

## **BAB III**

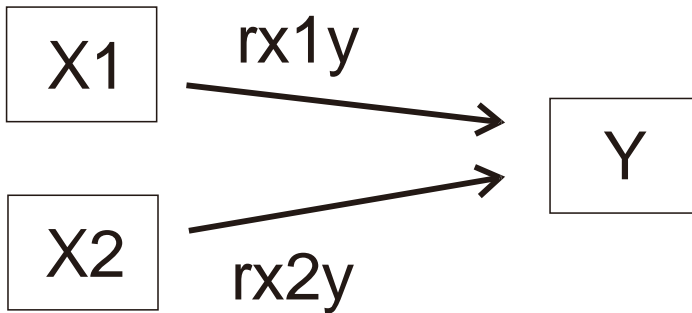
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Dalam suatu penelitian perlu adanya suatu desain yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Menurut Nazir (1998, hlm. 99) menggunakan bahwa “Desain dari penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”. Selain itu, Arikunto (2006, hlm. 51) menjelaskan bahwa “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, S, 2010, hlm. 3).

Kemudian mengenai teknik korelasional, penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada (Arikunto, S, 2010, hlm 4). Bentuk desain penelitian yang digunakan oleh penulis sebagai berikut:



Gambar 3.1  
Desain Penelitian Korelasi  
Sumber: Sugiyono, 2013, hlm. 68

Keterangan :

X1 : Koordinasi Mata dan Kaki

X2 : Tingkat Konsentrasi

Y : Keberhasilan tendangan penalti

$rx1y$  : Koefisien x1 dan y

$rx2y$  : Koefisien x2 dan y

### 3.2 Partisipan

Partisipan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah orang yang terlibat dalam suatu keadaan tertentu. Partisipan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah populasi dan sampel yang terlibat dalam penelitian yang berhubungan dengan judul atau permasalahan yang dimiliki.

Partisipan dalam penelitian ini berasal dari Unit Kegiatan Mahasiswa Sepakbola Universitas Pendidikan Indonesia, yang berjumlah 30 orang yang terdiri dari keseluruhan laki-laki. Pada umumnya para partisipan memiliki umur berkisar 19-24 tahun. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 1 hari yang berlokasi di Stadion UPI kampus Bumi Siliwangi. Dasar peneliti mengambil sampel dari UKM karena partisipan disini banyak yang terampil bermain sepakbola,

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

namun tidak melibatkan pemain sepakbola yang profesional, hanya pemain yang mengikuti latihan di Unit Kegiatan Mahasiswa Sepakbola UPI.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah subjek dari penelitian. Menurut Sugiyono (2014, hlm 117), mendefinisikan populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2014, hlm. 81), adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi dan sampel dari penelitian ini adalah anggota UKM Sepakbola UPI.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan kemampuan, agar memberikan kesempatan bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk menjadi sampel. Menurut Sugiyono (2001, hlm. 57) dinyatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Berdasarkan pengertian tersebut maka sampel yang akan diambil dari penelitian ini adalah UKM Sepakbola UPI berjumlah 22 orang.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian maka diperlukan sebuah alat yang disebut instrumen. Menurut Sugiyono (2010, hlm 148), pengertian instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.4.1 *Concentration Grid Test*

Tujuan dari tes ini untuk mengukur tingkat konsentrasi pada sampel.

Validitas : 0,912

Reabilitas : 0,803

Perlengkapan yang dibutuhkan dalam melakukan tes ini diantaranya:

- 1) Ruangan
- 2) Alat tulis

### **Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAKBOLA*

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

- 3) Lembar *Concentration Grid test*
- 4) Stopwatch

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Berikut ini adalah Gambar bentuk *Concentration Grid Test*.

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	65	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	73	21	23	16	37	25	19	12	63

Gambar 3.2  
*Concentration Grid test*  
(Sumber: Harrisand Bette. Harrisp.189)

Contoh pengisian dan penilaian *Concentration Grid test*.

00	99	88	54	01	78	45	34	43	12
92	58	80	69	09	76	56	02	21	23
68	81	41	70	03	96	47	04	90	72
09	83	53	39	48	05	11	18	59	42

Gambar 3.3  
Contoh penilaian

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA*

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

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Adapun tabel skala penilaian untuk *Concentration Grid test* dapat dilihat pada tabel dibawah

Norma penilaian tabel *Concentration Grid test*.

No.	Kategori	Nilai
1	21 keatas	Sangat baik
2	16 – 20	Baik
3	11 – 15	Cukup
4	6 – 10	Kurang
5	5 - kebawah	Sangat kurang

Gambar 3.4  
Norma Penilaian *Concentration Grid Test*

Adapun langkah-langkah melakukan tes ini adalah sebagai berikut:

- Tes ini memiliki 10 x 10 kotak, yang setiap kotaknya berisi dua digit angka mulai dai 00 hingga 99
- Untuk mengerjakan tes ini sampel hanya perlu menghubungkan atau mengurutkan angka terkecil sampai angka terbesar dengan cara memberikan ceklis atau silang pada setiap angka yang ditemukan
- Penilaian ditentukan dari banyaknya angka yang mereka tentukan secara berurutan
- Waktu yang diberikan pada saat melakukan tes ini adalah 1 menit

### 3.4.2 Tes Koordinasi Mata dan Kaki

Untuk mengukur tingkat koordinasi mata dan kaki, peneliti menggunakan instrumen yang memodifikasi dari *Soccer Wall Volley Test* (Kirkendall, Gruber & Johnson 1980: 247-248) dimana dalam pelaksanaannya bola yang sebelumnya di tendang ke dinding diganti dengan cara di *juggling*, hal ini dilakukan agar pengetesan sesuai dengan karakteristik permainan. Sebelum instrumen ini dipakai dalam pengetesan, penulis terlebih dahulu menguji instrumen tersebut kepada sampel yang berbeda. Dari hasil ujicoba instrumen diketahui tingkat validitas sebesar 0,896 dan reabilitas sebesar 0,734. Data koordinasi mata dan kaki diperoleh dari modifikasi *soccer wall volley test*.

Tujuan : untuk mengukur kemampuan koordinasi mata dan kaki

Validitas : 0,869

Reabilitas : 0,734

### Hengki Setiawan, 2018

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAKBOLA*

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

Peralatan : bola dan stopwatch

Cara pengetesan :

- a) Bola di *juggling* selama 20 detik, apabila bola jatuh ke bawah maka sentuhan pertama tidak dihitung.
- b) *Juggling* bola tidak boleh melebihi lutut.
- c) Apabila bola ditahan dengan tangan maka akan di kurangi poin satu.
- d) Kesempatan melakukan tes sebanyak tiga kali, dan yang terbaik yang akan diambil.
- e) Penilaian tes adalah banyaknya *juggling* yang dilakukan selama tes 20 detik tersebut.

Berikut adalah norma Tes Koordinasi Mata-Kaki

Skala	Batas skor	Rentang Skor	Nilai
X + 1,8 (S)	39,05 + 1,8 (2,29)	43 – ke atas	Sangat baik
X + 0,6 (S)	39,05 + 0,6 (0,025)	40 – 42	Baik
X + 0,6 (S)	39,05 – 0,6 (2,29)	38 – 39	Cukup
X + 1,2 (S)	39,05 - 1,2 (2,29)	36 – 37	Rendah
		35 – ke bawah	Sangat rendah

Gambar 3.5  
Norma Tes Koordinasi Mata-Kaki

### 3.4.3 Tes Tendangan Penalti

Tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kecakapan sampel dalam melakukan tendangan penalti. Instrumen ini menggunakan gawang sebagai alat untuk mendapatkan data. Setiap sampel mendapatkan kesempatan tiga kali menendang. Tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kecakapan sampel dalam mengeksekusi tendangan penalti. Instrumen penelitian ini menggunakan gawang dan penjaga gawang sebagai alat untuk mendapatkan data. Tes ini memiliki nilai validitas 0,84. Dalam tes tendangan penalti ini juga diukur tingkat

#### Hengki Setiawan, 2018

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAKBOLA*

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



kecepatan bola yang ditendang sehingga harus menggunakan alat *speed radar gun*.

*Speed Gun* Bushnell seri “*Velocity*” ini merupakan Bushnell dengan kemampuan tingkat tinggi akurasi yang lebih tinggi, layar yang lebih lebar dan pilihan kecepatan miles/km serta pengoperasian yang sangat mudah digunakan. *Radar gun* atau *speed gun* ini merupakan alat yang membantu mengetahui kecepatan benda yang meluncur/bergerak (mobil, motor, kapal, bola, dll), didukung dengan teknologi digital DSP (*Digital Speed Technology*) yang menjamin tingkat akurasi yang tinggi.



Gambar 3.6  
*Speed Radar Gun.*

Keterangan:

- a) *Statistic Models : N/A* Weingt : oz/gr 19 / 539
- b) *Accuracy : mph/kmph +/- 1 mph +/- 2*
- c) *kph* Battery Type : C (2)
- d) *Size : i/mm 4.3 x 8.4 x 6/109 x 213 x 152*
- e) *Auto Racing : 10-200 mph ( 1500+ feet away 16-322 ( 457 meters away)*
- f) *Baseball / Softball / Tennis / Soccer : 10-110 mph ( 90 feet away)*

**Hengki Setiawan, 2018**

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA**

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

Berikut adalah cara melakukan tes penalti:

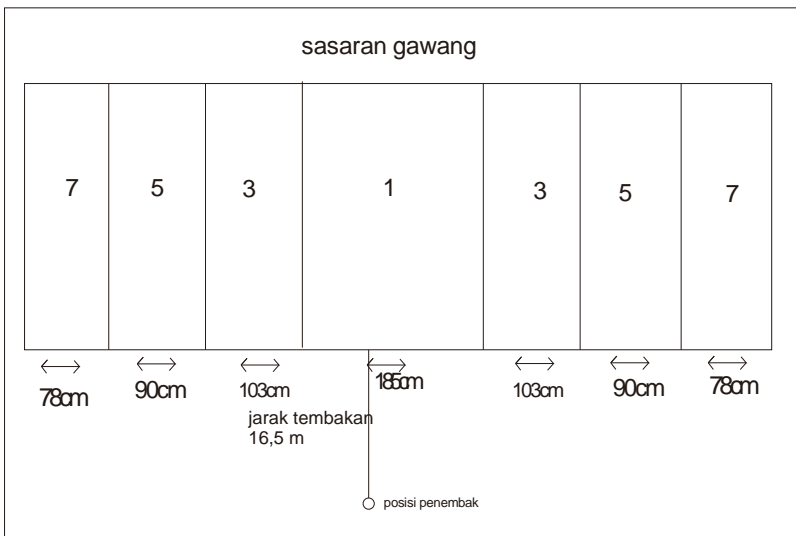
- 1) Sampel berdiri dibelakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 12 m di depan gawang/sasaran.
- 2) Tidak ada aba-aba
- 3) Setiap sampel diberi kesempatan tiga kali untuk menendang.

Instrumen penelitian ini menggunakan gawang dan penjaga gawang sebagai alat ukur untuk mendapatkan data.

Untuk pengambilan skor dilakukan sebagai berikut:

- 1) Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor (berada ditengah-tengah) maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.
- 2) Bola tidak ditempatkan pada jarak 12 m dari sasaran dinyatakan gagal.
- 3) Apabila bola keluar daerah sasaran maka dinyatakan gagal.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut ini:



Gambar 3.7  
Tes Tendangan Penalti

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAKBOLA*

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

Sumber: Nurhasan (2007)

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

	Batas Skor	Rentang Skor	Nilai
$X + 1,8$ (S)	$11,83 + 1,8 (3,544) = 18,2092$	18 – ke atas	Sangat Baik
$X + 0,6$ (S)	$11,83 + 0,6 (3,544) = 13,9564$	14 – 17	Baik
$X - 0,6$ (S)	$11,83 - 0,6 (0,544) = 9,7036$	10 – 13	Sedang
$X - 1,2$ (S)	$11,83 - 1,2 (3,544) = 7,5772$	7 – 9	Kurang
		7 – ke bawah	Sangat Kurang

Gambar 3.8  
Kriteria Kategori Tendangan Penalti  
Sumber: Nurhasan (2007)

### 3.5 Prosedur Penelitian

Untuk mengetahui gambaran langkah kerja, peneliti akan menjelaskan mengenai prosedur penelitian. Dengan adanya prosedur penelitian maka akan mempermudah dan membantu peneliti untuk memulai tahapan-tahapan dari sebuah penelitian. Peneliti akan menjelaskan mengenai prosedur penelitian sebagai berikut:

- 1) Menentukan populasi yaitu anggota UKM Sepakbola UPI
- 2) Menentukan sampel yaitu anggota UKM Sepakbola UPI yang berjumlah 25 orang
- 3) Tes yang pertama dilakukan adalah tes konsentrasi yang dilakukan di Stadion Sepakbola UPI Bandung
- 4) Tes yang selanjutnya adalah tes koordinasi mata dan kaki di Stadion Sepakbola UPI Bandung

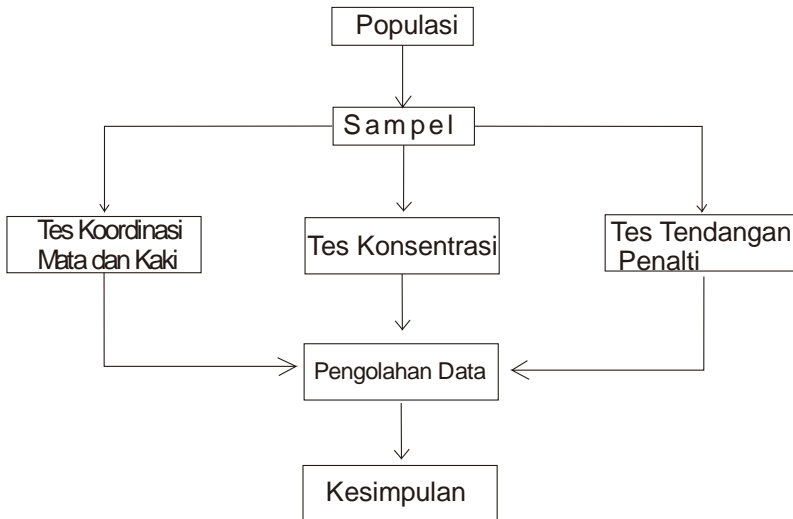
#### Hengki Setiawan, 2018

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAKBOLA*

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

- 5) Setelah melakukan tes konsentrasi dan tes koordinasi mata-kaki kemudian sampel melakukan tes tendangan penalti. Tes ini dilakukan di Stadion Sepakbola UPI Bandung.

Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisa dan mengambil keputusan dari hasil pengolahan dan analisis data.



Gambar 3.9  
Prosedur Penelitian

### 3.6 Analisis Data

Model analisis data adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk menganalisis data atau mengolah data yang diperoleh dari penelitian yang telah peneliti ajukan dan selanjutnya data yang sudah ada, peneliti akan olah dengan analisis statistika menggunakan sebuah *software* untuk *Windows* yaitu *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 2.2. untuk menganalisis data dalam penelitian ini dilakukan:

**Hengki Setiawan, 2018**

*HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAKBOLA*

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

- 1) Setelah data dari tes koordinasi mata-kaki, tes konsentrasi dan tes tendangan penalti terkumpul, langkah pertama adalah mengolah dan menganalisis data tersebut secara statistik.
- 2) Analisis pertama yaitu dengan analisis deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui nilai mean, median, maksimum dan minimum dari masing-masing variabel.
- 3) Analisis uji normalitas untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, dengan pengambilan keputusan apabila nilai signifikan atau probabilitas  $< 0,05$ , maka data tersebut berdistribusi tidak normal dan sebaliknya apabila nilai signifikansi atau probabilitas  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal.
- 4) Berdasarkan hasil uji normalitas, jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka diolah menggunakan rumus *Pearson Korelasi* atau *Product Moment* adalah koefisien ini mengukur keeratan hubungan diantara hasil-hasil pengamatan dari populasi yang mempunyai dua varian (*bivariate*).
- 5) Setelah angka korelasi didapat, maka bagian kedua adalah menguji apakah angka korelasi yang didapat benar-benar signifikan atau dapat digunakan untuk menjelaskan variabel.
- 6) Setelah prosedur diatas telah ditempuh, maka dilanjutkan dengan perhitungan koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui prediksi seberapa besar pengaruh yang diberikan koordinasi mata-kaki dan tingkat konsentrasi dengan hasil tendangan penalti pada cabang olahraga sepakbola.
- 7) Selanjutnya menyimpulkan hasil penelitian dari semua data yang diolah menggunakan program SPSS versi 2.2.

**Hengki Setiawan, 2018**

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN TINGKAT KONSENTRASI  
DENGAN KEBERHASILAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN  
SEPAKBOLA**

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