

(Sumber : Ramadhansyah hlm. 26)

3.2 PARTISIPAN

Penelitian akan dilakukan di Lapangan Gymnasium Universitas Pendidikan Indonesia dengan melibatkan atlet UKM Bola Tangan UPI . Partisipan berada dikategori kontingen daerah yang sudah memiliki banyak pengalaman pertandingan antar daerah , provinsi maupun nasional.

3.3 POPULASI DAN SAMPEL

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2012, hlm. 80) bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah anggota UKM Bola Tangan UPI.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sugiyono (2012, hlm. 81) sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut”. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*, yaitu sasaran sampel yang diteliti telah memiliki karakteristik tertentu sehingga tidak mungkin diambil sampel lain yang tidak memenuhi karakteristik yang telah ditetapkan.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa UPI Bandung sejumlah 24 orang yang terdiri dari 12 pemain posisi *center back* dan 12 pemain posisi *wing* yang tergabung dalam UKM Bola Tangan UPI yang memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) Laki-Laki
- 2) Pemain berposisi *centre back* dan *wing*
- 3) Anggota UKM Handball UPI Bandung
- 4) Aktif dalam mengikuti latihan.
- 5) Sedang terikat didalam kontingen daerah untuk Porda 2018.

3.4 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang bertujuan untuk mendapatkan data dari setiap komponen tes yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Arikunto (2010, hlm. 203) menyatakan, bahwa: “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah.” Maka didalam suatu penelitian dibutuhkan suatu alat untuk mengumpulkan data, yaitu instrumen. Instrumen disini harus sesuai dengan permasalahan yang akan diselesaikan agar mendapatkan hasil yang baik. Seperti yang di kemukakan Nurhasan (2014, hlm. 3) bahwa : “Tes merupakan alat ukur.” Maka dengan alat ukur tersebut akan mendapatkan hasil dari pengukuran. Sesuai dengan penelitian penulis, maka alat ukur untuk mengetahui hasil *speed* dan *agility* dari pemain posisi *center back* dan *wing* dalam olahraga bola tangan, yaitu :

3.4.1 Tes Kecepatan

- 1) *Speed Test* (20 meter)
- 2) Tujuan : Untuk mengukur kecepatan berlari.
- 3) Alat/Fasilitas : Lapangan Bola Tangan/Futsal, Meteran, *Marker*, Alat tulis, *Pluit*, *Stop watch*, *Cones*.
- 4) Pelaksanaan : Sampel berdiri bersiap pada *marker* yang sudah disediakan sebelumnya. Kemudian ketika *pluit* berbunyi, sampel berlari sampai *marker* yang bertanda berada pada jarak 20 meter dari *marker* sebelumnya. Kemudian catat waktu yang ditempuh oleh sampel tersebut. Lakukan sebanyak 3 kali, dari 3 kali kesempatan ambil waktu yang terbaik.
- 5) Pengambilan Skor : Semakin kecil catatan waktu yang didapat, maka semakin baik hasil tes lari.
- 6) Validitas : 0,96
- 7) Reliabilitas : 0,83

3.4.2 Tes Kelincahan

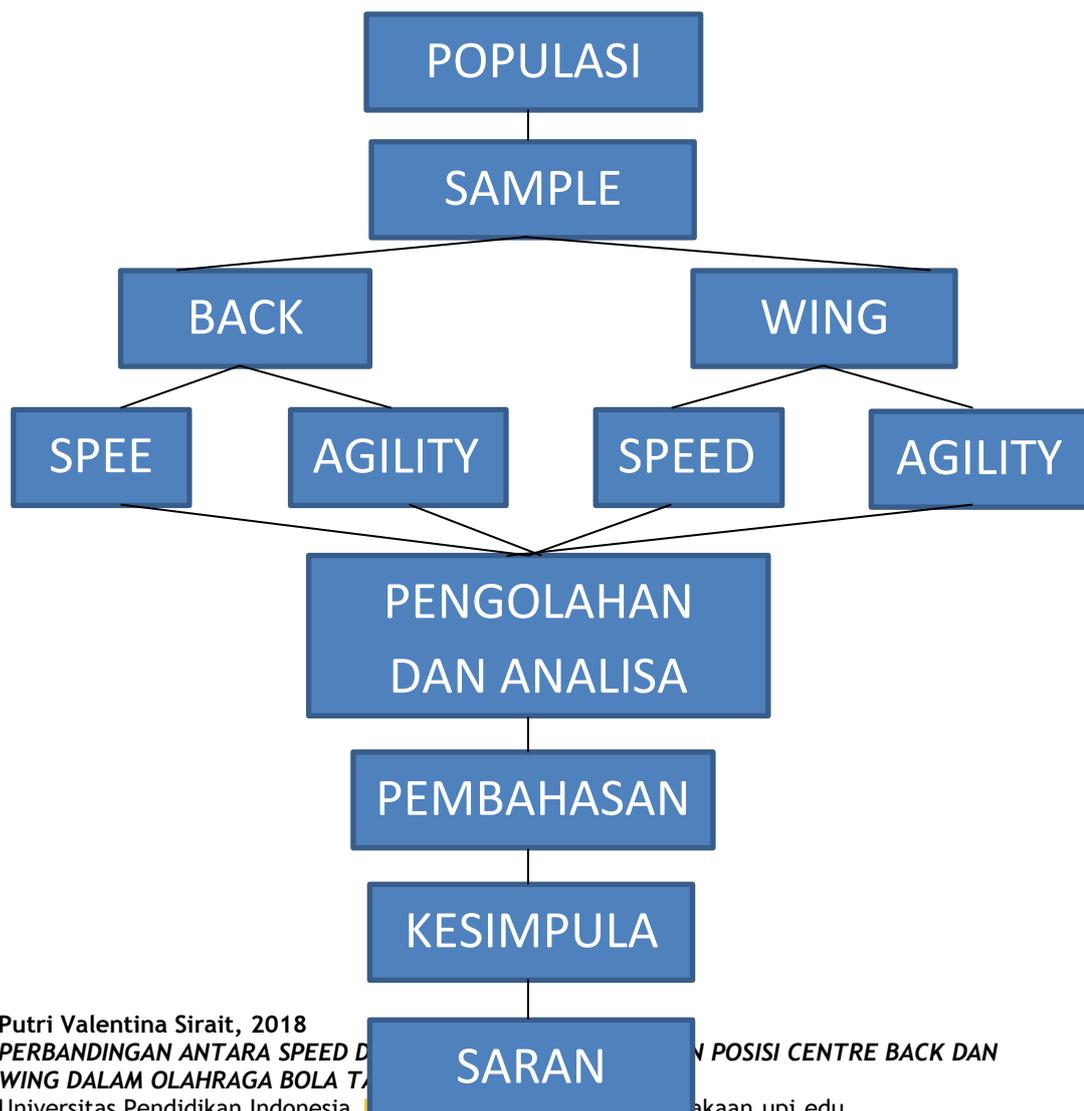
- 1) *Zig-zag run*
- 2) Tujuan : Untuk mengukur kelincahan.
- 3) Alat/Fasilitas : Lapangan Bola Tangan/Futsal, Meteran, *Marker*, Alat tulis, *Pluit*, *Stop watch*, *Cones*.
- 4) Pelaksanaan : Sampel berdiritepat dibelakan garis start atau penanda (*Marker*), dengan salah satu kaki diletakan didepan. Kemudian ketika peluit berbunyi harus segera berlari secepat mungkin melewati *cones* yang berada didepannya sampai ujung, Kemudian sampel kembali dengan melewati beberapa *cones* yang disusun berbentuk zig-zag run. Lakukan sebanyak 3 kali, dari 3 kali kesempatan ambil waktu yang terbaik.
- 5) Pengambilan Skor : Semakin kecil catatan waktu yang didapat, maka semakin baik hasil tes lari.
- 6) Validitas : 0,82
- 7) Reliabilitas : 0,93

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

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

- 1) Menentukan populasi yaitu Anggota UKM Bola Tangan UPI.
- 2) Menentukan sampel yaitu Anggota UKM Bola Tangan UPI yang akan mengikuti PORDA 2018 namun hanya pemain berposisi *centre back* dan *wing* sebanyak 12 orang/posisi.

- 3) Melakukan studi literatur Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mencari informasi dan referensi yang terkait untuk mendukung penelitian.
- 4) Menentukan rumusan masalah setelah melakukan studi literatur maka menentukan rumusan masalah yang tepat dan berkaitan dengan tema.
- 5) Menentukan tujuan-tujuan penelitian yang akan dicapai dalam kegiatan penelitian agar tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan.
- 6) Melakukan pengambilan data , data diambil dari tes *speed*, dan kemudian tes *agility*.
- 7) Menganalisis data, data yang dikumpulkan diolah lebih lanjut kemudian ditampilkan dalam bentuk statistika dan selanjutnya dianalisis. Merumuskan simpulan hasil analisis data akan memberikan kesimpulan penelitian yang merupakan kegiatan akhir penelitian.



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian
(sumber : penulis)

3.6 ANALISIS DATA

Analisis dalam penelitian ini menggunakan program *Statistical Product For Social Science* (SPSS) Seri 24. Adapun langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Uji Asumsi Statistik

Uji asumsi statistik merupakan tahapan pengolahan data melalui rumus rumus statistik, dengan tujuan akhirnya menjawab rumusan masalah penelitian. Dalam tahapannya, uji asumsi statistik melalui tahapan sebagai berikut :

2) Deskripsi Data

Deskripsi data merupakan tahapan pengolahan untuk memperoleh informasi mengenai data, diantaranya rata-rata, standart deviasi, varians, skor terendah dan skor tertinggi.

3) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji *Kolmogorof-smirnov*, dengan asumsi kelompok sampel termasuk ke dalam sampel kecil atau 30 ke bawah. Format pengujiannya dengan membandingkan nilai probabilitas (p) atau signifikansi (Sig) dengan derajat kebebasan (dk) $\alpha = 0,05$.

Hipotesis :

H₀ : Jika data berdistribusi normal.

H₁ : Jika data tidak berdistribusi normal.

Dengan pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika nilai sig > 0,05 maka data dinyatakan normal.

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data dinyatakan tidak normal.

4) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah data memiliki varians yang sama atau tidak, dengan kata lain homogen atau tidak. Selain itu juga untuk menentukan langkah pengujian statistik dengan menggunakan *statistic parametric* atau *non parametric*. Apabila data berdistribusi normal dan homogen, maka pengolahannya dilakukan dengan *statistic parametric*. Sebaliknya apabila data berdistribusi normal tapi tidak homogen, maka pengujian menggunakan *statistic non parametric*. Untuk uji homogenitas data mengacu pada perhitungan *Levene Statistic* hasil output dari SPSS.

Hipotesis :

H_0 : Jika data dinyatakan homogen.

H_1 : Jika data dinyatakan tidak homogen.

Dengan pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka data dinyatakan homogen.

Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data dinyatakan tidak homogen.

5) Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas dan homogenitas data, apabila data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen maka analisis uji *parametric* dengan *Independent sample t test*.

Menurut Adang Suherman dan Nur Indri Rahayu (Edisi kedua, hlm. 83) *Independent sample t test* bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok, yaitu :

Hipotesis H_0 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan *speed* antara posisi pemain *centre back* dan *wing* dalam olahraga bolatangan.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan *agility* antara posisi pemain *centre back* dan *wing* dalam olahraga bolatangan.

Hipotesis H_1 :

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan *speed* antara posisi pemain *centre back* dan *wing* dalam olahraga bolatangan.

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan *speed* antara posisi pemain *centre back* dan *wing* dalam olahraga bolatangan.

Pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika nilai sig > 0,05 maka Ho diterima, data disimpulkan tidak terdapat perbedaan.

Jika nilai sig < 0,05 maka Ho ditolak, data disimpulkan terdapat perbedaan.