kelompok data/sampel dan merupakan pengujian hipotesis *simple effect*. Uji lanjut *simple effect* dapat dilakukan dengan menggunakan uji Tukey. dalam desain factorial 2 X 2, maksimal ada 4 hipotesis *simple effect* yang perlu di uji akan tetapi dalam penelitian ini hanya akan di uji 2 hipotesis saja yaitu:

(a). Hipotesis antara A1B1 dengan A2B1

H₀ : Keterampilan *karate-kata* siswa yang menggunakan metode latihan *whole part whole* lebih kecil/sama dari pada siswa yang menggunakan metode latihan *whole* pada tingkat *motor educability* tinggi.

H₁ : Keterampilan *karate-kata* siswa yang menggunakan metode latihan *whole part whole* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan metode latihan *whole* pada tingkat *motor educability* tinggi.

Hipotesis keempat

(b). Hipotesis antara A1B2 dengan A2B2

H₀ : Keterampilan *karate-kata* siswa yang menggunakan metode latihan *whole part whole* lebih kecil/sama dari pada siswa yang menggunakan metode latihan *whole* pada tingkat *motor educability* rendah.

H₁ : Keterampilan *karate-kata* siswa yang menggunakan metode latihan *whole part whole* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan metode latihan *whole* pada tingkat *motor educability* rendah.

