

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu proses pencarian (*inquiry*), menghimpun data, mengadakan pengukuran, analisis, sintesis, membandingkan, mencari hubungan, dan menafsirkan hal - hal yang dianggap masalah oleh peneliti. Untuk memecahkan permasalahan tersebut diperlukan metode penelitian. Mengenai pengertian metode, Surakhmad (1998:131) menjelaskan bahwa :

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik dan alat-alat tersebut. Cara itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Sugiyono (2009:3) mengemukakan bahwa : ”Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Dalam hal ini metode penelitian sangatlah penting digunakan untuk melakukan suatu penelitian agar dapat terkumpul data yang benar dan mempunyai kriteria yang valid, ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:4) yang mengatakan bahwa ”data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid”.

Sesuai dengan penelitian ini, tujuan penelitian dititik beratkan untuk mengetahui gambaran tentang kontribusi fleksibilitas sendi panggul, fleksibilitas pergelangan tangan, dan kekuatan lengan terhadap hasil *long servis* pada permainan bulutangkis. Untuk memecahkan masalah dalam penelitian ini dan juga

Cahaya Adinata, 2014

Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan, maka diperlukan metode penelitian tertentu yang sesuai dengan sifat masalah. Untuk itu, peneliti memilih dan menentukan jenis penelitian *descriptive* sebagai metode penelitian ini. Penetapan metode *descriptive* karena metode ini menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (2001:56) : “ *Descriptive* sebagai metode penelitian menunjuk kepada perlakuan atau manipulasi variabel bebas X telah terjadi sebelumnya sehingga peneliti tidak perlu memberikan perlakuan lagi, tinggal efeknya pada variabel terikat”. Alasannya, karena peneliti dalam hal ini tidak merancang program perlakuan, tetapi berusaha menilai efektifitas suatu program yang sedang berjalan. Selain itu, digunakan pula metode regresi untuk memprediksi nilai suatu variabel satu dengan variabel lainnya. Uyanto (2006:203) mengemukakan bahwa : ”Analisis regresi ganda di gunakan untuk memprediksi nilai suatu variabel dependen berdasarkan nilai variabel-variabel lain”. Dalam hal ini untuk mengetahui kontribusi fleksibilitas sendi panggul, fleksibilitas pergelangan tangan dan kekuatan lengan terhadap hasil *long servis* pada permainan bulutangkis.

Dalam metode deskriptif, tujuan yang hendak dicapai adalah menggambarkan atau mendeskripsikan fakta-fakta atau sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diteliti. Nazir (2005:54) mengatakan bahwa ”tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, serta hubungan antara fenomena yang diselidiki”. Mengenai metode deskriptif. Surakhmad (2002:139) mengemukakan bahwa :

Metode deskriptif bertujuan pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang karena banyak sekali ragam penelitian demikian, metode deskriptif lebih merupakan istilah umum yang mencakup berbagai teknik deskriptif. Diantaranya ialah penyelidikan yang menuturkan menganalisa dan mengklasifikasi; Penyelidikan dengan teknik survey, dengan teknik interview, angket observasi, atau dengan teknik tes.

Cahaya Adinata, 2014
 Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

Penjelasan metode deskriptif tidak terbatas hanya pada sampai pengumpulan data saja, tetapi meliputi analisis dan tafsiran mengenai arti dari data itu sendiri. Mengenai ciri-ciri metode deskriptif Arikunto (2010) mengemukakan sebagai berikut :

1. memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang actual.
2. data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis

Dalam penelitian ini, teknik yang dipergunakan dalam metode *descriptive* dan untuk memperoleh informasi atau data yang dipergunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian ini adalah teknik survey. Berkenaan dengan teknik survey, Surakhmad (1998:141) menjelaskan bahwa : “Survey pada umumnya mengumpulkan data dari sejumlah unit atau individu dalam waktu yang bersamaan, jumlahnya itu biasanya cukup besar”. Kemudian Nazir (2005:55) berpendapat tentang teknik survey yang menyatakan bahwa :

Metode survey adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode deskriptif merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa yang ada pada masa sekarang. Data yang sudah diperoleh kemudian dikumpulkan, disusun, dan dianalisis untuk mendapatkan suatu kesimpulan dalam penelitian tersebut. Hal ini merupakan cara yang akan dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas sehingga tujuan dalam penelitian bisa tercapai dan berhasil sesuai yang

Cahaya Adinata, 2014

Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

diharapkan. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif. Hal ini dikarenakan penelitian ini ingin mengungkapkan masalah yang terjadi pada masa sekarang, yaitu bagaimana kontribusi fleksibilitas sendi panggul, fleksibilitas pergelangan tangan, dan kekuatan lengan terhadap hasil *long service* dalam permainan bulutangkis.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diselidiki, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi. Sebagaimana dijelaskan oleh Sudjana (2005:5) bahwa : “Populasi merupakan totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifatnya”. Sudjana dan Ibrahim (2001:84-85) mengatakan bahwa : “Populasi adalah sumber data dari semua sumber data yang memungkinkan memberikan informasi yang berguna bagi masalah penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) bulutangkis UPI 2014 yang berjumlah 147 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakter yang sama sehingga betul-betul mewakili populasinya (Sudjana dan Ibrahim, 2001:84-85). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2008:85) mengemukakan bahwa : “*Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet-atlet bulutangkis team putera liga mahasiswa UKM bulutangkis UPI 2014 yang berjumlah 12 orang.

Cahaya Adinata, 2014

Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

C. Desain Penelitian

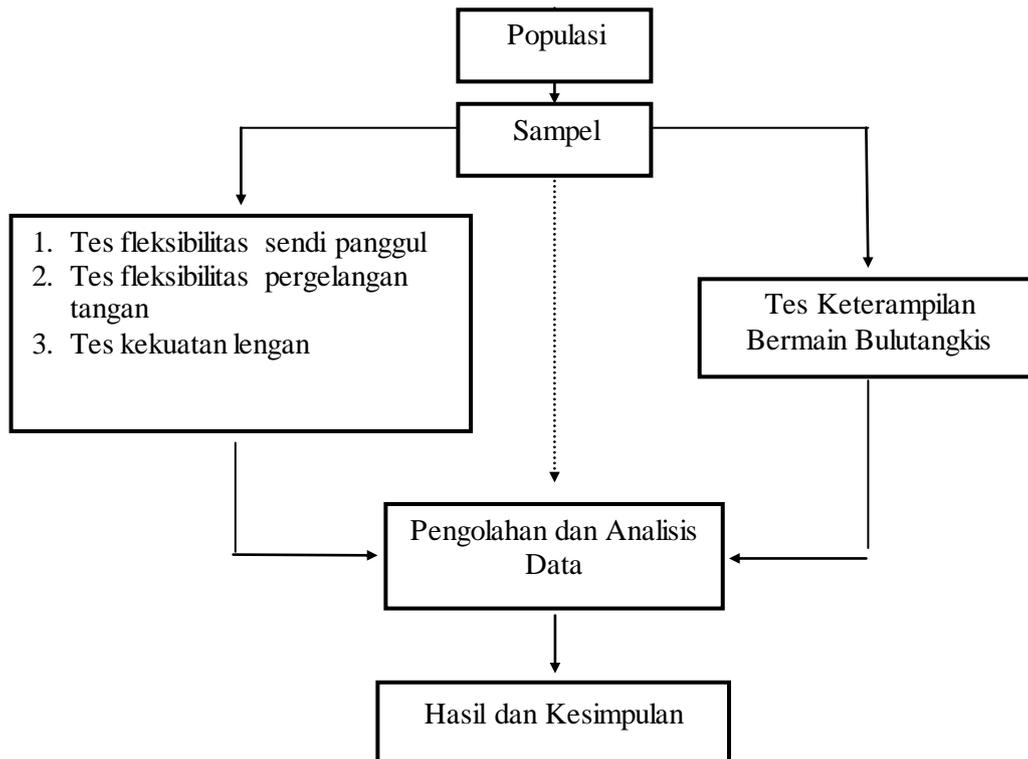
Desain penelitian merupakan rancangan data agar dilaksanakan secara ekonomis dan menganalisis data agar dilaksanakan sesuai dengan tujuan penelitian. Nazir (2005:84) mengemukakan pengertian desain penelitian adalah “semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”.

Dalam melaksanakan penelitian deskriptif ini, peneliti menyusun desain penelitian sebagai berikut :

- a) Menentukan populasi yaitu diambil dari Atlet-atlet team putera liga mahasiswa UKM bulutangkis UPI 2014 Kemudian menentukan sampel sebanyak 12 orang.
- b) Kemudian melakukan tes pengukuran dengan menggunakan Tes keterampilan untuk mengukur sejauh mana penguasaan keterampilan teknik dasar bermain bulutangkis.
- c) Setelah di dapat hasil pengesanan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan dan menganalisis data.
- d) Langkah terakhir menentukan kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengolahan dan analisis data tersebut.

Dari penjelasan di atas, desain penelitian dapat digambarkan dalam bagan 3.1 dibawah ini :

Cahya Adinata, 2014
Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)



Gambar 3.1 : Bagan Desain Penelitian

D. Instrument Penelitian

Penelitian pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam (Sugiyono, 2009:147). Guna tercapainya keberhasilan penelitian, maka diperlukan suatu teknik dan alat pengumpulan data yang tepat atau sesuai dengan masalah yang akan diteliti. Dalam penelitian ini digunakan teknik observasi dengan tes, dan rekaman gambar. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2002:133) yang menyatakan bahwa :

Observasi atau yang disebut pula pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Jadi observasi dapat dilakukan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, dan pengecap. Apa yang dikatakan ini sebenarnya adalah pengamatan langsung, di dalam artian observasi dapat dilakukan dengan tes, kuesioner, rekaman gambar, dan rekaman suara.

Cahaya Adinata, 2014

Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrument, karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik (Sugiyono, 2009:148). Dalam hal ini Sugiyono (2009:148) mengemukakan bahwa instrumen penelitian ialah “suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian”. Sedangkan Arikunto (2002:121) mengungkapkan bahwa “instrument adalah alat pada waktu peneliti menggunakan sesuatu mode”.

Dari beberapa pendapat di atas, penulis bisa menyimpulkan bahwa instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur suatu tes dan bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam proses penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi empat hal, yaitu pengukuran tingkat fleksibilitas sendi panggul, fleksibilitas pergelangan tangan, dan kekuatan lengan serta pengukuran penguasaan keterampilan *Long Service*, dalam hal ini untuk mengukur penguasaan keterampilan *Long Service* digunakan tes baku dari James Pool dan Nurhasan. Adapun instrumen yang digunakan penulis sebagai berikut :

1. Instrumen Untuk Mengukur Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul

Untuk mengetahui dan mengukur fleksibilitas batang tubuh dan sendi panggul, maka diperlukan alat pengumpulan data yang berupa tes fleksibilitas batang tubuh dan sendi panggul atau yang disebut dengan Tes *Sit and Reach* (Nurhasan, 2007:183). Adapun prosedur pelaksanaannya dijelaskan sebagai berikut :

- a) Tujuan : Mengukur fleksibilitas batang tubuh dan sendi panggul
- b) Alat/fasilitas : Format isian, meja, pita ukuran

Cahaya Adinata, 2014
 Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

- c) Pelaksanaan : Orang coba berdiri tegak di atas alat ukur dengan kedua kaki rapat dan kedua ujung ibu jari kaki rata dengan pinggir alat ukur. Badan di bungkukan dengan tangan di luruskan ke arah bawah. Renggutkan badan ke bawah perlahan-lahan sejauh mungkin, dengan ujung-ujung jari menelusuri alat ukur dan berhenti pada jangkauan terjauh. Garis lurus dari telapak kaki dinyatakan sebagai tanda “0”, jauhnya ujung jari menjangkau ke arah bawah dihitung sebagai kemampuan fleksibilitas sendi panggul dengan satuan cm. Jika jangkauan kedua tangan tidak mencapai tanda “0”, maka dinyatakan negative, sedangkan jika melebihi tanda “0”, dinyatakan positif.
- d) Skor : Jarak jangkauan yang terjauh dapat dicapai oleh orang dari dua kali percobaan, yang diukur dalam satuan cm.

1. Instrumen Untuk Mengukur Tingkat Fleksibilitas Pergelangan Tangan

Untuk mengetahui dan mengukur fleksibilitas sendi pergelangan tangan, maka diperlukan alat pengumpulan data yang berupa tes fleksibilitas. Adapun prosedur pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

- a) Tujuan : Mengukur fleksibilitas pergelangan tangan
- b) Alat/fasilitas : Busur, ballpoint, pensil, penghapus, penggaris, dan kertas.
- c) Pelaksanaan : Tangan diletakan lurus sejajar dengan titik “0°”, dan pergelangan tangan tepat berada pada titik pusat. Posisi tangan diletakan sesuai dengan tujuan dan arah pengukuran dengan pergelangan tangan tetap berada tepat pada titik pusat kemudian mencatat angka yang ditunjukkan sebagai skornya.

Cahya Adinata, 2014

Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

- d) Skor : Skor yang diperoleh oleh testee adalah angka yang ditunjukkan oleh jarum yaang terdapat pada busur.

3. Instrumen Untuk Mengukur Tingkat Kekuatan Lengan

Untuk mengetahui dan menentukan tingkat kekuatan lengan, maka diperlukan alat pengumpulan data yang berupa tes kekuatan lengan atau yang disebut dengan Tes *Hand Dynamometer* (Nurhasan, 2007:183). Adapun prosedur pelaksanaannya dijelaskan sebagai berikut :

- a) Tujuan : Mengukur komponen kekuatan otot lengan
- b) Alat/fasilitas : *Hand Dynamometer*
- c) Pelaksanaan : Orang coba berusaha menekan alat dengan kedua tangan secara bersama-sama sekuat-kuatnya, kemudian alat tersebut menunjukkan besarnya dari kemampuan menekan, orang coba tersebut. Orang coba berusaha menarik alat tersebut dengan kedua tangan dengan arah yang berlawanan sekuat – kuatnya. Kemudian pada alat tersebut dapat menunjukkan besarnya kemampuan menarik dari orang tersebut. Tiap – tiap orang coba diberi kesempatan masing – masing 2 kali percobaan.
- d) Skor : Kemampuan daya tarik dan daya dorong terbesar yang dapat dilakukan oleh orang coba dari 2 kali percobaan yang dapat dicoba dari alat tersebut.

4. Instrumen Keterampilan *Long Service*

Cahaya Adinata, 2014

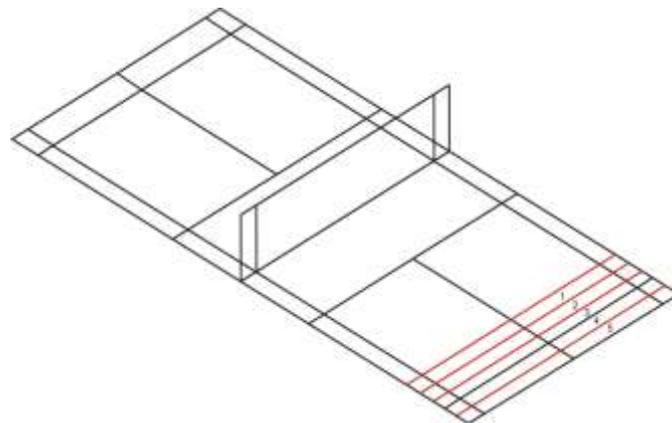
Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

Untuk mengetahui dan menentukan tingkat penguasaan keterampilan *long service*, maka diperlukan alat pengumpulan data yang berupa tes keterampilan *long service*. Validitas dan reliabilitas keterampilan *long service* adalah dengan tes keterampilan yang dikeluarkan oleh Pusat Kebugaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan bekerjasama dengan Pusat Pembinaan dan Pelatihan Bulutangkis Usia Dini BM 77 Bandung (Hidayat, 2004:139) yaitu untuk Servis panjang (*long service*) mempunyai tingkat validitas 0,60 dan reliabilitas 0,87, Adapun prosedur pelaksanaan tes *long service* dijelaskan sebagai berikut :

1. Tujuan : Untuk mengukur ketepatan servis panjang
2. Alat/fasilitas : Raket, lapangan bulutangkis, tambang, Tiang panjang 2 buah 3m, Alat ukur (meteran), kapur tulis dan perlengkapan tulis untuk mencatat hasil pukulan.
3. Pelaksanaan : Pelaksanaannya orang yang melaksanakan tes ini berdiri didaerah sudut menyudut (diagonal) dengan bagian lapangan yang diberi sasaran, dan melakukan servis sebanyak 10 kali serta berusaha melewati shuttlecock diatas tali atau pita dengan cara servis yang sah ke arah sasaran. Diusahakan agar satelkok jatuh pada sasaran yang bernilai paling tinggi.
4. Skor : Penilaian nya adalah satelkok yang jatuh pada sasaran terluar atau terjauh diberi nilai 5, kemudian 4,3,2, dan shuttlecock yang jatuh diluar sasaran/target tetapi masih berada pada bagian servis court diberi nilai 1. shuttlecock yang tidak melewati bagian di atas tali atau jatuh di daerah servis court untuk permainan ganda tidak diberi nilai

Cahya Adinata, 2014
 Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

Tes ini pertama kali diperkenalkan oleh Scott-Fox pada tahun 1959. Kegunaan dari tes ini adalah untuk mengukur ketelitian atau ketepatan memukul satelkok kearah tertentu dengan pukulan panjang (servis tinggi/panjang). Berikut akan disajikan gambar lapangan tes keterampilan servis tinggi, yang akan disajikan pada halaman berikutnya.



Gambar 3.3 Lapangan Tes *Long Service*
Sumber diadaptasi dari Hidayat (2004:139)

Untuk servis panjang, daerah-daerah sasaran dibuat pada garis belakang, masing-masing dengan ukuran 55 cm, 76 cm, 97cm, dan 107 cm. pita sepanjang net dengan lebar 5 cm direntangkan sejajar dengan net berjarak 4,27 dari lantai dengan tinggi 2,44 m dari net.

E. Teknik Analisis Data

Cahya Adinata, 2014

Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)

Setelah data hasil penelitian terkumpul, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data dan analisis data yang dilakukan secermat mungkin dengan teknik analisis statistik. Semua data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan Analisis regresi berganda dengan bantuan SPSS versi 18. Teknik Analisis regresi digunakan untuk memprediksi nilai suatu variabel dependen berdasarkan nilai variabel-variabel independen lainnya (Uyanto, 2006:203). Pendapat lain mengemukakan tentang teknik analisis regresi yaitu Sugiyono (2010:260) yang mengemukakan bahwa “analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen di manipulasi atau dirubah-rubah”.

Pada dasarnya analisis regresi merupakan kelanjutan dari teknik korelasi, oleh karena itu sebagian besar langkah-langkah yang digunakan dalam teknik analisis regresi merupakan langkah – langkah yang ada dalam teknik korelasi. Untuk analisis regresi akan dibedakan dua jenis variabel yaitu variabel dependen (variabel prediktor) yaitu variabel tes fleksibilitas sendi panggul, fleksibilitas pergelangan tangan dan kekuatan lengan serta variabel independen (variabel respon) yaitu variabel keterampilan *Long Service*. Adapun langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini lah sebagai berikut :

1. Menghitung koefisien korelasi antara prediktor dengan kriterianya.
2. Menguji signifikansi koefisien korelasi yang diperoleh pada langkah pertama. Langkah ke dua ini merupakan syarat untuk melanjutkan ke analisis regresi, yaitu jika koefisien korelasi tersebut terbukti signifikan.
3. Membuat persamaan garis regresi.
4. Menghitung efektifitas garis regresi.
5. Menghitung sumbangan efektif prediktor terhadap kriterianya.

Cahaya Adinata, 2014
Kontribusi Fleksibilitas Sendi Panggul, Pergelangan Tangan, Dan Kekuatan Lengan Terhadap Hasil Long Service Pada Permainan Bulutangkis (Studi Deskriptif Pada Atlet Bulutangkis Team Putera Liga Mahasiswa Ukm Bulutangkis Upi 2014)