

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Metode adalah suatu cara atau jalan yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan dan mengumpulkan data guna memecahkan suatu masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengungkap permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan angka-angka atau data statistik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan desain penelitian *one-grup pretest-posttest design*

Dengan menggunakan *one-grup pretest-posttest design* hasil perlakuan diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelumnya diberi perlakuan ( Frankel, 2012 )



**Gambar 3.1**  
***One Grup Pretest and Posttes Design***  
( Frankel, 2012 )

Keterangan :

$O_1 = \textit{pretest}$  ( Keterampilan judo )

X= Treatment ( Penerapan model pembelajaran *direct intruction* pada atlet PELATNAS judo tunanetra )

$O_2 = \textit{posttest}$  ( Keterampilan judo )

Dalam desain penelitian ini, tes awal ( $O_1$ ) bermaksud untuk mengambil data mengenai keterampilan pejudo dalam melakukam teknik teknik *ipon sei nage, osoto gari* , dan *o goshi* . Sedangkan tes akhir ( $O_2$ ) bermaksud untuk mengambil data tentang keterampilan pejudo dalam melakukan teknik *ipon sei nage, osoto gari* , dan *o goshi* yang bertujuan untuk melihat perkembangan atau hasil dari *treantment* tersebut.

**Moch Latif, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DIRECT INSTRUCTION DALAM PELATIHAN JUDO UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN JUDO**

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

## **B. Partisipan Penelitian**

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari subyek dan informan penelitian. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh atlet PELATNAS judo tunanetra Asian Para Games 2018 yang berjumlah 10 atlet yang terdiri dari 5 atlet laki-laki dan 5 atlet perempuan. Sedangkan informan dalam penelitian ini adalah pelatih judo dan tim ahli judo (expert judo).

## **C. Waktu dan Tempat penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 16 pertemuan yaitu pada bulan Februari sampai bulan April 2018. Tempat yang digunakan dalam penelitian ini berada di dojo judo Manahan Surakarta.

Lamanya masa eksperimen tersebut, ditentukan atas dasar pertimbangan mengikuti proram latihan tehknik persiapan umum pelatnas judo tunanetra Asian Para Games 2018. Latihan haruslah terencana dan jangka waktu latihan pun menjadi suatu hal yang sangat penting serta berpengaruh terhadap target atau hasil yang diperoleh. Pemberian perilaku ( treatment ) pada eksperimen ini dilaksanakan 16 kali pertemuan, dikarenakan itu dianggap sudah cukup memberikan perubahan, sehingga peneliti mencoba mengambil tes akhir setelah latihan yang dilaksanakan selama 16 kali pertemuan sesuai dengan batas minimum latihan menurut ( bompaa, 1994) .

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. *Encyclopedia of educational evaluation* menjelaskan “a population is a set (or colection) of all elements prossessing one or more attributes of interest”, bisa diartikan dengan populasi adalah kumpulan unsur dari semua elemen yang mengkaji tentang satu atau beberapa hal yang menarik atau penting (Suharsimi Arikunto, 2006, Hlm. 103). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet pelatnas judo tunanetra yang berada di dojo judo Manahan Surakarta dengan jumlah populasi sebanyak 10 atlet.

## 2. Sampel

Jumlah subyek penelitian ini sangat terbatas, disebabkan penelitian ini mengambil seluruh jumlah populasi sebagai sampel penelitian. Subyek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet PELATNAS Asian Para Game 2018 judo tunanetra yang berjumlah 10 orang.

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *convenience sampling*, *convenience sampling* adalah tehknik pengambilan sample berdasarkan ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya (Frankle, 2012) . Anggota populasi yang ditemui peneliti bersedia menjadi responden untuk dijadikan sample. Sampel tersebut diambil karena ada pada tempat dan waktu yang tepat. Tehknik pengambilan sample ini dilakukan karena tehknik ini adalah satu satunya cara yang tepat pada penelitian ini mengingat jumlah sample yang sedikit yaitu 10 orang saja

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan-permasalahan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik tes. Data ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan para atlet pelatnas tunanetra dalam olahraga judo. Teknik pengumpulan data ini akan diuraikan sebagai berikut:

### 1. Teknik tes

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu subjek (Widoyoko, 2012, Hlm. 50). Sementara Arikunto (2006, Hlm. 150) menjelaskan bahwa “tes adalah sederatan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan *intelegensi*, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pre-tes dan post-tes. Dari masing-masing tes sudah disesuaikan dengan indikator pencapaian. Setiap praktik akan di nilai sesuai kriteria penilaian, sedangkan nilai atau skor yang diberikan yaitu antara 1-10. Selanjutnya peneliti membuat

standar penilaian yang berfungsi untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang telah ditentukan. Alat ukur yang di gunakan dalam penelitian ini adalah scoring sheet *nageno kata* yang mengacu pada perwasitan *IJF* (Jackson & Whilden, 2015) *IJF* ( *Internasional Judo federation* ) . Berikut ini merupakan standar penilaian dalam penelitian ini, diantaranya :

### Format Penilaian

Nama Penguji :

Tingkatan :

Nama Atlet :

Asal Atlet :

Waktu :

Tempat :

No	Technique	Facility	Small mistakes		Medium mistake	Big / wrong technique	Forgotten technique (score/2)	Score
			-1	-1	-3	-5	-10	/10
1	<i>Ippon</i> <i>Seoi Nage</i>	First						
2		Second						
3		Third						
<b>Score Rate</b>								

**Tabel 3.1 scoring sheet *nageno kata* yang mengacu pada perwasitan *IJF* (Jackson & Whilden, 2015)**

a) Kesalahan “Besar”

Peraturan kompetisi IJF: “Kesalahan besar: Ketika pelaksanaan prinsip tidak benar (5 poin dikurangi dan jumlah maksimum persilangan adalah 1)”

- 1) Teknik yang salah, skor maksimal adalah 5; bisa lebih rendah
- 2) Posisi awal terbalik (untuk teknik individu) - terutama Go-shin
- 3) Kehilangan kontrol (misalnya, Tori kehilangan pegangan dalam melempar; Uke benar-benar baik)
- 4) Kehilangan senjata (yaitu, Kime dan Go-shin)
- 5) Kehilangan belt
- 6) Eksekusi yang buruk

b) Kesalahan “Medium”

Peraturan Kompetisi IJF: “Kesalahan Sedang: Ketika satu atau lebih elemen dari prinsip tidak diterapkan dengan cara yang benar (3 poin dikurangi dan jumlah maksimum persilangan adalah 1).”

Misalnya :

- 1) Efektivitas dan realisme masing-masing teknik
- 2) Kelancaran, jalur dan ritme setiap teknik
- 3) Jarak keterlibatan uke
- 4) Memulai lokasi uke dan tori
- 5) Kehilangan ikatan selama eksekusi, dalam upacara penutupan
- 6) Beberapa media tidak selalu bergabung untuk Big! (diskusi lebih lanjut nanti)
- 7) Hilangnya beberapa elemen prinsip / efektivitas dapat menggabungkan untuk Big = eksekusi miskin

c) Kesalahan “Kecil”

Peraturan Kompetisi IJF: Kesalahan Kecil adalah Ketidakfasihan dalam penerapan teknik (1 titik dikurangi dan jumlah maksimum persilangan adalah 2).”Dapat ditandai baik Kecil atau Menengah tergantung pada tingkat atau kesalahan yang berlebihan Misalnya: Arah kinerja teknik dan kejatuhan

## F. Indikator Pencapaian tes

Indikator dalam penelitian ini meliputi :

1. Mampu menguasai teknik *ipon seoi nage*, teknik *o goshi*, dan teknik *o soto gari* dengan baik dan benar
2.  $H_1$  di terima dan  $H_0$  di tolak

## G. Analisis Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan haruslah memenuhi beberapa persyaratan hal ini bertujuan agar memperoleh data yang dapat dipercaya dan dipertanggungjawabkan. Peneliti menguji validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini, maka peneliti sebelumnya telah menguji alat ukur tersebut pada 15 atlet blind judo Jawa Tengah.

## 1. Uji Validitas

Validasi instrumen adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahan suatu instrumen. Kriteria utama terhadap data hasil penelitian harus *valid*, *reliable*, dan obyektif. Sugiyono (2013, Hlm. 173) menyebutkan bahwa suatu *instrumen* dikatakan *valid* apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan menggunakan instrumen dan *valid* dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi *valid* dan *reliable*. Akan tetapi hal ini juga masih dipengaruhi oleh kondisi subyek yang diteliti. Oleh karena itu peneliti juga harus mampu mengendalikan subyek yang diteliti dan meningkatkan kemampuan dan menggunakan instrumen untuk mengukur variabel yang diteliti.

Azwar (2011, Hlm. 25) menjelaskan bahwa validitas ditentukan oleh ketepatan dan kecerdasan hasil pengukuran. Disesuaikan dengan sifat dan fungsi setiap tes, tipe validitas pada umumnya digolongkan kedalam tiga kategori, yaitu pertama, validitas isi (*content validity*), kedua, validitas konstruk, dan ketiga, validitas berdasarkan kriteria (*criterion-related validity*).

Berdasarkan penjelasan diatas, dalam penelitian ini penulis mengadakan pengujian validitas isi. Untuk menguji validitas alat ukur, maka peneliti menghitung korelasinya dengan hasil sebagai berikut

**Tabel 3.2 Hasil Perhitungan Korelasi**

<b>Teknik</b>	<b><math>r_{hitung}</math></b>	<b>Interpretasi sign <math>r</math> 5%</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Ippn Seoi Nage</b>	0.946	$0,896 > 0.5140$	Valid
<b>O Goshi</b>	0.759	$0,829 > 0.5140$	Valid
<b>Osoto Gari</b>	0.841	$0.861 > 0.5140$	Valid

Hasil penghitungan tersebut, selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel korelasi nilai “r” dengan terlebih dahulu mencari derajat kebebasan (db), yaitu  $N-2$  ( $15-2$ )= $13$ . Pada taraf signifikansi 5 % diperoleh angka 0.5140. Apabila

nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, maka instrumen tersebut memiliki validitas yang baik

## 2. Uji Reabilitas

Suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik, Setelah nilai dikoeffisien yang diperoleh diinterpretasikan pada indeks korelasi dengan melihat kategori koefisien reliabilitas menurut Arikunto (2010, hlm. 245) adalah sebagai berikut:

*0,80 - 1,00: reliabilitas sangat tinggi*

*0,60 - 0,80: reliabilitas tinggi*

*0,40 - 0,60: reliabilitas sedang*

*0,20 - 0,40: reliabilitas rendah*

Karena nilai reliabilitas instrument ketiga teknik tersebut adalah 0.826, berdasarkan kriteria di atas, maka reliabilitas instrument tersebut sangat tinggi. ( perhitungan dalam lampiran 7 ).

## H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan suatu rangkaian atau tahapan-tahapan dalam penelitian dari awal sampai akhir. Penelitian ini mencakup beberapa tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan pembelajaran, dan tahap evaluasi pembelajaran. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh model pembelajaran *direct instruction* dalam meningkatkan keterampilan judo pada atlet pelatnas tunanetra. Berikut ini merupakan prosedur dalam penelitian ini, yaitu:

### 1. Tahap Perencanaan

Kegiatan perencanaan dalam penelitian ini meliputi beberapa hal, diantaranya:

- a) Menentukan populasi dan sample
- b) Melakukan kegiatan observasi dan pree-tes
- c) Melakukan diskusi dengan tim ahli judo

Moch Latif, 2018

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DIRECT INSTRUCTION DALAM PELATIHAN JUDO UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN JUDO

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

- d) Menganalisis Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar
- e) Membuat program pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *direct instruction*
- f) Menganalisis dan merumuskan masalah
- g) Membuat alat evaluasi
- h) Menyiapkan instrument penelitian
- i) Melakukan pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian

## 2. Tahap pelaksanaan pembelajaran

Kegiatan pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini meliputi :

- a) Melaksanakan langkah-langkah sesuai dengan perencanaan yang mencakup beberapa kegiatan yaitu kegiatan pembukaan, kegiatan inti dan kegiatan penutup
- b) Memberikan treatment kepada para atlet dengan menerapkan model pembelajaran *direct instruction*

## 3. Tahap evaluasi pembelajaran

Kegiatan evaluasi pembelajaran dalam penelitian ini meliputi :

- a) Menentukan jenis tes
- b) Melakukan kegiatan post-tes
- c) Melakukan diskusi dengan tim ahli judo pada saat sebelum dan sesudah melakukan evaluasi pembelajaran

### I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji *hipotesis* yang telah diajukan.

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik diskriptif kuantitatif.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan uji

Moch Latif, 2018

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DIRECT INSTRUCTION DALAM PELATIHAN JUDO UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN JUDO

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



statistik analisis *non* parametrik uji tes rangking bertanda *wilcoxon*. Uji *wilcoxon* digunakan untuk menguji 2 variabel sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Berikut ini merupakan prosedur pengolahan data statistik dalam penelitian ini, di antaranya :

### 1. Mencari rata-rata

Rumus yang digunakan adalah :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

### 2. Menghitung simpangan baku

Rumus yang di gunakan adalah :

$$s = \sqrt{\frac{(x - \bar{x})^2}{n(n - 1)}}$$

### 3. Pengujian normalitas

Menguji normalitas menggunakan uji Lilliefors. Prosedur yang digunakan adalah sebagai berikut :

a) Hipotesis untuk pengujian ini yaitu:

- $H_0$  : Sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
- $H_1$  : Sampel data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

b) Untuk semua nilai pengamatan di jadikan angka baku Z dengan pendekatan Z-skor, yaitu :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{s}$$

c) Dengan menggunakan SPSS, bandingkan nilai signifikansi dengan taraf signifikansi ( $\alpha$  ) yang telah ditentukan untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya dengan kriteria sebagai berikut :

- Terima  $H_0$  jika nilai sig.  $> \alpha$
- Tolak  $H_0$  jika nilai sig.  $> \alpha$

#### 4. Uji signifikansi dua rata-rata (Skor Berpasangan)

Uji ini digunakan apabila skor yang kita bandingkan berpasangan (sampel yang digunakan sama dan menggunakan tes yang sama) seperti contohdigunakannya tes awal dan tes akhir pada sebuah eksperimen atau seringjuga dikatakan uji beda. Hipotesis untuk pengujian ini yaitu:

- $H_0$  :Tidak terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah treatment
- $H_1$  : Terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah treatment

Rumus yang digunakan ketika data berasal dari populasi yang berdistribusi normal adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{B}{SB/\sqrt{n}}$$

t = Nilai t hitung yang dicari

B = Rata-rata nilai beda

SB = Simpangan baku

n = jumlah sampel

Ketika data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal, uji beda yang digunakan adalah uji T berpasangan . Rumus untuk uji tersebut adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_D - \mu_0}{s_D/\sqrt{n}}$$

Dimana :

$$\bar{X}_d = \frac{\sum D}{n}$$

$$s_d = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n} \right\}}$$

Keterangan:

D : selisih x1 dan x2 (x1-x2)

n :jumlah sample

X bar :rata-rata

Sd : standar Deviasi d

## 5. Pengujian Hipotesis

Dengan menggunakan SPSS, bandingkan nilai signifikansi dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang telah ditentukan untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya dengan kriteria sebagai berikut :

- Terima  $H_0$  jika nilai sig.  $> \alpha$
- Tolak  $H_0$  jika nilai sig.  $> \alpha$