

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis *fins* yang paling efektif (tepat guna) yang digunakan dalam kegiatan Selam Rekreasi *Snorkeling* menurut tanggapan (pendapat) Peselam di Komunitas Krakatau *Snorkeling Community*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Pulau Merak Besar, Kota Cilegon, Provinsi Banten.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret hingga Juni 2015.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai adalah Metode *Survey*. dengan jenis Penelitian Deskriptif. Metode *Survey* adalah metode pengumpulan data primer dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden individu. Penelitian Deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data,

jadi ia juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi.¹ Penelitian Survey biasanya termasuk dalam penelitian ini.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Peselam Snorkeling yang tergabung didalam Komunitas Krakatau *Snorkeling Community*. Jumlah keseluruhan 60 orang.

2. Sampel

Peneliti menggunakan Probability Sampling dengan Teknik sampel yaitu Simple Random Sampling². Dikatakan simple atau sederhana karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Jumlah sampel sebanyak 40.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian sebagai berikut:

¹ Cholid Narbuko, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: PT Bumi Aksara), h. 44.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 120.

1. Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada dalam objek penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pencatatan mengenai daya tahan peselam *Snorkeling* saat menyelam di kedalaman air.

2. Angket

Angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menggunakan pertanyaan atau pernyataan yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dengan hasil lebih cermat, lengkap dan sistematis. Sehingga, lebih mudah diolah. Dalam format instrumen penelitian. Pelaksanaan pengukuran variabel dalam angket dilakukan dengan cara memberi tanda centang (√) pada salah satu indikator yang dipilih.

3.1 Format Instrumen Observasi

Tabel Daya Tahan

No	Inisial Nama Responden	Status	Waktu	
			<i>Full Foot</i>	<i>Open Hill</i>
1	ISP	Peselam Snorkeling	14:10	13:21
2	UH	Peselam Snorkeling	13:10	12:15
3	HA	Peselam Snorkeling	10:19	09:15
4	SA	Peselam Snorkeling	11:16	15:19
5	AN	Peselam Snorkeling	09:15	08:55
6	SIP	Peselam Snorkeling	13:15	09:17
7	FP	Peselam Snorkeling	07:17	06:15
8	AF	Peselam Snorkeling	08:15	09:20
9	BO	Peselam Snorkeling	07:15	09:18

10	AF	Peselam Snorkeling	05:14	07:51
11	JY	Peselam Snorkeling	08:17	09:15
12	AA	Peselam Snorkeling	06:18	09:21
13	NSH	Peselam Snorkeling	07:21	05:52
14	RA	Peselam Snorkeling	12:18	07:15
15	TS	Peselam Snorkeling	13:18	10:31
16	YI	Peselam Snorkeling	14:17	12:10
17	AO	Peselam Snorkeling	14:21	18:45
18	NA	Peselam Snorkeling	05:21	06:47
19	BNH	Peselam Snorkeling	06:32	05:51
20	AO	Peselam	09:21	05:36

		Snorkeling		
21	IA	Peselam Snorkeling	08:45	09:52
22	SI	Peselam Snorkeling	09:18	11:52
23	TNS	Peselam Snorkeling	08:38	09:41
24	MTS	Peselam Snorkeling	09:34	06:56
25	GA	Peselam Snorkeling	06:29	04:58
26	MU	Peselam Snorkeling	07:20	06:52
27	SR	Peselam Snorkeling	09:57	08:31
28	AY	Peselam Snorkeling	08:52	09:51
29	DN	Peselam Snorkeling	09:45	07:41
30	RN	Peselam Snorkeling	09:50	08:29

31	EM	Peselam Snorkeling	09:52	06:03
32	SP	Peselam Snorkeling	05:43	03:56
33	KD	Peselam Snorkeling	07:41	08:49
34	DT	Peselam Snorkeling	09:14	08:17
35	AP	Peselam Snorkeling	07:15	08:19
36	TS	Peselam Snorkeling	05:34	06:51
37	RW	Peselam Snorkeling	05:45	07:34
38	SS	Peselam Snorkeling	08:58	09:51
39	AD	Peselam Snorkeling	09:50	05:57
40	IM	Peselam Snorkeling	07:21	08:31

2.2 Format Instrumen Angket

Kisi kisi Instrumen

No	Aspek	Indikator	No.Pernyataan
A	<i>Full Foot</i>	1.Kenyamanan 2.Kepuasan 3.Kualitas 4.Perasaan 5.Keamanan 6.Cedera	14,32 17,18,30 1,2,3,27,29 8,11,12,15,21,22,34 7,10 10,25
B	<i>Open Hill</i>	1.Kepuasan 2.Kenyamanan 3.Perasaan 4.Kualitas 5.Keamanan 6.Cedera	19,31 13,33 11,12,15,35 4,6,23,24,28 5,9 7,9,26
C	Snorkeling	1.Ketahanan 2.Kepuasan 3.Tercapai Tujuan	16,17 19 17,20

Tabel3.3**Angket Penggunaan *Full Foot* dan *Open Hill* Pada Komunitas Krakatau
*Snorkeling Community***

Nama :

Usia :

PETUNJUK PENGISIAN

1.Pernyataan-pernyataan dibawah ini adalah mengenai kondisi anda saat menggunakan *Full Foot* dan *Open Hill*.

2.Bacalah dengan teliti setiap pernyataan,kemudian jawablah dengan jujur sesuai dengan kondisi yang anda rasakan.

3.Data ini semata-mata untuk penelitian.

4.Berilah tanda centang (√) pada kolom jawaban yang sesuai dengan kondisi yang anda alami,dengan keterangan sebagai berikut :

a.SS (Sangat Setuju)

b.S (Setuju)

c.RG (Ragu-ragu)

d.TS (Tidak Setuju)

e.STS (Sangat tidak setuju)

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	RG	TS	STS
1	<i>Full Foot</i> terlihat lebih menarik dibandingkan <i>Open Hill</i>					
2	<i>Full Foot</i> dibuat dari bahan kuat dibandingkan <i>Open Hill</i>					
3	<i>Full Foot</i> lebih awet dan tidak mudah rusak					
4	<i>Open Hill</i> lebih awet dan tidak mudah rusak					
5	Saya merasa <i>Open Hill</i> melindungi kaki dari goresan karang tajam					
6	Tali yang kuat adalah ciri khas <i>Open Hill</i>					
7	Saya merasa <i>Full Foot</i> melindungi kaki dari karang tajam					
8	<i>Full Foot</i> tidak memiliki					

	strap					
9	<i>Open Hill</i> membuat saya terhindar dari cedera kaki					
10	Cedera kaki dapat dicegah menggunakan <i>Full Foot</i>					
11	Dalam memilih <i>fins Full Foot</i> saya mengikuti saran teman					
12	Saya gengsi bila <i>fins Open Hill</i> saya tidak sama dengan teman serta kurang bagus					
13	Kebanyakan peselam <i>Snorkeling</i> menggunakan <i>Open Hill</i> dalam selam <i>Snorkeling</i>					
14	<i>Full Foot</i> lebih banyak digunakan peselam <i>Snorkeling</i>					
15	Bentuk <i>Open Hill</i> lebih					

	menarik dibandingkan <i>Full Foot</i>					
16	Menggunakan <i>Open Hill</i> membuat saya lebih lama didalam permukaan air laut dibandingkan <i>full foot</i>					
17	Saya dapat bergerak lebih lama menggunakan <i>full foot</i> didalam air					
18	Merasa lebih yakin menggunakan <i>Full foot</i>					
19	Merasa lebih yakin menggunakan <i>Open Hill</i>					
20	Perasaan tenang dapat dirasa saat menggunakan <i>full foot</i>					
21	<i>Full Foot</i> lebih mudah digunakan saat kegiatan <i>Snorkeling</i>					
22	<i>Full foot</i> lebih mudah					

	dilepas setelah kegiatan <i>Snorkeling</i>					
23	Terdapat ukuran s,m,l dan xl pada jenis <i>Open Hill</i>					
24	Perlu pertimbangan memilih <i>Open Hill</i> karena diharuskan memakai Boots					
25	<i>Full foot</i> tidak melindungi pergelangan kaki dari cedera					
26	<i>Open Hill</i> melindungi pergelangan kaki dari cedera					
27	Selalu ada varian baru tiap tahun untuk <i>Full Foot</i>					

28	Selalu ada varian baru tiap tahun untuk <i>Open Hill</i>					
29	<i>Full foot</i> memiliki ukuran yang sama dengan sepatu sehingga mudah untuk memilih saat di toko alat selam					
30	Harga <i>Full Foot</i> lebih murah dibandingkan <i>Open Hill</i>					
31	Harga <i>Open Hill</i> lebih mahal dibandingkan <i>Full Foot</i>					
32	Saya sering memakai <i>FullFoot</i> saat <i>Snorkeling</i>					

33	Saya sering memakai <i>Open Hill</i> saat <i>Snorkeling</i>					
34	Lebih mudah bergerak menggunakan <i>Full Foot</i>					
35	Lebih mudah bergerak menggunakan <i>Open Hill</i>					

Setelah Angket diisi maka langkah selanjutnya adalah dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas.

1.Uji Validitas

Uji Validitas merupakan derajat ketepatan antara yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji Validitas ini berguna untuk mengetahui apakah data-data pernyataan pernyataan pada kuesioner harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan, dengan pemakaian rumus korelasi Pearson Product Moment. Sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2)(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah butir pernyataan

$\sum Y$ = Jumlah skor total

N = Jumlah sampel

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Dalam penelitian ini untuk mencari reliabilitas angket digunakan rumus Alpha Cronbach yaitu :

$$r_{11} \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

r_{11} = reliabilitas yang dicari

K = jumlah butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varians total

G. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan pada kegiatan observasi penggunaan *Full Foot* dan *Open Hill* dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan teknik *Non*

Probability Sampling menggunakan Sampling Jenuh. untuk melihat pendapat para peselam *Snorkeling* Krakatau *Snorkeling Community*.

1. Menganalisis Ketahanan Peselam menggunakan *Full Foot* dan *Open Hill* saat Kegiatan Selam Rekreasi *Snorkeling*.
2. Hasil pendapat dengan menganalisis peselam dalam kegiatan selam *Snorkeling* yang diklasifikasikan Sangat Setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data berbentuk angka, termasuk dalam kualifikasi ini adalah data yang berskala ukur interval dan rasio. Berikut penjelasan mengenai analisis data yang dilakukan:

1. Teknik Analisis Deskriptif

Teknik analisis datanya yaitu dengan cara mendeskripsikan tanggapan-tanggapan responden yang diperoleh melalui kuesioner.

2. Teknik Analisis Statistik

Teknik analisis datanya yaitu dengan cara mengolah data dengan teknik statistik sesuai dengan data yang ada.

Dalam penelitian ini digunakan koefisien korelasi, regresi, koefisien determinasi dan uji hipotesis (uji t). Adapun rumus yang digunakan adalah:

1. Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui kuat tidaknya pengaruh antara X dan Y dapat diukur dengan suatu nilai yang disebut koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi ini paling sedikit -1 dan paling besar 1. Jadi, nilai r dapat dinyatakan sebagai berikut: $-1 \leq r \leq +1$ artinya:

- a. Apabila $r = +1$, hubungan X dan Y sempurna dan positif, hubungan sangat kuat dan positif.
- b. Apabila $r = -1$, hubungan X dan Y sempurna dan negatif, hubungan sangat tidak kuat dan negatif.
- c. Apabila $r = 0$, hubungan X dan Y lemah sekali dan tidak ada hubungan.
- d. Jika $0 < r < +1$, hubungan X dan Y terjadi korelasi positif.
- e. Jika $-1 < r < 0$, hubungan X dan Y terjadi korelasi negatif.

Untuk mencari r (koefisien korelasi) dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r : tingkat keterkaitan pengaruh.

N : Jumlah populasi

Σ : Jumlah

X : Full Foot

Y : Open Hill

2. Analisis Regresi Linier

Rumus persamaan regresi adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

a : Bilangan konstan

b : Konstanta koefisien regresi

X : Full Foot

Y : Open Hill

Konstanta a dan b dapat dicari dengan rumus:

$$a = \frac{\Sigma Y - b \Sigma X}{N}$$

$$b = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

3. Koefisien Determinan

Untuk mengetahui besarnya derajat pengaruh antara variabel yang mempengaruhi (*Full Foot* dan *Open Hill*) terhadap kegiatan *Snorkeling*, maka dilakukan perhitungan koefisien determinasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD : Koefisien determinasi (menunjukkan besarnya suatu pengaruh)

r : Koefisien korelasi

4. Pengujian Hipotesis

Selanjutnya yang akan dilakukan adalah pengujian hipotesis dimana pada pengujian ini akan memakai t-hitung. Rumus dari pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

$$t_0 = r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}}$$

Keterangan:

t_0 : Skor signifikan koefisien korelasi.

r : Koefisien korelasi

N : Populasi