

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan, menerapkan dan menyimpulkan data guna menguji suatu masalah melalui cara-cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitian.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, berupaya untuk menganalisis kondisi daya tahan aerobik (VO<sub>2</sub>max) terhadap performa pemain Hoki Kota Bandung. Penelitian dengan menggunakan kuantitatif menurut ketelitian, ketekunan dan sikap kritis dalam menjaring data yaitu populasi dan sampel, karena data hasil penelitian ini berupa angka-angka yang harus diolah secara statistika, maka antar variabel-variabel yang diajukan oleh objek penelitian harus jelas pertautannya (korelasi) sehingga dapat ditentukan pendekatan statistika yang akan di gunakan sebagai pengolahan data yang pada gilirannya merupakan hasil analisis yang dapat dipercaya (validitas dan reliabilitas), dengan demikian mudah untuk digenerasikan sehingga rekomendasi yang di hasilkan dijadikan rujukan.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi merupakan sekumpulan subjek dalam suatu penelitian, dalam penelitian diperlukannya populasi untuk menyimpulkan data, menurut Fraenkel et al, (2012, hlm. 106) bahwa “istialah populasi, sebagaimana digunakan dalam penelitian, mengacu pada semua anggota kelompok. Ini adalah kelompok yang menarik bagi peneliti, kelompok yang peneliti ingin menasionalisasi hasil penelitian”. Maka dalam penelitian ini populasi yang di pilih oleh peneliti adalah seluruh pemain Hoki Kota Bandung sebanyak 24 orang. Alasan peneliti memilih Populasi ini karena pemain memiliki performa yang baik dan sudah mengikuti kejuaraan atau perlombaan ditingkat daerah maupun Nasional.

### **3.2.2 Sampel**

Sampel merupakan sebagian kelompok dari subjek penelitian. Yang nantinya akan menjadi fokus dari sebuah penelitian yang dilakukan, sampel dapat diartikan sebagai jumlah dari sebagian populasi, dimana sampel ini bertujuan menjadi sesuatu objek yang diteliti. Selain itu menurut Fraenkel et al, (2012, hlm. 91) bahwa “salah satu langkah terpenting dalam proses penelitian adalah pemilihan sampel individu yang akan berpartisipasi (diamati atau dipertanyakan) sampling mengacu pada proses pemilihan orang-orang”. Teknik pengambilan dalam penelitian ini adalah total sampling. Menurut Sugiyono, (2010, hlm. 124) menyatakan bahwa “Total sampling adalah teknik penentuan sampel di la semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Total sampling dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Arikunto, 2006, hlm. 139). Dimana dalam penelitian ini sampelnya sebanyak 24 pemain Hoki Kota Bandung. Dengan kriterianya sebagai berikut:

1. Pemain yang aktif dalam latihan Hoki Kota Bandung
2. Pemain yang mengikuti kejuaraan ditingkat daerah maupun nasional

### **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

Pada Penelitian ini dilaksanakan pada pertandingan hoki ruang Porprov Jawa Barat 2022. Tempat penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah Gelora Sabilulungan Si Jalak Harupat. Yang beralamatkan di Genteng, Kutawaringin, Kopo, Kec. Kutawaringin Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40911 Indonesia. Peneliti mengambil lokasi tersebut dikarenakan dinilai sesuai untuk mengambil data tentang Performa atlet hoki pada saat berlangsungnya pertandingan. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 – 15 November 2022.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Dalam suatu penelitian untuk mengukur apa yang akan diteliti dibutuhkan alat atau instrumen penelitian untuk mendapatkan informasi atau data yang akurat. Menurut Sugiyono, (2016, hlm. 148) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian

**Shobirin, 2023**

***ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO2MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG***

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

adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri 2 instrumen penelitian, yaitu:

1. Instrumen untuk mengetahui tingkat daya tahan aerobik (VO<sub>2</sub>max) dengan menggunakan bleep test.
2. Instrumen untuk mengetahui performa atlet Hoki Kota Bandung menggunakan GPAI untuk mengetahui gambaran performa pemain dilapangn.

#### **3.4.1 Instrumen Tingkat Daya Tahan (VO<sub>2</sub>max)**

Untuk meningkatkan daya tahan (VO<sub>2</sub>max) dalam penelitian ini instrumen yang di gunakan adalah Multistage Fitness Test (Beep Test).

Tujuan : mengukur komponen daya tahan Aerobik atau V<sub>02</sub>max

Alat/fasilitas :

1. Lintasan datar dan tidak licin
2. Meteran
3. Kaset/CD
4. Pembatas Jarak
5. Stopwatch

Petugas :

1. Pengukuran Jarak
2. Petugas Start
3. Pengawas Lintasan
4. Pencatat Skor dan Formulir Catatan

Pelaksanaan :

Pertama-tama mengukur jarak sepanjang 20 meter pada lintasan datar yang telah disediakan dan diberi tanda pada kedua ujungnya dengan kerucut atau sejenisnya. Siapkan cd/suara untuk dijadikan ukuran irama langkah. Disarankan untuk melakukan pemanasan terlebih dahulu sebelum mengikuti test sampai benar-benar siap untuk mengikuti irama dengan bunyi “TUT”

1. Ketika peserta tes sudah siap dilntasan, kemudian hidupkan CD/suara

**Shobirin, 2023**

***ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO<sub>2</sub>MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG***

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

2. Setelah berbunyi “TULALIT”, maka peserta mulai melakukan lari kecil seperti melakukan jogging
3. Peserta berlari sampai garis akir dengan jarakn 20 m yayng sudah ditandai sampai terdengar sinyal dengan bunyi “TUT” (1 balikan), setelah itu mulai berlari kembali ketempat sar sampai terdengar lagi bunyi “TUT” berikutnya.
4. Demikian seterusnya, sampai peserta sudah tidak mampu lagi berlari sesuai dengan irama sinyal bunyi “TUT” dengan irama langkah yang sama agar sampai di garis batas 20 m berteepatan dengan bunyi “TUT”.
5. Jarak antara dua sinyal bunyi “TULALIT” menandai suatu interval 1 menit
6. Apabila sumber sinyal bunyi “TUT” dihasilkan dari CD, maka harus dipastikan bahwa CD tersebut benar-benar bekerja secara benar (tidak mengalami gangguan). Untuk lebih amannya kita gunakan audio dari smartphone yang telah di donwload terlebih dahulu denga harapan tidak terjadi gangguan.
7. Setelah mencapai waktu selama 1 menit interval waktu diantara kedua sinyal bunyi “TUT” akan berkurang, sehingga kecepatan lari harus semakin meningkat dengan irama langkah sesuai dengan sinyal bunyi “TUT” ke tahap/level berikutnya.
8. Tiap tahap/level terdiri dari beberapa balikan yang bervariasi untuk tiap levelnya
9. Dalam beberapa kasus, tester yang menyelenggarakan tes ini perlu menghentikan test tee (peserta tes) apabila sudah dua kali berturut-turut irama langkahnya tidak sesuai dengan sinyal bunyi “TUT”.
10. Setelah melakukan tes, lakukanlah gerakan-gerakan pendinginan dengan cara berjalan yang diikuti dengan peregangan-peregangan otot.

Tes ini bersifat progresif dan maksimal, artinya cukup mudah pada awalnya kemudian meningkat dan semakin sulit menjelang saat-saat akhir kegiatan.

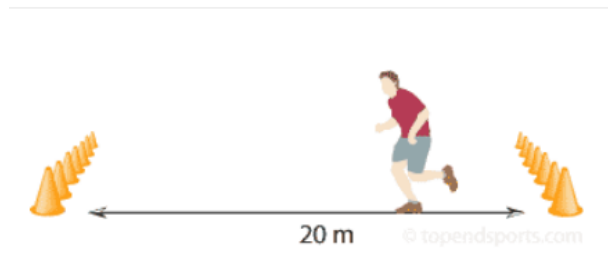
Penilaian :

Jumlah terbanyak dari level dan balikan sempurna yang berhasil diperoleh tes teer yang sudah tercatat diformulir catatan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.1.

**Shobirin, 2023**

**ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO2MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG**

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



**Gambar 3. 1 Bleep Test**

**(Sumber : Mengukur VO2Max Dengan Bleep Test, 2008)**

**Tabel 3. 1 Tahapan-tahapan Pada Bleep Test**

<b>NOMOR TAHAP</b>	<b>NOMOR BALIKAN</b>
1	1 2 3 4 5 6 7
2	1 2 3 4 5 6 7 8
3	1 2 3 4 5 6 7 8
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9
5	1 2 3 4 5 6 7 8 9
6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

**Tabel 3. 2 Prediksi Ambilan VO<sub>2</sub>Max**

<b>Tahap</b>	<b>Balikan</b>	<b>Prediksi VO<sup>2</sup> max</b>
4	2	26,8
	4	27,6
	6	28,3
	9	29,5
5	2	30,2
	4	31,0
	6	31,8
	9	32,9
6	2	33,6
	4	34,3
	6	35,0
	8	35,7
	10	36,5
7	2	37,1
	3	37,8
	6	38,5
	8	39,2
	10	39,9

**Tabel 3.2 (Lanjutan)**

8	2	40,5
	4	41,1
	6	41,8
	8	42,4
	11	43,3
9	2	43,9
	4	44,5
	6	45,2
	11	46,8
10	2	47,4
	4	48,0
	6	48,7
	8	49,3
	11	50,2
11	2	50,8
	4	51,4
	6	51,9
	8	52,5
	10	53,1
	12	53,7
12	2	54,3
	4	54,8
	6	55,4
	8	56,0
	10	56,5
	12	57,1
13	2	57,6
	4	58,2
	6	58,7
	8	59,3
	10	59,8
	13	60,6
14	2	61,1
	4	71,7
	6	62,6
	8	62,7
	10	63,2
	13	64,0

**Tabel 3.2 (Lanjutan)**

15	2	64,6
	4	65,1
	6	65,6
	8	66,2
	10	66,7
	13	67,7
16	2	68,0
	4	68,5
	6	69,0
	8	69,5
	10	69,9
	12	70,5
17	14	70,9
	2	71,4
	4	71,9
	6	72,4
	8	72,9
	10	73,4
18	12	73,9
	2	74,8
	4	75,3
	6	75,8
	8	76,2
	10	76,7
19	12	77,2
	15	77,9
	2	78,3
	4	78,8
	6	79,2
	8	79,7
20	10	80,2
	12	80,6
	15	81,3
	2	81,8
	4	82,2
	6	82,6
20	8	83,0
	10	83,5
	12	83,9
	14	84,3
	16	84,8



**Tabel 3.2 (Lanjutan)**

21	2	85,2
	4	85,6
	6	86,1
	8	86,5
	10	86,9
	12	87,4
	14	87,8
	16	88,2

Skor : Level dan balikan yang ditempuh oleh subyek tersebut, dicatat untuk dikonversi menjadi skor sesuai dengan tabel yang tersedia.

Instrumen penelitian untuk mengukur tingkat VO<sub>2</sub>max atlet Hoki Kota Bandung menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT) terdapat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3. 3 Norma Daya Tahan Aerobik (VO<sub>2</sub>max)**

<b>Kategori</b>	<b>(VO<sub>2</sub>max)</b>
Sangat baik	> 51.6
Baik	42.51 - 51.5
Cukup	33.71 - 42.5
Kurang	25.0 - 33.7
Sangat Kurang	< 25.0

(Ismaryati, 2006)

### 3.4.2 Instrumen Performa Atlet

Penilaian dikatakan autentik apabila kemampuan atlet dalam bermain hoki ditampilkan dalam situasi permainan atau pertandingan yang sebenarnya. Pelatih dalam melakukan penilaian harus tertuju kepada kemampuan atlet dalam melakukan performa atlet saat bertanding dan membuat keputusan. Oleh karena itu, maka bentuk instrumen dalam penilaian tersebut terkenal dengan sebutan GPAI (Games Performance Assessment Instrument) yang dikembangkan oleh (Oslin, Mitchell, Griffin, 1998).

Penilaian GPAI tertuju pada tiga aspek penampilan peserta didik dalam suatu permainan, yaitu:

1. Penampilan dalam membuat keputusan yang dibagi kedalam dua kategori yaitu (tepat atau tidak tepat).

Shobirin, 2023

**ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO<sub>2</sub>MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG**

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

2. Penampilan dalam melakukan keterampilan yang dibagi kedalam dua kategori yaitu (efisien dan tidak efisien).
3. Penampilan dalam melakukan dukungna yang dibagi kedalam dua kategori yaitu (tepat dan tidak tepat).

Penilaian GPAI yang dicontohkan dalam permainan hoki ruangan, komponen-komponen yang dinainya adalah (a) membawa bola (*dribbling*), (b) mengoper bola (*passing*), (c) mencetak gol ke gawang (*shooting*), dan sikap penjaga gawang. Kriteria yang digunakan dalam penilaian tersebut disesuaikan dengan tiga aspek penampilan yang dimainkan oleh atlet.

Format penilaian untuk melakukan pengamatan terhadap penampilan sampel selama permainan atau pertandingan hoki indoor berlangsung, Faktor-faktor tersebut saling mendukung dan menentukan performa atau kemampuan seorang atlet hoki Pada atlet yang terlalu berperilaku agresif untuk mendapatkan performa bagus tetapi tidak memahami peraturan permainan dan terjadinya pelanggaran, mungkin dapat menyebabkan sebuah kerugian bagi atlet dan juga tim, dalam hal ini harus mengacu pada kriteria ketiga aspek pada Tabel 3.4.

**Tabel 3. 4 Kriteria GPAI Hoki**

<b>Aspek yang dinilai</b>	<b>Penampilan</b>
Membuat Keputusan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atlet berusaha melakukan passing kepada teman setimnya</li> <li>2. Atlet melakukan tembakan (<i>shooting</i>) dengan tepat ke gawang lawan</li> <li>3. Penjaga gawang mengambil bola saat 1 vs 1 dengn pemain penyerang</li> </ol>
Melakukan Keterampilan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atlet dapat membawa dan mengendalikan bola dari serangan</li> <li>2. Atlet dapat melakukan passing tepat ke target</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Atlet dapat melakukan shooting masuk target</li> <li>4. Penjaga gawang dapat memblok hasil tembakan penyerang</li> </ol>
Dukungan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atlet memberikan dukungan terhadap teman regu yang sedang membawa bola, dengan cara bergerak ke posisi yang tepat untuk menerima umpan bola</li> <li>2. Penjaga gawang memberikan dukungan terhadap teman regu dengan cara memberikan bola hasil tembakan lawan menjadi sebuah umpan bagiteman regu.</li> </ol>

**Sumber: (Oslin, Mitchell, Griffin, 1998) Game Performance Assessment Instrument GPAI (dalam, (Cecep Rachman, 2019))**

Instrumen ini adalah hasil modifikasi yang dicontohkan dalam permainan hoki yang mengacu pada GPAI (*Games Performance Assessment Instrument*) oleh (Oslin, Mitchell, Griffin, 1998). Adapun format dalam penilaian terdapat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3. 5 Format Penilaian GPAI**

NO	Nama	(DMK) Membuat Keputusan		(IMK) Melakukan Keterampilan		(ID) Dukungan	
		Tepat	Tidak tepat	Efisien	Tidak Eefisien	Tepat	Tidak Tepat
1	Responden						
2	Responden						
3	Responden						

Setelah format penilaian maka cara memberikan nilai terhadap hasil penelitian berikut disajikan gambaran mengenai rumus perhitungan kualitas penampilan atlet atau indeks cara memberikan nilai pada penilaian komponen dalam instrument *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) terdapat pada Tabel 3.6.

**Shobirin, 2023**

**ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO<sub>2</sub>MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG**

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

**Tabel 3. 6 Indeks Penilaian GPAI**

Keterlibatan dalam permainan	Jumlah keputusan yang tepat + Jumlah keputusan yang tidak tepat + Jumlah melakukan keterampilan yang efisien + Jumlah melakukan keterampilan yang tidak efisien + Jumlah melakukan dukungan yang tepat
Indeks Membuat Keputusan (DMK)	Jumlah keputusan yang dibuat : (Jumlah keputusan yang tepat +Jumlah keputusan yang tidak tepat)
Indeks Melakukan Keterampilan (IMK)	Jumlah pelaksanaan keterampilan efisien : (Jumlah pelaksanaanketerampilan efisien + Jumlah pelaksanaan keterampilan tidak efisien)
Indeks Dukungan (ID)	Jumlah gerak dukungan tepat: (Jumlah gerak dukungan tepat + jumlah gerak dukungan tidak tepat)
Penampilan dalam Permainan (PP)	$(DMK+IMK+ID) / 3$

**Sumber: (Mimmert & Harvey, 2008)**

Beberapa komponen GPAI seperti pengambilan keputusan, pelaksanaan keterampilan, dukungan, sesuaikan, dan performa game (GP) sebelumnya telah divalidasi dalam game sepak bola, bola basket, dan bola voli (Oslin et al., 1998).

- (a) Keandalan pengamat dihitung dengan metode pencatatan peristiwa. Empat puluh delapan persen dari ukuran perjanjian server interob (IOA) sangat tinggi (>.90), 48% tinggi (.80–.90), dan hanya sekali (2%) berada di bawah tingkat penerimaan konvensional (<0,80).
- (b) Untuk menentukan keandalan GPAI, metode tes-tes ulang digunakan. Untuk semua GPAI komponen, koefisien stabilitas-keandalan berada di atas tingkat konvensional penerimaan (>.80).
- (c) Validitas GPAI dicapai melalui validitas muka, validitas isi, dan validitas konstruk. Menurut validitas konstruk, dalam 66% dari kasus tersebut hasil

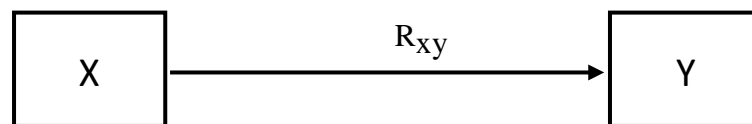
komponen GPAI dapat dibedakan antar siswa peringkat tinggi atau rendah dalam permainan oleh guru mereka (Oslin et al., 1998).

Meskipun ini mungkin tampaknya hanya nilai validitas sedang, , bisa dibilang lebih sulit untuk dilakukan mengukur beberapa aspek kemampuan permainan daripada kinerja keterampilan motorik. Kalau tidak, seseorang dapat menyimpulkan bahwa beberapa masalah psikometrik dapat muncul terkait pengamatan dan perhitungan melalui GPAI.

### 3.5 Desain Penelitian

Penelitian dapat berjalan baik apabila penelitian tersebut memiliki langkah langkah dan desain peneliian. Hal ini dilakukan agar alur penelitian tidak keluar dari ketentuan yang sudah ditetapkan dan tujuan serta hasil dari penelitian dapat tercapai sesuai yang peneliti harapkan.

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, yang membantu penelitian dalam pengumpulan dan menganalisis data. Desain penelitian yang disusun dalam penelitian ini adalah seperti yang terdapat pada Gambar 3.2.



**Gambar 3. 2 Desain Penelitian**

**Sumber: (Sugiyono, 2017)**

Keterangan:

X : Tingkat Daya Tahan Aerobik (VO<sub>2</sub>max) Hoki Ruangan

Y : Performa Atlet Hoki Ruangan

R<sub>xy</sub> : Korelasi Antara Tingkat Daya Tahan (VO<sub>2</sub>max) Hoki Ruangan dengan Performa Atlet

### 3.6 Prosedur Penelitian

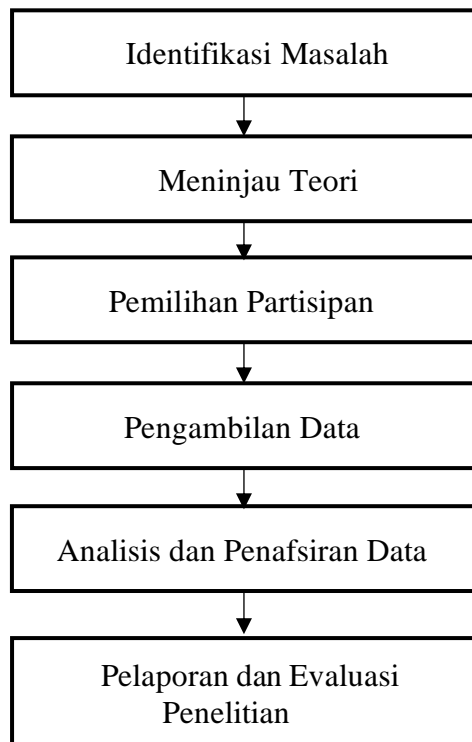
Prosedur dalam penelitian ini yang harus dilakukan oleh peneliti yaitu menentukan populasi tersebut sesuai dengan kebutuhan peneliti, setelah itu sampel

Shobirin, 2023

*ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO<sub>2</sub>MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG*

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

diberikan test sesuai dengan instrumen yang telah disiapkan oleh peneliti lalu selesai pengetesan data diolah dan dianalisa Fraenke et al., (2012). Ada beberapa prosedur atau langkah dalam melakukan penelitian yang sudah direncanakan peneliti agar penelitian berjalan dengan lancar. Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan terdapat langkah-langkah penelitian. Penulis mendeskripsikan dalam gambar, berikut merupakan Gambar 3.3.



**Gambar 3. 3 Langkah-langkah Penelitian Sumber: ( L.R Gay, 2006)**

Maksud dari alur penelitian ini seperti pada Gambar 3.3 sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah merupakan topik awal yang dipersempit sehingga lebih mudah dikelola.
2. Meninjau teori yaitu peneliti memeriksa penelitian yang ada untuk mengidentifikasi informasi dan strategi yang berguna untuk melakukan penelitian tersebut.

3. Pemilihan Partisipan adalah menentukan partisipan yang akan digunakan pada penelitian ini berikut menentukan teknik pengambilan partisipan.
4. Pengambilan data yang digunakan berupa test daya tahan aerobik dan instrument lainnya.
5. Analisis dan Penafsiran data merupakan hasil data yang diperoleh dianalisis kemudian diberikan penjelasan atas hasil yang diperoleh.
6. Pelaporan dan evaluasi penelitian merupakan sang peneliti merangkum hasil penelitiannya dan dijelaskan dalam bentuk naratif.

### **3.7 Deskriptif Data**

Deskriptif data berfungsi untuk menggambarkan karakteristik sampel yang digunakan pada penelitian, seperti jumlah persentase atlet, nilai rata-rata dan tingkatan yang dibutuhkan (Pallant, 2005)

### **3.8 Uji Normalitas Data**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui nilai distribusi normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* (Pallant, 2005) karena sampel kurang dari 50 orang. Nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig.) digunakan untuk membandingkan dalam format pengujiannya. Uji kebermaknaan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig. atau P-value  $> 0,05$  maka dinyatakan data berdistribusi normal.
2. Jika nilai Sig. atau P-value  $< 0,05$  maka dinyatakan data tidak berdistribusi normal.

### **3.9 Uji Hipotesis Data**

Presentase hasil; penelitian yang telah dilakukan uji statistic kemudian disajikan dalam bentuk diagram batang guna mempermudah dan memahaminya.

Untuk penggunaan uji hipotesis dalam menentukan koefisien korelasi, data harus terdistribusi normal dan homogen maka harus menggunakan uji hipotesis parametric test adapun sebaliknya, jika tidak berdistribusi normal maka menggunakan non parametric test (Fraenkel, et al., 2012)

Hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah:

**Shobirin, 2023**

**ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO<sub>2</sub>MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG**

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

H0: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat daya tahan aerobik hoki ruangan dengan performa atlet hoki.

H1: Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat daya tahan aerobik hoki ruangan dengan performa atlet hoki.

Dengan pengambilan keputusan

1. Jika nilai Sig. atau P-value  $> 0,05$  H0 diterima, maka dinyatakan tidakterdapat hubungan.
2. Jika nilai Sig. atau P-value  $< 0,05$  H1 ditolak yang berarti H1 diterima, maka dinyatakan terdapat hubungan.

Pada data yang digunakan untuk menentukan koefisien korelasi tersebut, terdapat skala interval atau rasio. Berikut adalah pedoman untuk menentukan interpretasi serta analisis bagi koefisien korelasi terdapat pada Tabel 3.7.

**Tabel 3. 7 Interpretasi Koefisien Korelasi**

No	Interval Koefisien	Interpretasi
1	0,00 – 0,199	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat Kuat

**Sumber: Sugiyono (2010)**

### 3.10 Analisis Data

Data yang telah dapat diolah peneliti dari lapangan adalah data mentah yang sehingga harus dilakukan pengolahan data agar mendapatkan data yang baku. Setelah data itu sudah baku maka harus diolah dan dianalisis agar menghasilkan suatu hubungan dari data-data tersebut. Pengolahan yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan bantuan statistik program software komputer *Statistical Product and Service Solution (SPSS) seri 25 for windows* dan bantuan *Microsoft Excel*.

Shobirin, 2023

**ANALISIS TINGKAT DAYA TAHAN AEROBIK (VO2MAX) TERHADAP PERFORMA ATLET HOKI KOTA BANDUNG**

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