

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian

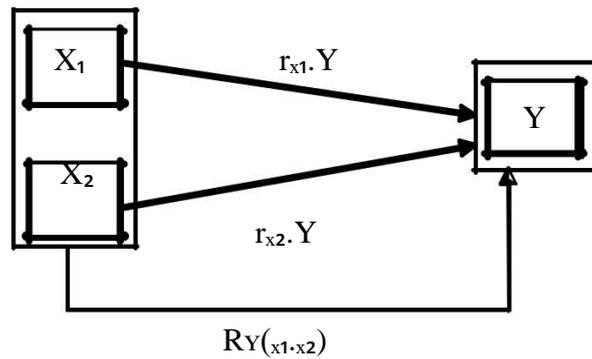
Jenis dan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Bahwa metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk mengaju hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019 halm. 8).

Karena pada penelitian ini hasilnya berupa angka-angka atau jumlah dengan menggunakan data statistic dengan menggunakan perhitungan korelasi *product moment*, sedangkan model penelitiannya adalah deskriptif analisis berdasarkan data-data yang diperoleh melalui penelitian kepustakaan dan penelitian lapangan.

Pandangan kuantitatif sering dikenal dengan pandangan positivisme. Dalam penelitian, pendekatan pada mulanya didominasi oleh pendekatan kuantitatif sebagai warisan kerangka berfikir yang melahirkan teori-teori. Metode kuantitatif dianggap sebagai metode yang memenuhi syarat-syarat keilmuan, baik dalam penelitian ilmu alam sampai kemudian diikuti ilmu-ilmu sosial. Oleh karena itu peneliti menggunakan metode kuantitatif karena lebih relevan dengan masalah.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variable (Arikunto, 2002 halm. 247). Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya antara setiap variable, yaitu : Populasi dan Sampel



Gambar 3.1
Desain Penelitian
(Sugiyono, 2013 halm.44)

Keterangan :

X_1 : Kesimbangan Tubuh

X_2 : *Power* tungkai

Y : Tendangan penalti

→ : Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

$r_{x1.Y}$: Korelasi keseimbangan tubuh dengan tendangan penalti

$r_{x2.Y}$: Korelasi *power* tungkai dengan tendangan penalti

$R_{Y(x1.x2)}$: Korelasi keseimbangan tubuh dan *power* tungkai dengan tendangan penalti

3.3 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan (Sugiyono, 2007 halm. 55). Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah tim utama dari UKM Sepak Bola UPI berjumlah 25 orang.

3.4 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang hendak di teliti. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019 hlm. 81). Bila populasi besar seringkali penelitian yang akan dilakukan terbatas dengan berbagai macam keterbatasan mulai dari keterbatasan dana, waktu, tenaga, dan lain-lain maka peneliti bisa menggunakan sampel sebagai alternatif penelitian yang diambil dari populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tim utama dari UKM Sepak Bola UPI berjumlah 25 orang.

Muhammad Adkhar, 2023

HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN TUBUH DAN POWER TUNGKAI DENGAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAK BOLA

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

3.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat yang penulis ambil untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara keseimbangan tubuh dan *power* tungkai dengan tendangan penalti pada permainan sepak bola. Lokasi penelitian yaitu bertempat di Stadion Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Jalan Dr. Setiabudi No. 299 Bandung 40156, Jawa Barat. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian dilakukan 1 hari pada jam latihan UKM sepak bola UPI pada hari rabu jam 15.00 – 18.00 WIB.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrument adalah fasilitas atau alat mengumpulkan data. Benar tidaknya data sangat menentukan bermutu di hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrument pengumpulan data. Instrument penelitian adalah alat atau tes yang digunakan untuk mengumpulkan data guna mendukung dalam keberhasilan suatu penelitian (Sugiyono, 2007 halm.98). Instrument ini menentukan benar tidaknya data, tergantung dari baik tidaknya hasil penelitian. Tes adalah rangkaian dekriptif atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, dan kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2006 halm.139). Adapun instrumen yang digunakan sebagai berikut :

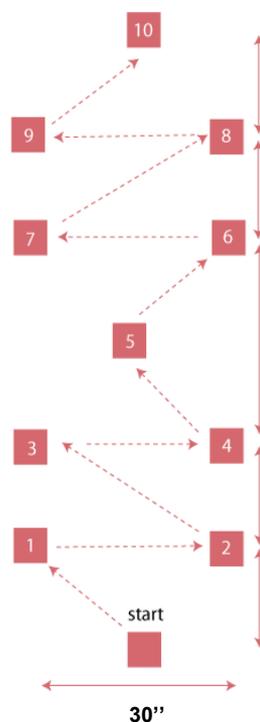
3.6.1 Tes Keseimbangan Tubuh

Tes keseimbangan diukur menggunakan tes *modified bass test* dengan validitas 0.969 dan reabilitas 0.960 (Widiastuti, 2015). Tujuan dari instrumen ini adalah untuk mengukur keseimbangan dinamis selama bergerak dan sesudah bergerak (Ismaryati, 2011 halm.70). Tes modifikasi bass tes bertujuan mengukur keseimbangan dinamis, adapun prosedur pelaksanaan modifikasi bass test sebagai berikut:

1. Alat dan perlengkapan :
 - a. Meteran
 - b. Stopwatch
 - c. Cones/Marker.

2. Pelaksanaan

- a. Arah gerakan yang ditunjukkan oleh anak panah. Angka 1 sampai 10 di bawah penanda kotak menunjukkan jumlah penanda agar peserta seimbang pada saat tes.
- b. Peserta mulai menggunakan sikap 1 kaki pada kaki kanan pada “Mulai” penanda dan kemudian melangkah ke penanda 1 dengan kaki kiri.
- c. Setelah itu melompat ke tanda nomor 2 dengan kaki kanan sebagai tumpuan dan langsung dalam posisi diam atau statis (tidak bergerak selama 5 detik)
- d. Lakukan dari penanda 1 sampai penanda 10 dengan bergantian kaki seperti yang dijelaskan sebelumnya.
- e. Angka-angka dalam panah dua arah dan di bagian bawah menunjukan jarak (dalam inci) antara penanda.
- f. Jika peserta kehilangan keseimbangan, peserta harus mundur pada penanda yang tepat dan kemudian melompat ke penanda berikutnya.
- g. Waktu setiap upah keseimbangan dihitung keras di detik untuk peserta.
- h. Peserta menjalani 2 cobaan dan skor rata-rata digunakan untuk analisis.



Gambar 3. 1
 Modifikasi *Bass Test*
 (Ismaryati, 2008: 53)

Adapun penjelasan dari modifikasi bass tes adalah sebagai berikut:

- a. Diberikan nilai 5 jika berhasil mendarat dengan baik dan benar di tanda yang ditentukan.
- b. Diberikan nilai 1 untuk setiap detik ketika menjaga keseimbangan disetiap tanda, maksimal 5 detik untuk setiap tanda.
- c. Nilai maksimum untuk setiap tanda adalah 10 dan nilai total dari tes ini adalah 100.

Tabel 3. 2
Kriteria *Modified Bass Test*
(Johnson, 1986 halm. 234)

No	Keseimbangan dinamis	Kriteria
1	14 – 31	Kurang
2	32 – 49	Sedang
3	50 – 68	Baik

3.6.2 Tes Power Tungkai

Tes *power* tungkai di ukur menggunakan tes lompat jauh tanpa awalan atau (*standing board* atau *long jump*) dengan validitas 0,607 dan reliabilitas 0,963 (Nurhasan, 2000 halm. 130). Tes *standing board* atau *long jump* bertujuan untuk mengukur *power* tungkai ke arah depan. Adapun prosedur pelaksanaan *test power* tungkai sebagai berikut :

1. Alat dan perlengkapan :
 - a. Tempat melompat yang datar.
 - b. Meteran pengukur panjang.
 - c. Blangko dan alat tulis.
2. Pelaksanaan tes :
 - a. Testi berdiri dibelakang garis batas, kaki sejajar, lutut ditekuk, dan tangan dibelakang badan.
 - b. Ayun tangan dan meloncat sejauh mungkin ke depan dan kemudian mendarat dengan kedua kaki bersama-sama.

- c. Beri tanda bekas pendaratan dari bagian tubuh yang berdekatan dengan garis start.
- d. Testi melakukan tiga kali berulang-ulang dengan loncatan.
- e. Sebelum melakukan tes yang sesungguhnya, testi boleh mencoba sampai dapat melakukan dengan benar.



Gambar 3. 2
 Tes *standing board* atau *long jump*
 (Asril, 2010 halm. 10)

3. Penilaian

- a. Hasil lompat testi diukur dari bekas pendaratan badan atau anggota badan yang terdekat garis start sampai dengan garis start.
- b. Nilai yang diperoleh testi adalah jarak loncatan terjauh yang dipeoleh dari ketiga lompatan.

Tabel 3. 3
Kriteria *Standing Broad Jump Test*
 (Widiastuti, 2011 halm. 104)

Kategori	Putra	Putri
Sangat Baik	>200	>160
Baik	191-200	151-160
Sedang	181-190	141-150
Kurang	171-180	131-140
Sangat Kurang	<170	<130

3.6.3 Tes Tendangan Penalti

Metode yang digunakan untuk mengukur ketepatan tendangan penalti dalam penelitian ini diadopsi dari cara menembakkan bola ke sasaran (Pambudi, 2012). Untuk mengevaluasi keakuratan penalti, kerangka sepak bola dengan ukuran pengaturan digunakan, yang dicetak menggunakan tali, dengan sebelas zona persegi panjang. Setiap zona memiliki nilai poin jika mencetak dan tidak mencetak poin nol oleh karena itu, dalam setiap tes skor minimal yang akan diperoleh adalah 0 poin, sedangkan skor maksimal adalah 5 poin. Penalti diambil dari titik regulasi untuk eksekusi, tanpa penjaga gawang, pada jarak 11 meter dari gawang dan digunakan bola sepak (Pioneer n ° 5). Akurasi instrumen ini adalah 0,65 dan reliabilitasnya adalah 0,77 (Koger, 2007). Instrumen ini juga menggunakan standar *goal setting* dengan panjang 7,32 meter dan tinggi 2,44 meter. Data yang dikumpulkan dari tes ini kemudian dianalisis dengan menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.0 dan Independent t-test digunakan untuk analisis.

Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan tendangan penalti, alat ukur tes menendang bola kesasaran (Nurhasan & Hasanudin, 2007 halm. 214) menjelaskan tentang tes tendangan. Adapun petunjuk pelaksanaannya tes pengambilan tendangan penalti yang sudah ada, yaitu :

Tujuan : mengukur keterampilan tendangan pinalti.

Alat yang digunakan :

- a. Bola
- b. Gawang
- c. Tali

1) Pelaksanaan

- a. Testi berdiri dibelakang bola yang diletakan pada sebuah titik berjalan 16,5 meter di depan gawang/sasaran.
- b. Tidak ada peringatan dari testi.
- c. Pada saat kaki testi mulai menendang bola.

2) Gerakan tidak sempurna (Dinyatakan Gagal) bila:

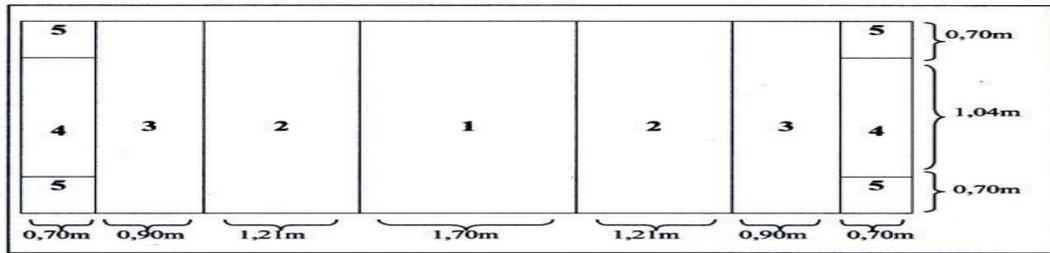
- a. Bola keluar dari daerah sasaran.

Muhammad Adkhar, 2023

HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN TUBUH DAN POWER TUNGKAI DENGAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAK BOLA

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

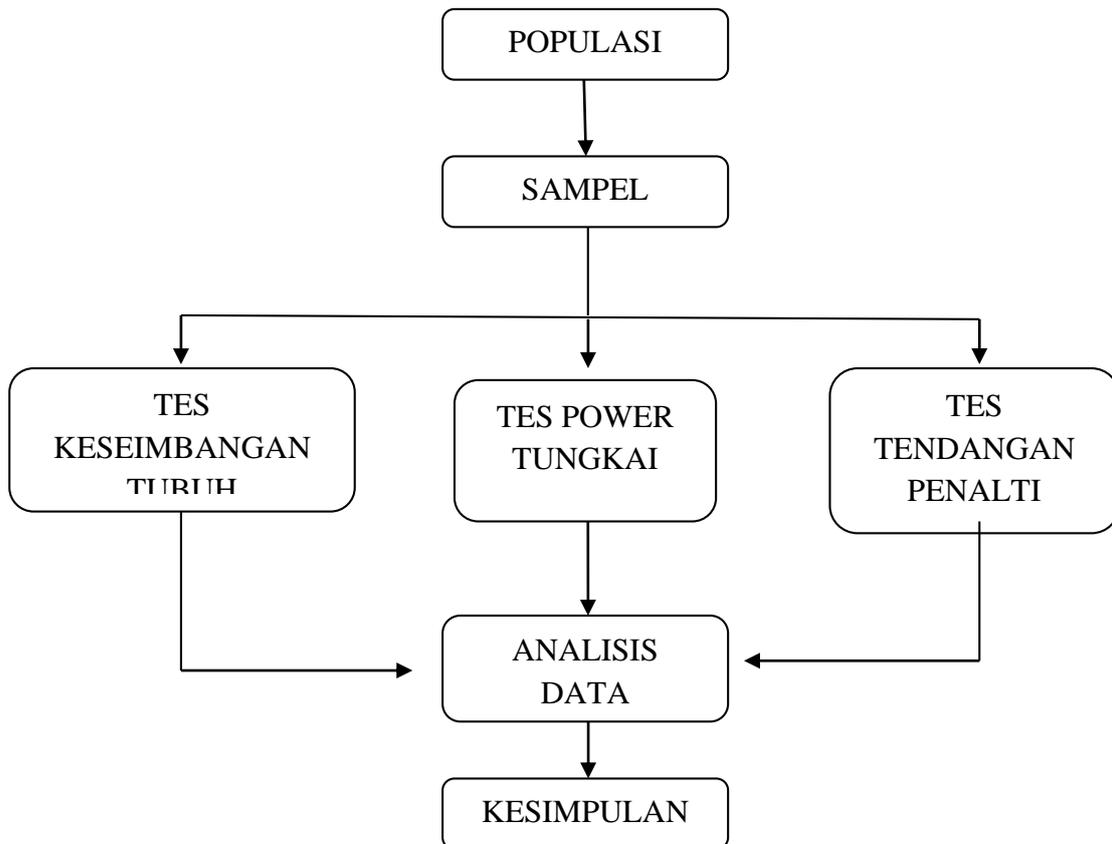
- b. Menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 meter dari sasaran.
- 3) Penilaian



Gambar 3.3
Tes Presisi Penalti
(Makaruk, 2009)

3.7 Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, ada beberapa langkah atau prosedur yang direncanakan peneliti agar penelitian berjalan lancar. Berkaitan dengan penelitian ini, terdapat langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3.4
Prosedur Penelitian

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data langsung yang dikumpulkan oleh penelitian ini oleh peneliti dari melalui tes pengukuran. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan sebagai berikut :

1. Observasi : langkah peneliti melihat permasalahan dengan melakukan kunjungan pengamatan ke pemain UKM Sepak Bola Universitas Pendidikan Indonesia. Permasalah yang peneliti amati yaitu permasalahan keseimbangan tubuh dan *power* tungkai dengan tendangan penalti pada permainan sepak bola.
2. Test dan Pengukuran: langkah untuk mengetahui data pemain UKM Sepak Bola Universitas Pendidikan Indonesia.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data sampel yang baerasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Ada beberapa hal yang perlu di lakukan untuk melakukan uji normalitas. Akan tetapi peneliti memilih salah satu uji yaitu uji *Kolmogorov-smirnov*.

Interprestasi uji normalitas dengan kaidah keputusan sebagai berikut yaitu:

Nilai signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

3.9.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresei. Analisis regresei adalah suatu analisis statistika yang memanfaatkan pengaruh antara dua variabel yaitu Y dan X. Sumbu X diasumsi mempengaruhi sumbu Y secara linear . Jika analisis regresi dilakukan untuk satu variabel dependen dan satu variabel independent maka regresi ini dinamakan regresi sederhana. Analisis regresi linear di peroleh dari satu motivasi bahawa plot data X (pengaruh) dan Y (respind) cenderung linear.

Sehingga di peroleh persamaan regresi:

$$Y_i = b_0 + b_i X_i$$

Dimana:

Muhammad Adkhar, 2023

HUBUNGAN ANTARA KESEIMBANGAN TUBUH DAN POWER TUNGKAI DENGAN TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAK BOLA

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

b_0 = disebut dengan intersept atau titik potong terhadap sumbu Y

b_i = disebut dengan slope atau garis gradient persamaan regresi