

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data, yang digunakan untuk menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa permasalahan sehingga terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Metode yang digunakan dalam suatu penelitian, yaitu metode quasi eksperimen. Menurut (Sugiyono, 2015) “Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian yaitu metode eksperimen, dimana peneliti memberikan *treatmen* perlakuan. *Treatmen* yang digunakan dalam penelitian ini berupa latihan dengan penggunaan *speed parachute*, untuk meningkatkan kecepatan *running with the ball* dalam cabang olahraga sepak bola.

3.2 Desain Penelitian

Tabel 3. 1 *Pretest and Posttest Control Group Design*

Treatment Group	O ₁	X	O ₂
Control Group	O ₁	C	O

Sumber: (FRAENKE, WALLEN dan HYUN., 2011)

Keterangan:

X = Kelompok Eksperiment (latihan *speed parachute*)

C = Kelompok Kontrol (latihan kecepatan tanpa *speed parachute*)

O₁ = *Pre test*, tes awal menggunakan *dash sprint* dengan bola 30 meter

O₂ = *Post test*, tes akhir setelah pemberian *treatmen* yang juga menggunakan *dash sprint* dengan bola 30 meter untuk mengetahui kecepatan setelah *treatmen*

Desain yang digunakan dalam penelitian eksperimen yakni *Pretest* dan *Posttest Control Group Design*. Desain ini sangat cocok digunakan dalam penelitian

eksperimen karena desain penelitian ini dilengkapi dengan kelompok eksperimen dan kontrol yang akan menambah akurat dari sebuah penelitian. Penggunaan *pretest* meningkat *posttest* kemungkinan ancaman interkasi perawatan *pretest* karena dapat “mengingat” anggota kelompok eksperimen, sehingga menyebabkan mereka melakukan yang lebih baik (atau lebih buruk) pada *post test* dari anggota kelompok kontrol (FRAENKEL, WALLEN dan HYUN., 2011).

3.3 Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola UKM UPI jumlah partisipan yang sesuai dengan kriteria berjumlah 20 orang. Partisipan yang telah menjadi sampel pada penelitian ini sebelumnya sudah melewati tes yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dan harus ditingkatkan dalam bermain sepak bola utamanya dalam menggiring bola atau *running with the ball*.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

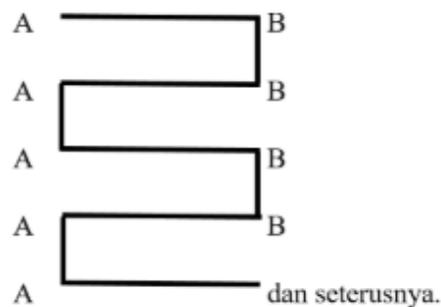
Menurut Sugiyono (dalam Ramlan, 2018), adapun Populasi di artikan sebagai wilayah generalitas yang terdiri dari atas; obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah pemain sepak bola di UKM UPI. Pemain sepak bola UKM UPI ini berjumlah 40 pemain.

3.4.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015). Sampel dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola UKM UPI. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *purposive sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang didasari oleh pengetahuan akan karakteristik populasi dan tujuan dari penelitian (FRAENKEL, WALLEN dan HYUN., 2011). Dengan kriteria pada penelitian ini yaitu pemain yang mempunyai keterampilan menggiring bola yang baik dengan waktu yang telah ditentukan yaitu 15,32-18,50 detik menurut (Aryadie Adnan, 2019). Sebelum menjadi sampel dan masuk pada tes awal, populasi akan diberikan tes keterampilan menggiring bola terlebih dahulu

menggunakan tes menggiring bola Slalom. Tujuan pada tes ini untuk memudahkan peneliti untuk menentukan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Dari jumlah populasi 40 pemain sepak bola UKM UPI yang sesuai dengan kriteria sampel berjumlah 20 pemain. Dari jumlah sampel 20 pemain dilakukan *pretest* terlebih dahulu, kemudian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok A dan kelompok B dengan metode A-B-B-A. Setelah itu, dilakukan pengundian (*Assesment Random*) untuk menentukan kelompok latihan *speed parachute* dan kelompok latihan kecepatan *running with the ball* tidak menggunakan *speed parachute* yang nantinya kelompok A diberikan perlakuan latihan *speed parachute* dan kelompok B sebagai kelompok kontrol latihan kecepatan *running with the ball* tanpa *speed parachute*.



Gambar 3. 1 Teknik Ordinal Pairing Format A-B-B-A

Sumber: (Junaedi & Wahyudi, 2022)

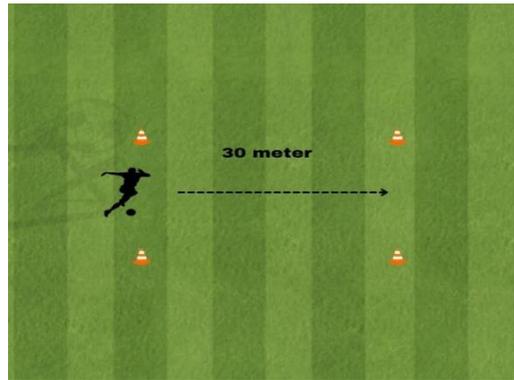
3.5 Program Perlakuan

Pelaksanaan program latihan merupakan kegiatan latihan yang dilaksanakan sehari-hari dengan berpedoman pada unit latihan harian yang telah dibuat (Sucipto, 2018). Program latihan merupakan rancangan yang akan diajukan acuan untuk melaksanakan treatment. Pada peneliti ini, peneliti menerapkan beberapa bentuk latihan untuk pemain sepak bola UKM UPI.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2015). Instrumen penelitian pada tes ini menggunakan *dash sprint* untuk mengukur kecepatan *running with the ball*. Pemilihan instrumen tes 30meter *dash sprint* berdasarkan kaidah fisiologi dan

disesuaikan dengan karakteristik lapangan permainan sepak bola, sehingga dianggap valid dan reliabel untuk digunakan mengukur kemampuan speed (Davis dkk., 2004, hlm.121). Instrumen ini diperuntukkan untuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Sepak Bola UPI.



Gambar 3. 2 Dash Sprint With The Ball 30 meter

Jenis Tes : Tes lari cepat 30 meter

Tujuan : Untuk mengukur kecepatan menggiring bola atau *running with the ball* seseorang

Alat/fasilitas :

- 1) Lintasan lurus, rata dan tidak licin, jarak antara garis start dan finish 30 meter
- 2) Peluit
- 3) Stop watch

Pelaksanaan tes :

- 1) Subyek berdiri di belakang garis start dengan sikap berdiri,
- 2) aba aba “ya” subyek *running with the ball* secepatnya mungkin menempuh jarak 30meter.
- 3) Pada saat subyek menyentuh/melewati garis finish stopwatch dihentikan.

Skor : Skor hasil tes yaitu waktu yang dicapai oleh subyek untuk menempuh jarak 30 meter.

Kesempatan lari diulang bilamana:

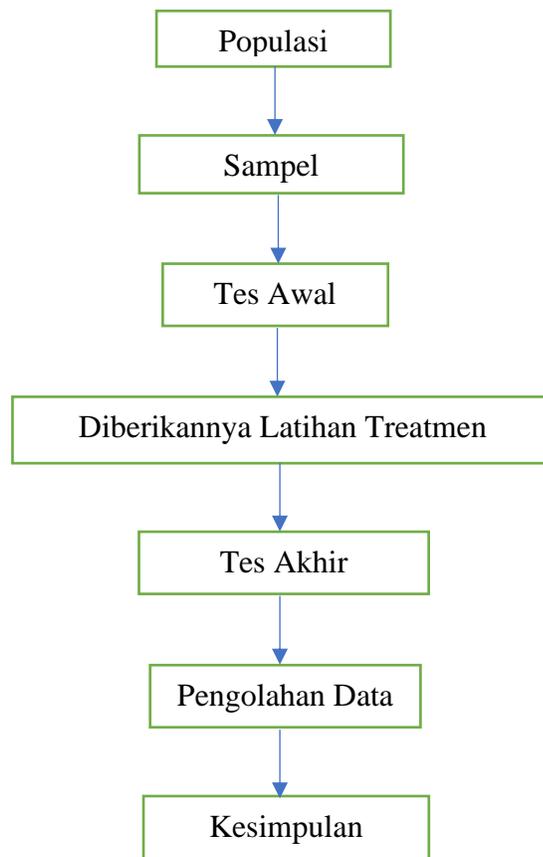
- 1) Subyek mencuri start
- 2) Subyek terganggu oleh subyek lainnya

3.7 Prosedur Penelitian

Penelitian ini diawali dengan adanya persoalan yang datang dari hasil observasi oleh peneliti yang melihat bahwa ada beberapa aspek pada permainan pemain sepak bola UKM UPI yang masih dibawah kualitas rata-rata, terutama dari kecepatan menggiring bola atau *running with the ball* yang masih jauh dari yang diharapkan peneliti dan harus ditingkatkan lagi.

Kemudian peneliti mulai mencari referensi dari beberapa sumber untuk memulai merangkai penelitian ini. Setelah itu peneliti mulai menulis dari pendahuluan, tujuan penelitian, dan seterusnya. Lalu peneliti menentukan *instrumen* dan *treatment* yang akan digunakan untuk peneliti ini. Dengan adanya instrument dan *treatment* yang sudah ada, peneliti menentukan program latihan yang akan dilakukan selama treatment tersebut, setelah itu peneliti membagi menjadi 2 kelompok yaitu eksperimen dan *control* dengan tujuan tahap akhir peneliti bisa membandingkan perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok control. Selanjutnya peneliti akan mulai terjun ke lapangan, untuk melakukan tes awal sebagai *pretest*. Berikutnya akan kembali melakukan pertemuan latihan dengan memberikan program latihan sebagai perlakuan atau *treatment* pada sampel penelitian.

Lalu setelah itu, peneliti melakukan kembali tes *posttest* sebagai tes akhir kepada kedua kelompok untuk mengetahui apakah *treatment* itu ada peningkatan untuk memberikan solusi kepada permasalahan ini. Kemudian peneliti melakukan pengolahan data dengan berbagai teknik pengumpulan untuk di analisis ke tahap selanjutnya. Dan terakhir, setelah analisis data peneliti mulai merancang hasil dan kesimpulan dari peneliti tersebut.



Bagan 3. 1 Langkah-langkah Penelitian

3.8 Teknik Analisis Data

Setelah mendapatkan hasil tes akhir pada penelitian ini, langkah awal pengolahan data ini dimulai dengan melakukan analisis data melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Setelah itu, aplikasi SPSS dan Microsoft Excel digunakan untuk mendapatkan hasil data penelitian yang diperlukan.

3.8.1. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Pada perhitungan uji normalitas ini menggunakan metode *shapiro wilk* untuk menguji hipotesis bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Kriteria penentuan normalitas yaitu apabila nilai Sig > 0,05, maka data dianggap memiliki distribusi normal sebaliknya, jika nilai Sig < 0,05, maka data dianggap tidak memiliki distribusi normal.

3.8.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan memastikan bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Prinsip homogenitas menyatakan bahwa apabila nilai $p > 0,05$, maka sampel dianggap memiliki keseragaman sebaliknya, jika nilai $p < 0,05$, maka sampel dianggap tidak memiliki keseragaman.

3.8.3. Uji Hipotesis

Dalam melakukan uji hipotesis pengaruh *speed parachute* terhadap kecepatan *running with the ball*, penelitian ini menggunakan *Paired Sampel T-test*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis satu jalur (*Paired Sampel T-test*) dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Untuk pengujian hipotesis, maka perlu diuji dulu varian kedua sampel homogen atau tidak. Dalam hal ini berlaku ketentuan, bila nilai F hitung lebih kecil atau sama dengan F tabel ($F_h \leq F_t$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. H_0 diterima berarti varian homogen, dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.