

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian metode sangat penting untuk mengetahui cara apa yang akan digunakan saat penelitian akan dilakukan. Tentu saja menentukan metode ini harus disesuaikan dengan masalah dan judul. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Gay et, al (2006, hlm. 175) “*descriptive research, or survey research, determines and describes the way things are. it involves collecting data to test hypotheses or to answer questions about people's opinions on some topic or issue*”. Maksud dari kutipan di atas bahwa penelitian deskriptif yaitu menentukan dan menjelaskan bagaimana hal itu terjadi. Yang melibatkan pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan tentang pendapat orang dalam suatu topik atau masalah. Adapun Menurut Sudjana dan Ibrahim (dalam Ria Dilah Ferlianti, 2013, hlm.31) “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskriptifkan suatu gejala peristiwa kejadian yang terjadi pada saat sekarang”. Dengan kata lain, penelitian ini mengambil masalah atau memutuskan masalah yang terjadi pada saat penelitian dilakukan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas sangat jelas bahwa metode penelitian deskriptif itu mengumpulkan informasi atau data apapun yang terjadi saat dilakukannya penelitian itulah masalah yang didapat dan harus dipecahkan. Pada saat penelitian dilakukan peneliti akan memutuskan masalah yang sudah didapat dan memiliki data yang akurat. Metode ini menguraikan apa yang telah didapatkan ketika kejadian atau data yang didapat pada hari itu.

Metode deskriptif ini ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam pelaksanaannya adalah dengan teknik korelasional. Korelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel dengan variabel lain. Sebagaimana dikemukakan oleh Nana Syaodih (2013) berikut:

Penelitian korelasi ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lainnya. Hubungan antara satu dengan beberapa variabel lain dinyatakan dengan besarnya koefisiensi korelasi dan keberartian (signifikan) secara statistik.

**Muthia Rachmawati, 2018**

**HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG**

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

Penelitian korelasi itu tidak berarti adanya pengaruh sebab akibat dari satu variabel terhadap variabel lain, tetapi ada yang namanya korelasi positif dan negatif. Korelasi positif yang mana adanya nilai tinggi dari satu variabel tersebut terhadap variabel lainnya. Sedangkan korelasi negatif yang mana adanya nilai rendah dari satu variabel tersebut terhadap variabel lainnya sebagaimana yang dikemukakan oleh Nana Syaodih (2013) menerangkan bahwa:

Korelasi positif berarti nilai yang tinggi suatu variabel berhubungan dengan nilai yang tinggi pada variabel lainnya. Korelasi negatif berarti nilai yang tinggi dalam satu variabel berhubungan dengan nilai yang rendah dalam variabel lain.

Oleh karena itu penulis menggunakan penelitian korelasi untuk mengetahui apakah hubungan Panjang jarak *underwater* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya punggung positif apa negative.

## **3.2. Populasi dan Sampel**

### **3.2.1. Populasi**

Dalam mencari sumber data penelitian perlunya dilakukan menentukan populasi dan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga peneliti mendapatkan gambaran sesuai dengan apa yang diinginkan. Pengertian populasi menurut Fraenkel et, al (2012, hlm 92) “*Population is the group to which the researcher would like the results of a study to be generalizable A it includes all individuals with certain specified characteristics*”. Maksud dari kutipan di atas bahwa populasi adalah kelompok yang akan diteliti untuk digeneralisasikan yang mencakup dari semua individu dalam karakteristik yang peneliti inginkan, yang nantinya dari sekumpulan individu tersebut diharapkan bisa membantu guna memecahkan masalah penelitian yang akan dilakukan penulis teliti saat ini. Adapun menurut Rusli, dkk (dalam Nixon 2017, hlm. 82) “populasi adalah sekelompok subyek penelitian yang diperlukan oleh peneliti, yaitu kelompok dimana peneliti ingin menggeneralisasikan temuan penelitiannya”.

Jadi dalam penelitian ini peneliti menggunakan populasi atlet renang yang mengikuti Kejuaraan Renang Daerah (KEJURDA) Piala Koni Jawa Barat Tahun 2018.

### **3.2.2. Sampel**

**Muthia Rachmawati, 2018**

**HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG**

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

Dalam menentukan sampel dapat menggunakan semua anggota populasi dan dapat pula menggunakan sebagian dari populasi. Menurut penjelasan Fraenkel et, al (2012, hlm 92) “*process of selecting a number of individuals (a sample) from a population, preferably in such a way that the individuals are representative of the larger group from which they were selected*”. Maksud dari penjelasan di atas bahwa suatu proses memilih sejumlah individu dari suatu populasi, yang memenuhi kriteria yang diinginkan kemudian individu tersebut dapat mewakili kelompoknya. Adapun menurut Sugiyono (2017,hlm.81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Dalam memilih sampel yang akan digunakan peneliti. Sebelumnya terdapat teknik sampling menurut Sugiyono (2017, hlm.217) yaitu:

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu: *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*.

Dari kedua teknik sampling tersebut peneliti mengambil teknik sampling *Nonprobability* yaitu Purposive Sampling. Menurut Sugiyono (2017,hlm.85) “ Sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Maka dalam penelitian ini sampel yang diambil yaitu atlet putra dan putri yang mengikuti nomor 50 meter gaya punggung pada KU 1/senior 47 orang , KU 2 39 orang, dan KU 3 34 orang, total sampel yang diambil 120 orang.

### **3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Kolam Renang Prestasi Koni Jawa Barat Bandung. Yang beralamatkan di Jl. Pajajaran, Pasir Kaliki, Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat 40173. Peneliti mengambil lokasi di tempat tersebut sebab di Kolam Prestasi Koni Jawa Barat sedang dilaksanakan Kejuaraan Renang Daerah (KEJURDA) Piala Koni Jawa Barat tahun 2018. Oleh karena itu peneliti memilih lokasi Kolam Renang Prestasi Koni Jawa Barat sebagai lokasi penelitian karena dinilai tepat untuk meneliti masalah yang akan diteliti. Penelitian dilakukan pada tanggal 1 april 2018.

### **3.4. Desain dan Variabel Penelitian**

**Muthia Rachmawati, 2018**

**HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG**

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

### 3.4.1. Desain Penelitian

Desain penelitian sangat dibutuhkan dalam suatu penelitian, hal ini mempunyai tujuan untuk memberikan arah dan jalan terhadap keberhasilan suatu penelitian. Arikunto (2010, hlm.51) “ Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”

Desain penelitian yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut pada gambar berikut ini.



Gambar 3.1 Paradigma Sederhana  
Sumber: Sugiyono (2017: hlm 42)

Keterangan:

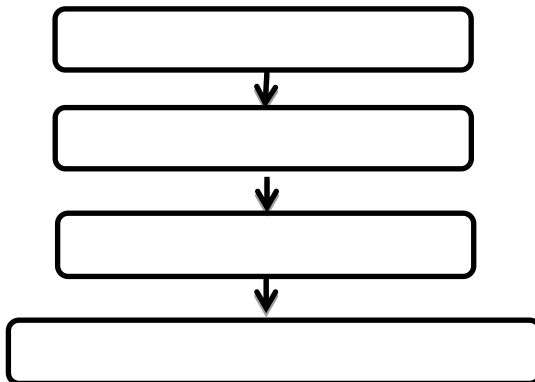
X= Kemampuan jarak underwater

Y= Kecepatan 50 meter gaya punggung

r = Korelasi kemampuan underwater gaya punggung?

### 3.4.2. Alur Penelitian

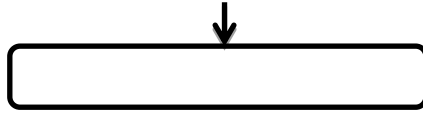
Berdasarkan desain penelitian tersebut di atas, maka penulis dapat membuat langkah-langkah penelitian dalam pengumpulan data kedalam suatu gambar 3.2 sebagai berikut:



Muthia Rachmawati, 2018

**HUBUNGAN PANJANG JARAK UNDERWATER DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG**

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



Gambar 3.2 Alur Desain Penelitian

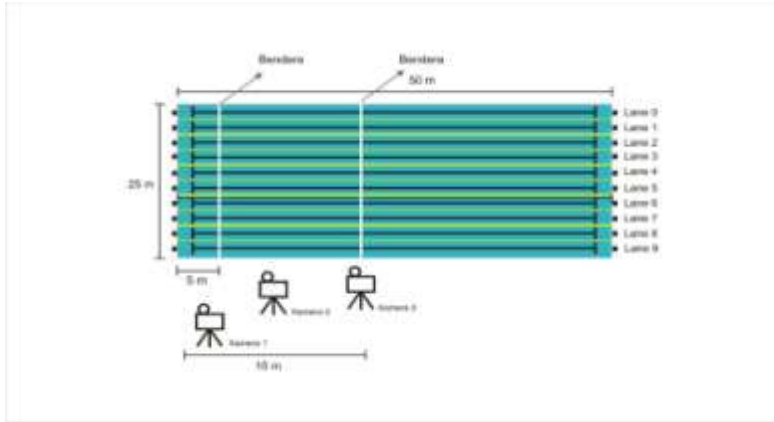
### 3.5. Instrument Penelitian

Dalam sebuah penelitian, untuk mencapai keberhasilan maka diperlukan alat ukur untuk membantu mencari dalam mencari data. Seperti pendapat yang diungkapkan oleh Fraenkel et, al (2012, hlm. 92) “*Any procedure or device for systematically collecting data*”. Maksud dari pendapat di atas yaitu instrument adalah prosedur atau perangkat untuk mengumpulkan data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi melalui video. Cara yang dilakukan peneliti untuk pengambilan data melalui pengambilan video menggunakan kamera Digital Single Lens Reflex (DSLR) yang diletakkan di teribun penonton dengan pengambilan 3 posisi yaitu 5 meter, 10 meter, dan 15 meter untuk mengetahui jarak *underwater*. Sesuai dengan peraturan perlombaan, yaitu atlet diperbolehkan melakukan *underwater* hanya sampai jarak 15 meter. Kecepatan berenang diukur oleh *stopwatch* mulai dari awal *start* pluit atau aba-aba diberikan sampai *finis* 50 meter, dan diperkuat dengan pengambilan hasil kejuaraan dari panitia pelaksana.

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

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



Gambar 3.3 Pemetaan Kamera Penelitian

Adapun penjelasan yang lebih jelas tentang instrument yang digunakan sebagai berikut :

1. Pengambilan data panjang jarak *underwater*
  - a. Tujuan : Untuk melihat dan mengetahui panjang jarak *underwater* yang ditempuh oleh sampel.
  - b. Alat : DSRL dengan merk canon 1100 dan Fujifilm mirrorless X-A10
  - c. Pelaksanaan: Kamera diletakkan di tribun penonton bagian depan dekat dengan kolam. Kamera disimpan dalam 3 posisi yaitu: posisi pertama jarak 5 meter tepat pada berdera 5 meter , posisi kedua jarak 10 meter, posisi ketiga 15 meter tepat di batas perenang melakukan *underwater*. Dalam pengambilan video peneliti mengambil patok pada dinding pinggir kolam tepat di sebrang kamera menggunakan solasiban hitam dengan jarak 1 meter sampai batas 15 meter, untuk membantu peneliti mengukur panjang jarak *underwater*nya. Cara pengambilan data pada penelitian ini, saat perenang akan melakukan start, 3 kamera mulai dinyalakan hanya saja setiap posisi kamera hanya mengambil video pada batas yang sudah ditentukan. Penghitungan jarak *underwater* ketika salah satu anggota tubuh perenang yaitu ujung kepala sudah muncul ke permukaan air.



Gambar 3.4 Kamera DSLR CANON 1100D  
Sumber: Google Image

### 3.6. Teknik dan analisis data

Data yang telah didapat oleh 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 data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan alat bantu SPSS 16 for windows, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

#### 3.6.1. Membuat *descriptive statistic*

1. Buka program SPSS, masukan data yang akan diolah di tab *data view* lalu klik *variable view*, Ubah desimal menjadi angka 0, lalu kembali lagi ke *Data view*
2. Kemudian pada menu utama pilih *analyze*, pilih sub menu *descriptive statistic* kemudian klik *descriptives*.
3. Setelah itu akan muncul kotak dialog baru *windows descriptive*, isi *variable (s)* dengan data hasil panjang jarak *underwater* dengan waktu tempuh/ kecepatan renang 50 meter gaya punggung
4. Muncul dialog box *Descriptive: Options*. Ceklis analisis yang diperlukan. Dalam penelitian ini analisis yang diperlukan adalah: mean, standar deviasi, minimum, dan maximum. Pada *form Display Order* ceklis *Variable list*.

#### 3.6.2. Melakukan Uji Normalitas

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

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

1. Buka program SPSS, masukan data yang akan diolah di tab *data view* lalu klik *variable view*, Ubah desimal menjadi angka 0, lalu kembali lagi ke *Data view*
2. Kemudian pada menu utama pilih *analyze*, pilih sub menu *nonparametric tests*, selanjutnya klik *legacy dialogs* lalu pilih *Sample K-S*
3. Akan muncul dialog box *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Masukan variabel yang akan dianalisis ke dalam kolom *Test Variable List*. Pada bagian *Test Distribution* ceklis *Normal* kemudian klik *OK*.

### **3.6.3. Melakukan Uji Signifikansi Koefisien Korelasi**

1. Buka program SPSS, masukan data yang akan diolah di tab *data view* lalu klik *variable view* untuk mengubah nama dan label, lalu kembali ke *Data view*
2. Kemudian pada menu utama pilih *analyze*, pilih sub *Correlate*, selanjutnya klik *Bivariate*.
3. Akan muncul dialog box *Bivariate Correlations*, pindahkan *variable* yang akan diolah ke kolom *variables*, kemudian pada bagian *Correlation Coefficients* ceklis pada kolom *Pearson*, dan pada bagian *Test of Significance* ceklis di kolom *two-tailed*, lalu ceklis pada kotak kecil *Flag significant correlations* setelah selesai seluruhnya klik *OK*.

**Muthia Rachmawati, 2018**

**HUBUNGAN PANJANG JARAK UNDERWATER DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG**

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