

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitaian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian non eksperimen yaitu dengan metode penelitiannya adalah teknik survei. Dengan melakukan *Harvard Step Test*.

Desain penelitian dalam mengumpulkan data tentang Kebugaran jasmani dengan melakukan *Harvard Step Test* dilakukan dengan satu kali tes, yaitu dengan menyuruh responden untuk melakukan Pengukuran denyut nadi sebelum dimulainya *Harvard Step Test*, kemudian dilakukan Harvard Step test dengan naik turun bangku selama maksimal 5 menit mengikuti irama metronom dengan ketukan 120 bpm. Saat sudah mencapai kelelahan atau irama langkah peserta tidak sesuai, maka tes dihentikan kemudian waktunya dicatat dan dihitung nadi pada arteri radialis dari 1-1,5 menit, 2-2,5 menit dan 3-3,5 menit. .

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di lapangan Desa Kalikuning Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan. Waktu penelitian :penelitian ini dilakukan mulai dari tanggal 7 Agustus 2021 sampai tanggal 10 Agustus 2021 dilakukan pada pukul 08.00-selesai.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, dalam penelitian ini sebagai subyek penelitian adalah Remaja Putra Usia 16-17 tahun di Desa Kalikuning Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan sejumlah 25 orang dengan rician 15 laki-laki 10 perempuan. Namun hanya 15 orang yang bersedia menjadi responden dan 15 responden ini semua laki-laki untuk 10 responden tidak berani mengikuti tes karena PPKM level 4 Pandemi Covid 19. Sehingga responden hanya 15 orang saja.

Sedangkan sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (Suharsimi Arikunto, 1992:104). Dari pengertian diatas, selanjutnya dijelaskan bahwa:

“Untuk sekedar ancar-ancar maka apabila subyeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi” (Suharsimi Arikunto, 1992:107).

Berhubung terbatasnya jumlah populasi maka seluruh populasi tersebut dijadikan sampel penelitian (*total Sampling*) yaitu sejumlah 15 orang.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Jadi variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik

kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini adalah Kebugaran Jasmani Remaja Putra usia 16-17 tahun di Desa Kalikuning Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan sejumlah 15 orang.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Tes ini dimaksudkan untuk mengadakan klasifikasi mengukur kemajuan, menganalisa kecakapan, dan dan sekaligus sebagai dasar evaluasi. Tes Kebugaran Jasmani ini merupakan tes yang diperuntungkan bagi Remaja Putra yang berumur 16-17 tahun ke. Tes ini merupakan rangkaian dari *Harvard Step Test*. Validitas dan reliabilitas tes tidak dilaporkan (unreported)

Remaja Putra duduk bersandar dan istirahat sambil diukur denyut nadinya. Recovery pulse rate (denyut nadi pulih asal) yang diambil pada menit 1, menit ke 2, dan menit ke 3 dengan menggunakan palpasi (mengukur denyut nadi menggunakan 3 jari yang ditempelkan di pembuluh darah arteri bagian ulna radialis). Menit ke 2 dan ke 3 sebagai pembanding seberapa besar penurunan pulse rate kembali ke normal (Parmar, 2013). Indeks kebugaran Remaja Putra dapat menggunakan rumus; Durasi lama naik turun bangku (detik) $\times 100/2$ (DN1+DN2+DN3). Berikut Kategori Hasil skoring kategori Indeks Kebugaran Jasmani :

Tabel 1
Hasil Skoring Dengan memasukkan rumus Indek Kebugaran Jasmani
Remaja Putra usia 16-17 tahun Desa Kalikuning,
Kecamatan Tulakan, Kabupaten Pacitan

$$IKJ = \frac{\text{Lama naik turun (dalam detik)} \times 100}{2 \times (\text{nadi } 1 + \text{nadi } 2 + \text{nadi } 3)}$$

Subjek Penelitian (N)		Klasifikasi Skor Kategori Kebugara Jasmani				
		N1	N2	N3	IJK	Keterangan
1	Pandika Wijaya	61	62	62	81	B
2	Ade Fuad Bahtiar	75	70	72	69	CK
3	Muhammad Said Al Faros	68	69	72	73	CK
4	Puji Adi Pamungkas	75	72	71	69	CK
5	Winardi	72	70	70	71	CK
6	Anang Ali M	76	74	72	68	CK
7	Muhadi Suko Wahono	78	73	80	65	CK
8	Alvin Tri Ramadhani	80	79	80	63	CK
9	Asfin Fauzi	114	107	93	48	CK
10	Muhammad Fidaudin Alfarizi	73	70	74	69	CK
11	Alfian Amrizal Aswad	61	64	60	81	B
12	Iqbal Fauzi	80	78	81	63	KR
13	Riski Saputra	71	69	72	71	CK
14	Ardian Widodo	78	75	80	64	KR
15	Fajarudin	70	69	74	70	CK

Keterangan :

IJK : Indeks Kebugaran Jasmani

KS= kurang sekali, KR= Kurang; CK=Cukup; B=Baik; SB=sangat Baik,

F. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Tabel 2. Uji *Correlation*

		Correlations			
		N1	N2	N3	IJK
N1	Pearson Correlation	1	.988**	.904**	-.960**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	15	15	15	15
N2	Pearson Correlation	.988**	1	.880**	-.934**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	15	15	15	15
N3	Pearson Correlation	.904**	.880**	1	-.977**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	15	15	15	15
IJK	Pearson Correlation	-.960**	-.934**	-.977**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	15	15	15	15

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Instrument valid apabila nilai R-hitung > R table. Dari table *Correlation* diatas memiliki R-hitung 0.960 dan R table diketahui 0.4124 jadi disini di ketahui hasil perbandingan R-hitung dan R-tabel adalah $0.960 > 0.4124$ jadi kesimpulannya adalah instrument ini Valid

Hasil dari korelasi antara Balsom Agility Test dengan Shuttle Run Agility Test menggunakan SPSS Statistic 26 didapat hasil 0,960. Dilihat dari tabel interpretasi validitas maka nilai validitas Balsom Agility Test memiliki kriteria Sangat Tinggi.

Tabel 3. Interpretasi Validitas	
Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2010:75)

2. Validitas

Reliabilitas tes menggunakan metode *test retest* dengan mengkorelasikan antara hasil tes *Balsom Agility Test* percobaan ke dua (N2) dengan hasil tes *Balsom Agility Test* percobaan ke tiga (N3) dari hasil pengambilan data yang di dapatkan oleh atlet dalam 3 kali percobaan. Pengolahan data menggunakan *SPSS Statistics* 26. Uji reliabilitas yang dilakukan menggunakan uji *Cronbach's Alpha*.

Tabel 4. Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.962	3

Hasil dari korelasi tes ke dua dan ke tiga Balsom Agility Test (test retest) menggunakan *SPSS Statistic 26* didapat hasil 0,962. Dilihat dari tabel interpretasi reliabilitas maka nilai reliabilitas Balsom Agility Test memiliki kriteria Sangat Tinggi.

Tabel 13. Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,21$	Sangat Rendah

(Suharsimi Arikunto, 2010:75)

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah cara-cara ilmiah yang telah dipersiapkan untuk menganalisis data, menyusun data, menyajikan data, dan menganalisa

data penelitian. Analisis data merupakan salah satu langkah yang paling penting dalam penelitian. Sebab analisis yang salah akan mengakibatkan pengambilan data simpulan yang salah juga.

Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$IKJ = \frac{\text{Lama naik turun (dalam detik)} \times 100}{2 \times (\text{nadi 1} + \text{nadi 2} + \text{nadi 3})}$$

Gambar 3 Rumus Indeks Kebugaran Jasmani

Adapun kriteria penilaian Kebugaran Jasmani Pada Remaja Putra sebagai berikut.

Kategori Indeks Kebugaran: Tabel 3. Kategori Kebugaran

Skor	Kategori
< 50	Kurang sekali
50 – 64	Kurang
65 – 79	Cukup
80 – 89	Baik
> 90	Sangat Baik