

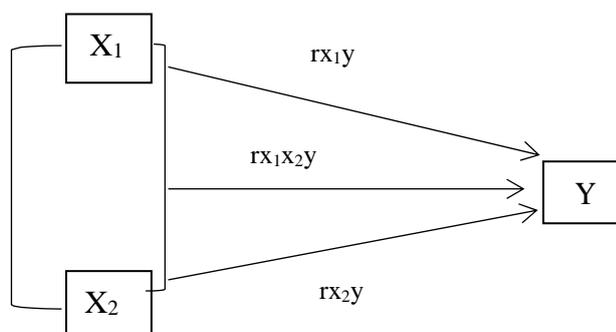
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian dibutuhkan adanya suatu metode, cara atau taktik sebagai langkah-langkah yang harus ditempuh oleh seorang peneliti dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai suatu tujuan. Adapun metode yang penulis gunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif dengan teknik penelitian kuantitatif. Menurut Maksun (2012) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui gambaran gejala, fenomena, dan peristiwa tertentu. Adapun teknik korelasi bertujuan untuk memperjelas pemahaman penulis tentang fenomena – fenomena penting melalui identifikasi melalui variable – variabelnya, dan penelitian ini tidak melibatkan manipulasi seperti yang terjadi pada penelitian eksperimen. (Adang & Indri 2015, hal. 86). Teknik pengambilan data korelasi disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis, untuk mendapatkan gambaran hubungan fleksibilitas dan power otot tungkai dengan *agility*.

3.2 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian dibutuhkan sebuah desain penelitian, menurut Samsudi (2009) desain penelitian adalah rencana, kerangka, dan strategi penelitian yang dibuat dan disusun sedemikian rupa sehingga menjadi acuan bagi para peneliti dalam melakukan penelitian untuk dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Desain penelitian korelasi perlu suatu pola yang sesuai dengan variabel – variable yang terkandung dalam tujuan dan hipotesis penelitian (Fahrezi, 2019). Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan fleksibilitas dan power otot tungkai dengan *agility*. Adapun desainnya sebagai berikut :



Gambar 3.1 Desain Penelitian (Sugiyono,2013)

Keterangan :

X1 : Fleksibilitas

X2 : Power otot tungkai

Y : *Agility*

rX1Y : Fleksibilitas dengan power otot tungkai

rX2Y : Fleksibilitas dengan *agility*

3.3 Partisipan

Partisipan adalah individu yang bersedia terlibat dalam penelitian mulai dari menyediakan data hingga memulai dan merancang jalannya penelitian (Jack R. Fraenkel & Norman E. Wallen, 2012). Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari sampel sebanyak 20 orang atlet kumite (aktif) UKM Karate UPI.

3.4 Populasi dan Sampel

Menurut Fraenkel, 1993:80 (dalam Adang & Indri 2015, hal. 68) kelompok besar yang diharapkan dapat menjadi aplikasi hasil penelitian disebut dengan populasi. Dengan kata lain, populasi adalah kelompok yang diteliti, kelompok dimana peneliti akan melakukan generalisasi hasil penelitiannya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan populasi atlet karate, Kab. Bandung.

Sampel merujuk pada proses pemilihan individu, kelompok, atau objek penelitian. Sample dalam penelitian adalah kelompok, individu, atau objek tempat memperoleh informasi (Fraenkel, 199, hlm. 79). Teknik pengambilan sample pada penelitian ini adalah teknik non random sampling yaitu sampling purposive, menurut Adang & Indri (2015, hal. 70) adalah teknik penentuan sample dengan menggunakan pertimbangan tertentu, pertimbangan tersebut bisa berupa pengetahuan populasi dan tujuan spesifik penelitian, peneliti menggunakan penilaian personal dalam memilih sample. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 20 atlet kumite (aktif) UKM Karate UPI. Adapun criteria pemilihan sampel yaitu :

- 1) Sample bersedia untuk mengikuti penelitian.
- 2) Pernah mengikuti dan menjuarai pertandingan kumite minimal tingkat provinsi.
- 3) Tidak sedang dalam program latihan
- 4) Sehat jasmani dan rohani

3.5 Instrument Penelitian

Untuk menghasilkan data dalam penelitian ini, selanjutnya penulis menggunakan alat pengumpulan data atau yang disebut instrument penelitian. Instrumen penelitian ini berguna untuk mengukur dan menghasilkan data yang hendak diukur atau diteliti. Instrumen penelitian menurut (Fraenkel, et al. 2011) bahwa “The term instrumentation refers to the entire process of collecting data in a research investigation” bahwa instrument merupakan seluruh proses data dalam penyelidikan penelitian.

3.5.1 Tes Fleksibilitas



Gambar 3.2 Sit And Reach

Pada test fleksibilitas instrument yang digunakan peneliti adalah test sit and reach. Tujuan test sit and reach ini adalah untuk mengukur fleksibilitas bagian punggung bawah, pinggul, dan otot-otot hamstring. (Pye, 2010). Adapun prosedur pelaksanaan tes fleksibilitas sebagai berikut :

1) Alat dan perlengkapan :

1. Box sit and reach
2. Blangko dan alat tulis
3. P3K

2) Petugas test :

1. Pencatat hasil : 1 orang

3) Pelaksanaan tes :

1. Sample duduk dilantai dengan kaki diluruskan ke depan
2. Lutut tidak boleh ditekuk dan alas kaki harus dibuka

3. Telapak kaki ditempelkan kepada box sampai perkenaan telapak kaki rata dengan box
 4. Kedua tangan diluruskan ke depan dengan posisi sejajar, didorong ke depan sejauh mungkin diatas garis ukur
 5. Pastikan tangan tetap sejajar sampai selesai melakukan dorongan
 6. Dilakukan sebanyak 2x percobaan
- 4) Penilaian :
1. Hasil yang dicatat adalah ketika tangan sample mendorong dengan sejajar
 2. Jarak terjauh yang diam

Tabel 3.1

Norma *Sit and Reach*

Sumber :Pelatihan Tenaga Laboran Tingkat Nasional 2010

Kategori	Pria	Wanita
BagusSekali	41 >	46 >
Bagus	31-40	35-45
SedanKurangg	21-30	26-34
Kurang	11-20	16-25
Kurang Sekali	< 10	< 15

3.5.2 Tes Power Otot Tungkai



Gambar 3.3 Force Platform 3D

Pada tes power otot tungkai instrument yang digunakan peneliti adalah Force Platform 3D. Tes ini mengukur dan mengetahui power otot tungkai. Adapun prosedur pelaksanaan tes fleksibilitas sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan tes peneliti memasukan berat badan peserta dan memasukannya dalam software yang sudah tersedia di dalam computer
2. Lalu setelah itu peneliti menggunakan jenis tes Vertical Jump yang menggunakan alat Force Platform 3D
3. Setelah input data semua selesai maka peserta bersiap untuk melakukan tes Vertical Jump
4. Peserta berdiri diatas platform yang telah disediakan
5. Lalu setelah itu peserta bersiap untuk melakukan tes vertical jump menggunakan force platform 3D, setelah mendengarkan aba-aba atau suara
6. Tes dilakukan sebanyak dua kali percobaan
7. Terakhir pengumpulan data setelah peserta melakukan dua kali percobaan tes.
8. Penilaian :

Tabel 3.2
Norma Force Platform 3D
Sumber : (N.PMuchlisin,2015)

Score/Nilai	Putra	Kategori	Putri
5	>70	Baik sekali	>48
4	62 – 69	Baik	44 – 47
3	53 – 61	Sedang	38 – 43
2	46 – 52	Kurang	33 – 37
1	38 – 45	Kurang Sekali	29 – 32

3.5.3 Tes Kelincahan (*Agility*)



Gambar 3.4 Side Step Test

Pada test kelincahan instrument yang digunakan peneliti adalah side step test. Tujuan side step test ini adalah untuk mengetahui seberapa cepat sampel melakukan perpindahan gerakan dari samping kanan ke kiri. Adapun prosedur pelaksanaan tes kelincahan sebagai berikut :

- 1) Alat dan perlengkapan :
 1. Alat pengukur side step test
- 2) Petugas tes :
 1. Timer : 1 orang
 2. Pencatat hasil : 1 orang
- 3) Pelaksanaan tes :
 1. Terdapat 3 cons a,b,c dengan jarak tiap consnya 1 meter
 2. Di setiap cons terdapat tape/solasiban sebagai garis pembatas
 3. Sampel bersiap di tengah-tengah tape pada cons b
 4. Saat terdengar suara ‘tut’ dari alat sample melakukan gerakan step dari cons b ke cons c, kemudian dari cons c ke cons b dan a, lakukan terus seperti itu secepat mungkin
 5. Waktu pelaksanaan 20 detik
 6. Sampel diberikan 2x percobaan
- 4) Penilaian :
 1. Nilai tertinggi yang diambil dari 2x percobaan

Tabel 3.3

Norma *Side Step Test*

Sumber :(Sepdanius et al., 2019)

	Poor	Fair	Average	Good	High
Female	<33	32 – 37	38 – 41	42 – 45	46

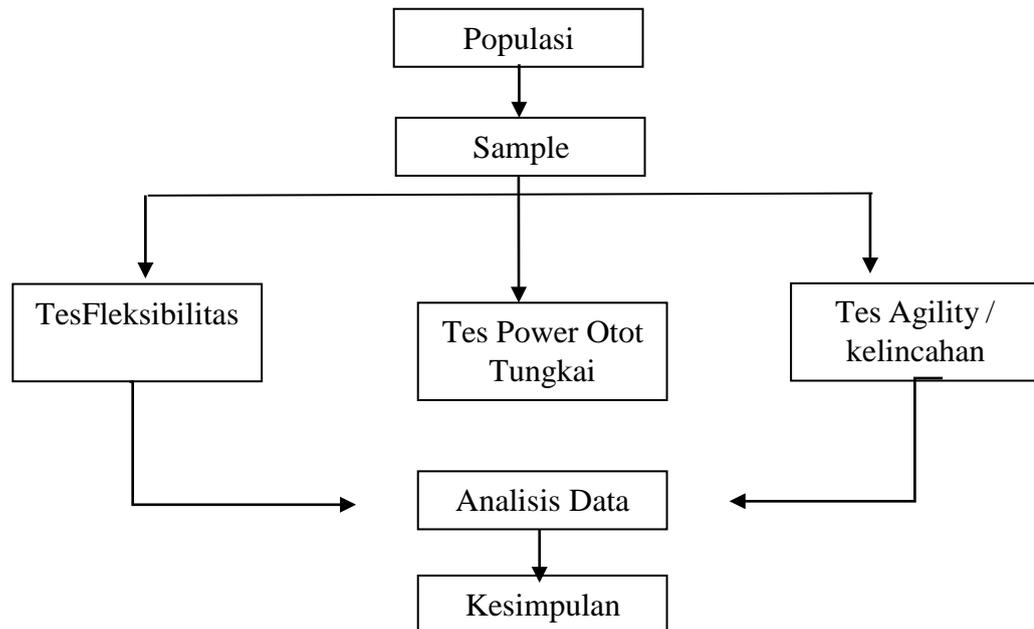
Male	<37	38 – 41	42 – 45	46 – 49	50
------	-----	---------	---------	---------	----

3.6 Prosedur Penelitian

Penelitian yang berjudul hubungan fleksibilitas dan power otot tungkai dengan *agility* ini melalui beberapa tahapan yang pertama tahap pra lapangan yang berisi tentang surat perizinan penelitian, penentuan populasi dan penentuan teknik pengambilan sampel. Tahap lapangan yaitu setelah sampel ditentukan sebanyak 20 orang, peneliti memaparkan maksud dan tujuannya, setelah sampel paham dan bersedia mengikuti penelitian, peneliti memberikan lembar kebersediaan (*informed consent*) untuk diisi. Kemudian peneliti melakukan test fleksibilitas, power otot tungkai dan *agility*, test yang dimaksud guna untuk memperoleh data penelitian supaya dapat diolah dan dianalisis sehingga dapat ditarik kesimpulan. Tahapan singkat prosedur penelitian ini sebagai berikut :

1. Mempersiapkan surat izin penelitian
2. Menentukan populasi atlet kumite (aktif) UKM Karate UPI.
3. Menentukan sampel yaitu atlet kumite berjumlah 20 orang.
4. Sampel melakukan tes fleksibilitas, power otot tungkai dan *agility*.
5. Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis data

Tabel 3.4
Prosedur Penelitian



3.7 Analisis Data

Data Analisis data atau pengolahan data merupakan salah satu langkah yang penting dalam melakukan penelitian, karena pengolahan data akan berhubungan dengan pengambilan keputusan atau penarikan kesimpulan. Penghitungan data dilakukan dengan menggunakan bantuan dari program Software Statistical Product And Service Solution (SPSS) version 25.