

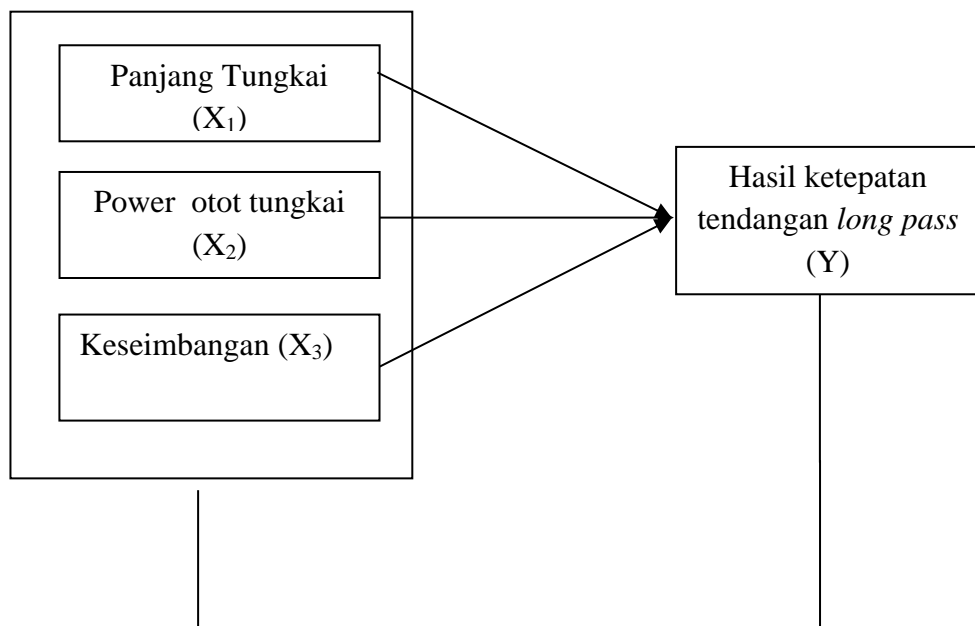
BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini ialah korelasional (corelational design), yang menyatakan panjang tungkai (X_1) power otot tungkai (X_2) dan keseimbangan (X_3) terhadap hasil tendangan jarak jauh (*long pass*) (Y). dimana dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas dan satu variabel terikat, yang menyatakan panjang tungkai (X_1) dan Power otot tungkai (X_2) terhadap jauhnya tendangan *long pass* (Y).

Menurut Lutan (dalam Mulyadi, 2011, hlm. 29), mengemukakan bahwa “ metode korelasional menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel yang diselidiki tanpa adanya usaha untuk mempengaruhinya”.

Adapun gambar desain penelitiannya sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Sumber : (Sugiyono, 2012, hlm.44)

Keterangan :

X_1 : Panjang tungkai.

X_2 : Power otot tungkai.

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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

X_3	: Keseimbangan.
Y	: Hasil tendangan jarak jauh <i>long pass</i> .
$X_1 Y$: Panjang tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh <i>long pass</i>
$X_2 Y$: Power otot tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh <i>longpass</i> .
$X_3 Y$: Keseimbangan dengan hasil tendangan jarak jauh <i>long pass</i> .

B. Partisipan.

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah mahasiswa Ilmu keolahragaan angkatan 2014 FPOK UPI atlet sepakbola. Partisipan terdiri atas mahasiswa Ilmu keolahragaan angkatan 2014 FPOK UPI atlet sepakbola sebanyak 20 orang yang berjenis kelamin laki-laki.

C. Populasi dan Sampel.

Populasi : Sulisty-Basuki (2006,hlm.182) mengemukakan bahwa populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Adapun definisi populasi yang lain adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya , (Sugiyono,1997, hlm.57). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Ilmu Keolahragaan FPOK UPI angkatan 2014 atlet sepakbola yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 20 orang.

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang di teliti (Arikunto, 2006, hlm 124). Sampel merupakan bagian dari populasi yang mewakili populasi tersebut. Untuk menentukan besarnya sampel menurut Arikunto (2002,hlm.112) apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya lebih akurat. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel (Sugiyono, 2009 hlm 29.) Dengan demikian,

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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

maka peneliti mengambil sampel dari seluruh mahasiswa Ilmu keolahragaan FPOK UPI angkatan 2014 atlet sepakbola.

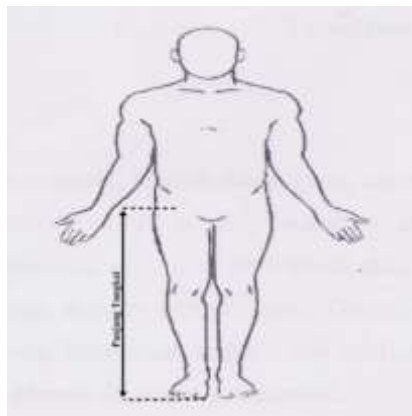
D. Instrumen Penelitian

instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes Panjang Tungkai. Pengukuran panjang tungkai (*Antropometri*)

Menurut, Sugiyono (2012, hlm.102) yang mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Dalam penelitian kali ini metode yang digunakan ialah metode *survey* dengan teknik tes dan pengukuran, Tes ini dilakukan untuk mengukur panjang tungkai dan mengelompokkan sampel menjadi dua kelompok. Kelompok pertama sampel yang memiliki tungkai panjang dan kelompok kedua sampel yang memiliki tungkai pendek.

Dalam penelitian ini, untuk mengukur antropometri panjang tungkai peneliti menggunakan meteran sebagai alat untuk mengukur dan membedakan ukuran panjang tungkai, untuk lebih jelasnya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.2 Ilustrasi Pengukuran Panjang Tungkai

(Sumber:google.com)

Tata cara pengukuran panjang tungkai:

- a. Sampel berdiri tegak tanpa menggunakan alas kaki.
- b. Tungkai diukur menggunakan meteran mulai dari tulang *pelvic* sampai ke telapak kaki, itulah ukuran panjang tungkai pemain dalam penelitian ini.

2. Tes Power Otot Tungkai.

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

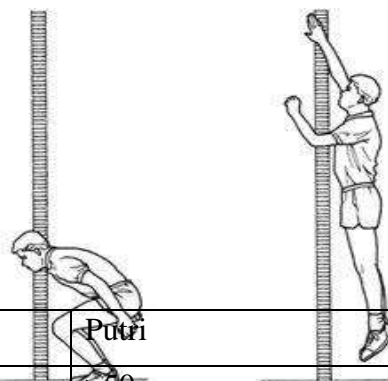
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jenis tes yang dilakukan untuk mengetahui power otot tungkai ialah *sVertical Jump*. Tes ini membutuhkan diantaranya:

- Dinding yang rata serta lantai rata dan cukup luas.
- Papan yang berwarna gelap berukuran 30 x 150 cm, berskala ukuran centimeter yang digantung pada dinding dengan ketinggian jarak antara lantai dengan angka 0 pada papan berskala ukuran 150 cm.
- Serbuk kapur dan penghapus.

Tata cara pelaksanaannya naracoba atau subjek berdiri tegak lurus dekat dinding, lalu tangan yang berada dekat dinding diangkat lurus ke atas dan di tempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya. Subjek diberikan kesempatan sebanyak 3 kali loncatan. Pada penelitian kali ini akan diambil raihan angka angka yang tertinggi dari ketiga loncatan tersebut. Hasil loncatan diperoleh dengan cara hasil raihan tertinggi dikurangi tinggi raihan tanpa loncatan.

Vertical jump (Sergeant Chalk Jump) (Sargent,1924). Untuk pria dan wanita usia 9 tahun sampai dengan dewasa , guna mengukur power tungkai dengan cara melompat tegak lurus keatas. Koefisien reliabilitas 0,93 dan Validitas 0,78.



Kriteria	Putri	Putra
Bagus sekali	>50 cm	>66cm
Di atas rata-rata	40 – 49cm	64 – 65cm
Rata-rata	30 – 39cm	51 – 52cm
Di bawah rata-rata	21 – 29cm	31 – 41cm
Jelek	00 – 20cm	00 – 30cm

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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

Gambar 3.3 Vertical Jump

3. Tes Keseimbangan Tubuh

Menurut Nurhasan, (2007, hlm. 180) Pengukuran keseimbangan terdiri dari dua tipe yaitu, pengukuran keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk mempertahankan posisi di suatu tempat. Sedangkan keseimbangan dinamis dimaksudkan adalah kemampuan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan selama melakukan berbagai gerakan seperti berjalan, melompat dari batu ke batu lain sambil menyalangkan kaki. Salah satu tesnya Stork Stand.

Cara melakukan tes keseimbangan (stork stand)

1. Berdiri di kedua kaki dengan tangan di pinggul naracoba
2. mengangkat kaki kanan dan menempatkan telapak kaki kanan di sisi tempurung lutut kiri
3. peneliti memberikan perintah "GO", stopwatch mulai dan naracoba mengangkat tumit kaki kiri untuk berdiri
4. naracoba berdiri selama 3 menit
5. Sampel berdiri selama mungkin di posisi tumit kiri terangkat
6. Peneliti memberhentikan stopwatch ketika tumit kiri naracoba menyentuh tanah atau kaki kanan bergerak menjauh dari lutut kiri

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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



Penilaian	Pria	Wanita
Bagus sekali	>50	>27
Diatas rata-rata	37-36	23-17
Rata	15-36	8-2
Di bawah rata-rata	5-14	3-7
Jelek	<5	<3

Gambar 3.1 kriteria stor stand
(sumber : Nurhasan, (2007, hlm. 180))

4. Tes Long Pass

Menggunakan tes *long pass test*. Alat ukur ini mempunyai reliabilitas 0.99 dan validitasnya 0.94 diambil dari buku *Measurement Concepts in Physical Education* (Frank M. Verduci. Ed.D, dalam Wibowo, 2013, hlm. 40). Adapun penghitungan skor dilakukan berdasarkan pada hasil terjauh (terbaik) yang dihasilkan saat melakukan tendangan. Diambil dari jarak awal bola ditendang hingga pertama jatuhnya bola ke tanah. Hasil terbaik dari ketiga tes menendang bola merupakan skor yang diperoleh masing-masing testee dalam satuan meter.

Alat/fasilitas:

1. Lapangan sepakbola.

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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

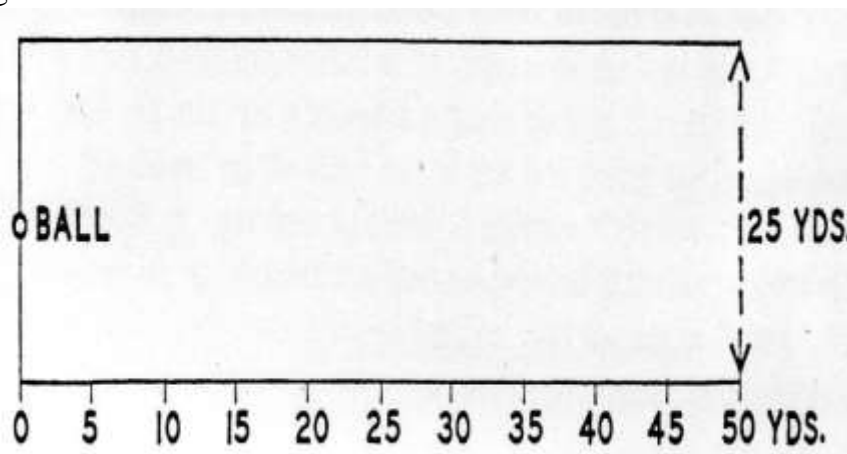
2. Bola sepak.
3. Cones.
4. Meteran.
5. Alat tulis

Pelaksanaan:

Tester berdiri di garis batas tendangan atau starting line, dengan menghadap sasaran yang telah ditentukan, kemudian tester melakukan tendangan terhadap target atau jarak yang sudah ditentukan, tester diberikan tiga kali kesempatan.

Tes tersebut dinyatakan gagal apabila:

- a. Bola yang ditendang keluar batas yang telah ditentukan,
- b. Bola yang ditendang tidak melambung atau datar.
- c. Bola yang ditendang tidak sampai ke target sasaran.



Gambar 3.4

Lapangan tes longpass

(Frank M. Verduci. Ed.D, dalam Wibowo, 2013, hlm. 40)

Keterangan :

- 1 yard = 0,9144 meter
- 25 yard = 22,86 meter
- 50 yard = 45,72 meter

E. Prosedur Penelitian.

Dalam menyelesaikan penelitian ini, adapun rancangan penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Mencari ide atau gagasan penelitian

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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

Ide atau gagasan penelitian muncul karena didalam melakukan tendangan long pass perlu ditunjang oleh panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai guna hasil yang akurat.

2. Melakukan studi literature

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mencari informasi dan referensi yang terkait guna mendukung penelitian.

3. Menentukan rumusan masalah

Setelah melakukan studi literature maka langkah selanjutnya menentukan rumusan masalah yang tepat dan berkaitan dengan tema.

4. Menentukan tujuan penelitian

Tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini agar tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan.

5. Melakukan pengambilan data

Pengambilan data diambil dari tes panjang tungkai, daya ledak otot tungkai dan hasil tendangan long pass.

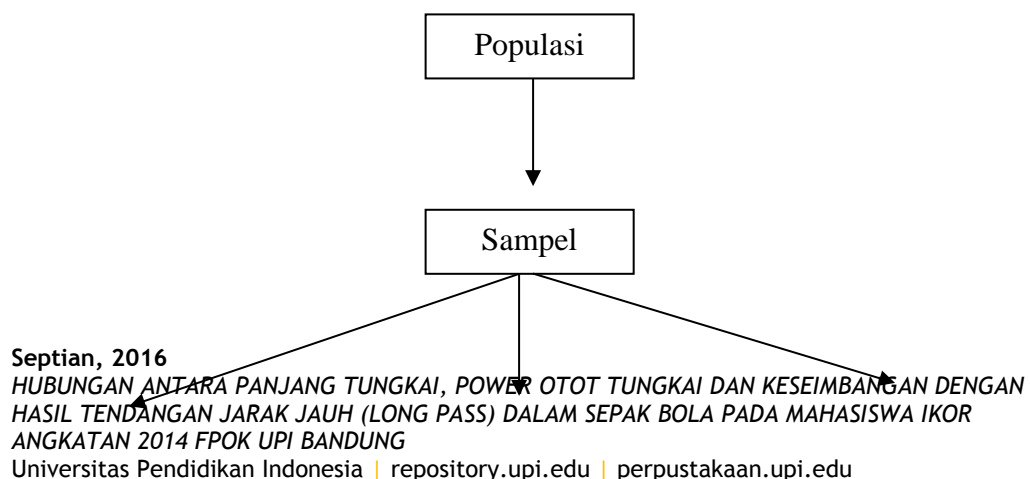
6. Menganalisis data

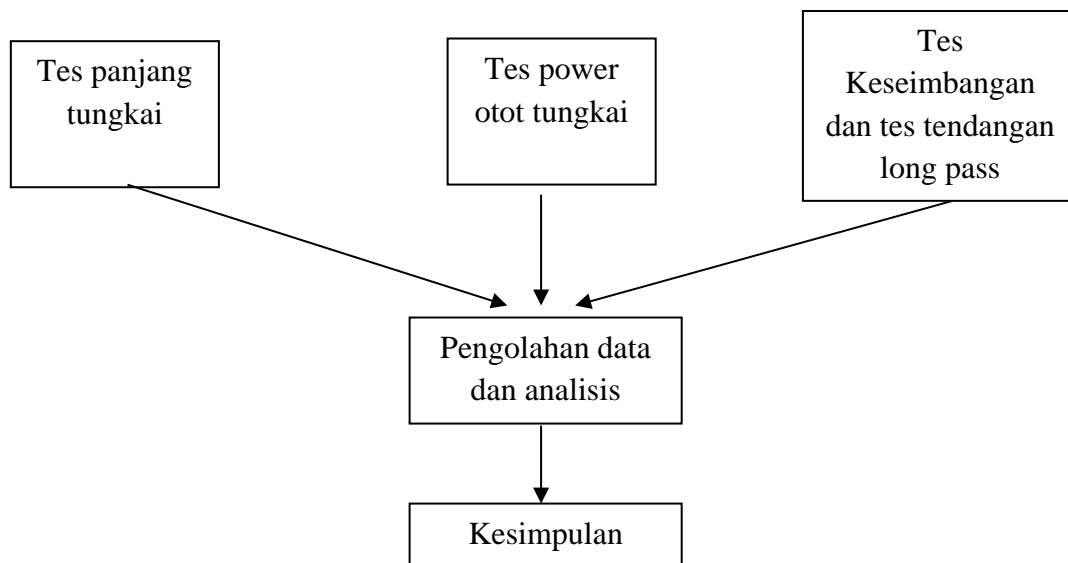
Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah lebih lanjut dan disajikan dalam bentuk statistic dan selanjutnya dianalisis.

7. Merumuskan kesimpulan

Hasil analisis data akan memberikan kesimpulan penelitian yang merupakan kegiatan akhir penelitian.

Mengenai penjelasan prosedur penelitian diatas, maka peneliti mencoba untuk meringkas dengan pola gambar dibawah ini:





Adapun hipotesis yang muncul pada permasalahan penelitian ini adalah :

H_0 :Tidak terdapat hubunganantara panjang tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi.

H_1 : Terdapat hubungan antara panjang tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi

H_0 :Tidak terdapat hubunganantara power otot tungkaidengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi.

H_1 : Terdapat hubungan antara power otot tungkai dengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi

H_0 :Tidak terdapat hubunganantara keseimbangandengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi.

H_1 : Terdapat hubungan antara keseimbangan dengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi

H_0 :Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, power ototdan keseimbangan dengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi.

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai, power otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil tendangan jarak jauh long pass pada mahasiswa ikor angkatan 2014 fpok upi.

Septian, 2016

HUBUNGAN ANTARA PANJANG TUNGKAI, POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN HASIL TENDANGAN JARAK JAUH (LONG PASS) DALAM SEPAK BOLA PADA MAHASISWA IKOR ANGKATAN 2014 FPOK UPI BANDUNG

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

F. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran merupakan data mentah dan untuk mengetahui adanya hubungan antara panjang tungkai, power otot tungkai dan keseimbangan dengan hasil tendangan jarak jauh (long pass) pada sepak bola. perlu melalui proses penghitungan secara statistik. Dalam penelitian kuantitatif, setelah data dari sampel langkah selanjutnya yang dilakukan adalah analisis data. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *SPSS* atau *Statistical Product and Service Solution* dan analisis datanya sebagai berikut:

1. Langkah awal ialah mengubah data mentah menjadi data baku dengan mengubah skor-skor mentah menjadi satuan baku atau nilai standar (z-skor) dan (T-skor).
2. menguji apakah data yang telah didapat normal atau tidak menggunakan uji statistik *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Jika data yang didapat normal, maka dapat dianalisis dengan statistik parametrik jika data tidak normal maka menggunakan statistik non prametrik.
3. Berdasarkan hasil uji normalitas, jika data yang diperoleh normal maka diolah menggunakan rumus korelasi ganda.
4. Setelah angka korelasi didapat, maka bagian kedua dari output SPSS adalah menguji apakah angka korelasi signifikan.
5. Perhitungan regresi, digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi hubungan antara *panjang tungkai, power otot tungkai dan keseimbangan* dengan hasil tendangan jarak jauh (long pass) pada sepak bola
6. Selanjutnya menyimpulkan hasil penelitian dari semua data yang diolah menggunakan program SPSS.