

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam setiap penelitian diperlukan metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Surakhmad. W (1990:21) memiliki definisi metode adalah sebagai berikut:

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu, cara utama ini digunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya, ditinjau dari arti luas, yang biasanya perlu diperjelas lebih spesifik dalam setiap penyelidikan.

Berkaitan dengan uraian di atas, maka metode yang digunakan adalah deskriptif, yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala yang terjadi pada saat sekarang. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian yang bersifat deskriptif yaitu menganalisa data dari kelompok sampel tertentu dan kemudian menarik kesimpulan dari sampel yang diteliti saja tanpa memberikan perlakuan apapun. Dengan kata lain, penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada suatu penelitian dilaksanakan. Masalah penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap dan mengkaji hubungan antara motivasi olahraga dengan penguasaan keterampilan teknik dasar permainan bolavoli.

Dari penjelasan tersebut, maka metode deskriptif dianggap sebagai metode yang paling relevan untuk digunakan dalam penelitian. Karena penelitian ditujukan pada masalah yang terjadi pada masa sekarang dan dalam pelaksanaannya tidak terbatas pada pengumpulan data dan penyusunan data, akan tetapi lebih jauh lagi dianalisis setiap data yang terkumpul. Sejalan dengan hal tersebut, Surakhmad. W (1990:140) menjelaskan ciri-ciri metode deskriptif, yaitu: (1) Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang aktual; dan (2) Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa serta menginterpretasikan hasil data.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif tidak hanya terbatas sampai pengolahan data saja, akan tetapi meliputi analisa dan interpretasi tentang arti dari data yang didapat. Metode deskriptif juga bertujuan pada penelaahan masalah masa sekarang yang sifatnya untuk mengumpulkan informasi atau data yang nantinya akan menjadi sebuah laporan.

Adapun penelitiannya adalah korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel motivasi olahraga (X) dengan penguasaan teknik dasar permainan bolavoli (Y). Nana Sudjana (1989:77) memberikan definisi mengenai metode korelasional adalah sebagai berikut:

Studi korelasional adalah studi yang mempelajari hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variansi dalam variabel lain. Derajat hubungan antara variabel-variabel dinyatakan dalam suatu indeks yang dinamakan koefisien korelasi. Korelasi dapat menghasilkan dan menguji suatu hipotesis mengenai hubungan antar variabel .

Hal di atas dipertegas pula oleh Arikunto Suharsimi (2009:201) mengemukakan bahwa:

Penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan berapa eratnya hubungan serta berarti tidaknya hubungan itu. Studi korelasional itu digunakan untuk menelaah hubungan antara variabel-variabel ini diusahakan dengan mengidentifikasi variabel yang ada kemudian dilihat apakah ada hubungan antara keduanya.

Penelitian ini menggunakan metode statistik untuk menganalisa data yaitu statistik deskriptif untuk mengukur nilai rata-rata simpangan baku. Analisis regresi digunakan untuk mengungkapkan hubungan fungsional antara variabel-variabel penelitian, sedangkan analisis korelasi digunakan untuk mengukur derajat keeratan atau hubungan variabel penelitian.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian adalah sekelompok objek dalam penelitian yang dijadikan sumber data dalam penelitian. Sugiyono dalam bukunya (2011:80) bahwa : "Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya".

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Yayasan Pengembangan Pendidikan Indonesia (YPPI) di Kabupaten Bandung yang kemudian Sampel yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah siswa dari kelas VIII dalam mengikuti kegiatan pembelajaran keterampilan teknik dasar bolavoli.

2. Sampel

Sampel dari populasi di atas dalam penelitian, Menurut Sugiyono dalam bukunya (2011:81) menjelaskan bahwa: Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin meneliti semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat beberapa teknik, hal itu sesuai yang dikemukakan Suharsimi Arikunto (2009:94) bahwa:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya apabila jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10 – 15 % atau 20 – 25 % atau lebih.

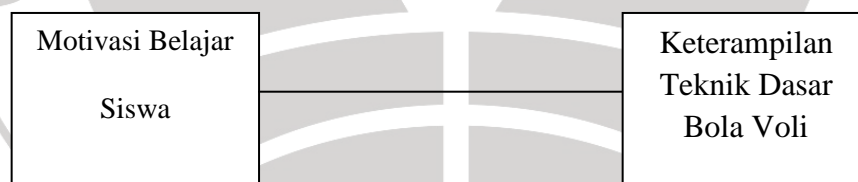
Berdasarkan pedoman tersebut, karena jumlah populasi terjangkau yaitu siswa kelas VIII SMP YPPI Baleendah jumlahnya kurang dari 100, maka sampel dalam penelitian ini sebanyak 34 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 17 siswi perempuan. Adapun sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampel random (*total sampling*), Hal ini dilakukan karena sampel mewakili semua populasi. Sudjana (1989:167) menjelaskan: “pengambilan sebagian dari populasi berdasarkan seadanya data atau kemudahan mendapatkan data tanpa perhitungan kerepresentatifannya, dapat digolongkan ke dalam *sampling seadanya*”.

Tabel 3.1
Jumlah Sampel

Jenis Kelamin	Jumlah Siswa
Laki-laki	17
Perempuan	17

C. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu motivasi belajar siswa dan penguasaan keterampilan teknik dasar bolavoli dan menggunakan sampel yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP YPPI Baleendah kabupaten Bandung. Sebagaimana dapat kita lihat dalam Gambar 3.1 tentang desain penelitian di bawah ini.



Gambar 3.1
Desain Penelitian

D. Langkah-langkah penelitian

Dalam pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Penulis memberikan gambaran mengenai langkah penelitian yang dilakukan untuk dapat memulai langkah penelitian sebuah rencana kerja. Dengan adanya gambaran

langkah penelitian maka akan mempermudah kita untuk memulai langkah dari sebuah penelitian. Adapun mengenai langkah-langkah penelitian penulis jelaskan sebagai berikut :

1. Menentukan populasi yaitu diambil dari siswa SMP di kabupaten Bandung yang bersekolah di SMP Swasta, kemudian ditentukan SMP mana yang akan dijadikan populasi penelitian.
2. Menghitung jumlah populasi penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu SMP YPPI Baleendah Kabupaten Bandung kelas VIII, berjumlah 34 orang siswa yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 17 orang perempuan.
3. Kemudian melakukan tes pengukuran dengan memberikan angket motivasi dan mengadakan tes penguasaan keterampilan dasar bolavoli terhadap dua kelompok yaitu siswa laki-laki dan siswi perempuan.
4. Setelah didapat hasil pengukuran dengan memberikan angket motivasi dan tes penguasaan keterampilan teknik dasar bolavoli, selanjutnya adalah melakukan pengolahan dan menganalisis data.
5. Langkah terakhir menentukan kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengolahan dan analisis data tersebut.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan penulis dalam upaya mengumpulkan data yaitu tes keterampilan teknik dasar bolavoli dan angket motivasi. Kedua alat pengumpulan data tersebut untuk mengetahui motivasi belajar siswa dan penguasaan keterampilan teknik dasar bolavoli.

Dalam penelitian diperlukan data-data penelitian yang akan menjadi penunjang terhadap masalah yang akan diteliti untuk memperoleh data sesuai dengan apa yang diharapkan maka diperlukan suatu alat ukur untuk memperoleh data penelitian. Hal ini diungkapkan Sugiyono (2011: 102) bahwa pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya disebut instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini yaitu tes keterampilan teknik dasar bolavoli dan kuesioner motivasi belajar siswa. Dengan tes keterampilan teknik dasar bolavoli terdapat beberapa uji tes yang akan penulis lakukan yaitu servis bawah dan atas, passing bawah dan atas, spike. Adapun langkah-langkah penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Tes Keterampilan Teknik Dasar Bolavoli

Cara pelaksanaan dan penskor dalam tes keterampilan teknik dasar bolavoli merupakan kutipan dari Drs. H. Nurhasan, M.Pd halaman 221 sampai dengan 239. Adapun langkah dan penskor tes keterampilan teknik dasar bolavoli adalah sebagai berikut:

- a) Tes passing bawah

Alat yang digunakan : bola, stopwatch, formulir dan alat tulis.

Tujuan : untuk mengukur keterampilan, kelincahan dan gerak tangan dalam mempasing bola.

Petunjuk pelaksanaan :

- Teste berdiri di lapangan, kedua kaki dibuka lebar selebar bahu dan lutut kaki agak ditekuk persis seperti cara-cara melakukan passing bawah.
- Pada aba-aba “ya”, teste mulai melambungkan bola sendiri lalu menerima bola dengan cara passing bawah.
- Kegiatan passing bawah ini dilakukan selama 30 detik

Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila:

- Bola yang dipassing jatuh ke lantai
- Menerima bola dengan cara passing atas

Cara menskor : jumlah passing bawah yang dilakukan selama 30 detik. Hitungan satu diperoleh dari satu kali kegiatan passing bawah.

b) Tes passing atas

Alat yang digunakan : bola, stopwatch, dinding (tembok) yang rata, formulir dan alat tulis.

Tujuan : untuk mengukur keterampilan, kelincahan dan gerak tangan dalam mempasing bola atas

Petunjuk pelaksanaan :

- Teste berdiri di lapangan, kedua kaki dibuka lebar selebar bahun dan lutut kaki agak ditekuk.

- Pada aba-aba “ya”, teste mulai melambungkan bola sendiri lalu menerima bola dengan cara passing atas.
- Kegiatan passing bawah ini dilakukan selama 30 detik

Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila:

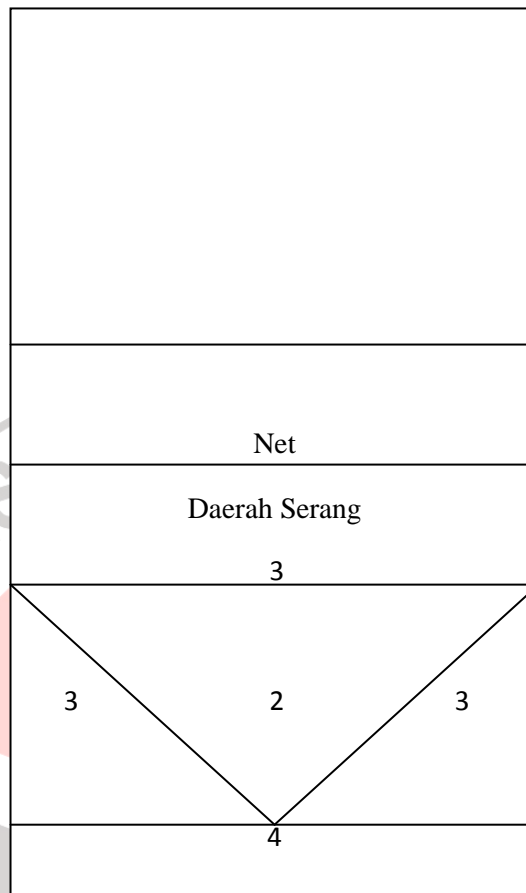
- Bola yang dipassing jatuh ke lantai
- Menerima bola dengan cara passing bawah

Cara menskor : jumlah passing bawah yang dilakukan selama 30 detik. Hitungan satu diperoleh dari satu kali kegiatan passing atas.

c) Test servis

Alat yang digunakan : lapangan bolavoli, net dan tiang net, tambang plastik 30 meter, bola voli 6 buah.

Tujuan : tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mengarahkan bola servis kearah sasaran dengan terarah dan tepat.



Gambar 3.2

Lapangan untuk tes servis, Nurhasan (200:162) tes dan pengukuran

Petunjuk pelaksanaan:

- Teste berdiri dalam daerah servis dan melakukan servis yang sah sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk servis.
- Bentuk pukulan servis adalah bebas.
- Kesempatan melakukan servis sebanyak 6 kali.

Cara menskor : Setiap skor servis yang dilakukan ditentukan oleh tinggi bola waktu melampaui jaring dan angka sasaran dimana bola jatuh.

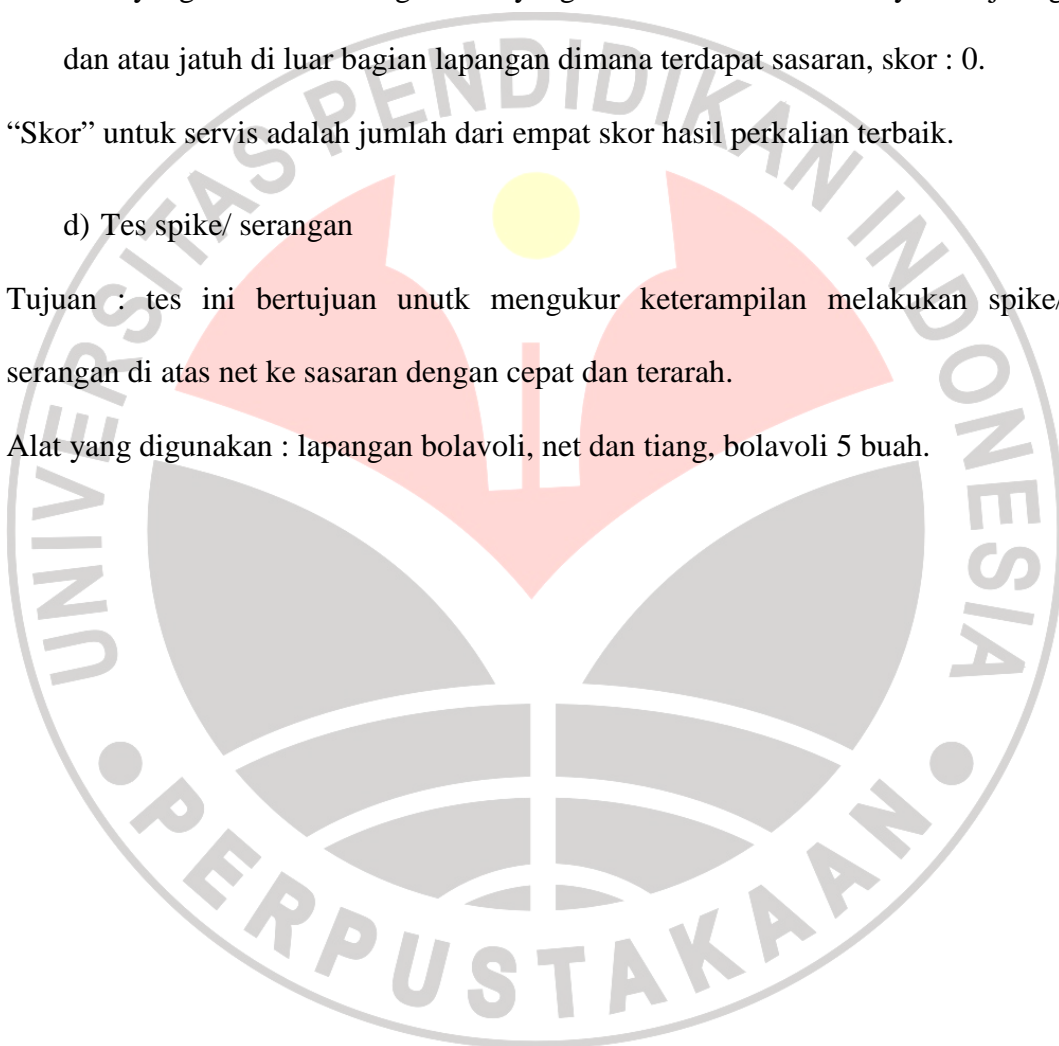
- Bola yang melampaui jaring lebih tinggi dari tali yang tertinggi, skor : angka sasaran.
- Bola yang menyentuh batas di atas jaring, dihitung telah melampaui ruang dengan angka perkalian yang lebih besar.
- Bola yang dimainkan dengan cara yang tidak sah atau bola menyentuh jaring dan atau jatuh di luar bagian lapangan dimana terdapat sasaran, skor : 0.

“Skor” untuk servis adalah jumlah dari empat skor hasil perkalian terbaik.

d) Tes spike/ serangan

Tujuan : tes ini bertujuan untuk mengukur keterampilan melakukan spike/ serangan di atas net ke sasaran dengan cepat dan terarah.

Alat yang digunakan : lapangan bolavoli, net dan tiang, bolavoli 5 buah.



Gambar 3.3

Lapangan untuk tes spike/ serangan, Nurhasan (2000:164) tes dan pengukuran

Petunjuk pelaksanaan :

- Teste berada di daerah serang atau bebas di dalam lapangan permainan
- Bola dilambungkan atau umpan dekat atas jaring ke arah teste
- Dengan atau tanpa awalan, teste loncat dan memukul bola melampaui jaring ke dalam lapanga di seberangnya, dimana terdapat sasaran angka-angka.

Cara menskor :

- Skor angka sasaran
- Bola yang menyentuh batas sasaran, dihitung telah masuk sasaran dengan angka yang lebih besar.
- Skor = 0, apabila pemukul menyentuh jaring dan atau jatuh dari luar sasaran.

“Skor” untuk spike/ serangan : jumlah angka sasaran dari semua lima kali kesempatan.

2. Angket / Kuesioner Motivasi

Angket adalah teknik pengumpulan data yang berupa instrumen berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus diisi oleh responden, sebagaimana penjelasan Sugiyono (2011:142) yang menyatakan : ”Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Isi pertanyaan dalam kuesioner merupakan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan variabel penelitian yang nantinya akan diperoleh sebuah data penelitian. kuesioner memiliki keuntungan dan kelemahan sebagai alat pengumpul data dalam suatu penelitian. Keuntungan kuesioner adalah tidak memerlukan hadirnya peneliti, dapat dibagikan secara serentak kepada responden, dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing menurut waktu senggang

mereka, sehingga responden bebas jujur dalam memberikan jawaban. Sedangkan kelemahan kuesioner adalah responden sering tidak teliti dalam menjawab sehingga ada pertanyaan yang terlewat tidak terjawab.

Mengenai jenis angket dijelaskan oleh Arikunto (2009:136) sebagai berikut: “angket dibedakan menjadi dua jenis, yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden dapat memberikan isian sesuai kehendak dan keadaannya sedangkan angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang (V) pada kolom atau pada tempat yang sesuai”.

Adapun penyusunan butir-butir pertanyaan penulis berpatokan kepada prinsip penyusunan butir-butir pertanyaan angket. Dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan itu penulis berpedoman pada pendapat Sugiyono (2011:201) : ”pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia”.

www.elvinmiradi.com/topik/penulisanangket+paraahli (diakses tanggal 15 juli 2011) yaitu :

1. Rumuskan setiap pertanyaan se jelas-jelasnya dan sesingkat-singkatnya.
2. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang memang dapat dijawab oleh responden, pertanyaan mana tidak membuka kesan negatif.
3. Sifat pertanyaan-pertanyaan harus netral dan obyektif.
4. Mengajukan hanya pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya tidak diperoleh dari sumber lain.

5. Keseluruhan pertanyaan dalam angket harus sanggup megumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang kita hadapi.

Jenis pertanyaan dalam angket yang digunakan oleh penulis adalah pertanyaan tertutup, sebagaimana yang dijelaskan oleh Sugiyono (2011:143) :
”Pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia”. Kisi-kisi tentang motivasi belajar dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Deci dan Ryan dalam Duda dan Treasure, 2001 yang dikutip oleh Hidayat (2010:57) menjelaskan bahwa motivasi dalam konteks pembelajaran berdasarkan dua jenis kebutuhan yang berbeda, yaitu:

- a. Motivasi Intrinsik

Adalah dorongan yang bersumber dari dalam diri siswa atau atlet yang menyebabkannya berpartisipasi dalam suatu aktivitas. Adapun dalam perspektif multidimensional (Vallerand dkk., 1992, 1993; Pelletier dkk., 1995) telah membagi motivasi instrinsik dalam tiga taksonomi atau subdimensi, yaitu (a) *Intrinsic Motivation To Know* (berkenaan dengan keterlibatan individu dalam suatu aktivitas jasmani atau olahraga untuk memperoleh kesenangan atau kepuasan atas usaha belajarnya untuk memahami sesuatu yang baru), (b) *Intrinsic Motivation Toward* (berkenaan dengan keterlibatan individu dalam suatu aktivitas jasmani atau olahraga untuk memperoleh kesenangan atau kepuasan atas usaha belajarnya untuk menguasai suatu tugas atau menciptakan sesuatu yang baru), (c) *Intrinsic Motivation To Experience Stimulation* (berkenaan dengan keterlibatan

individu dalam suatu aktivitas jasmani atau olahraga untuk merasakan kegairahan, kegembiraan, kesenangan estesis).

b. Motivasi Ekstrinsik

Diartikan sebagai dorongan yang bersumber dari luar yang menyebabkan siswa atau atlet berpartisipasi dalam suatu kegiatan olahraga. Motivasi ekstrinsik memiliki sub dimensi yaitu (a) Regulasi Eksternal (*External Regulation*), dalam hal ini siswa / atlet menampilkan perilakunya untuk memuaskan tuntutan eksternal dari pihak lain, (b) Regulasi Terhubung (*Introjected Regulation*), hal ini siswa / atlet menampilkan keterampilannya karena dorongan dari dalam, tetapi tidak sepenuhnya oleh karena itu motivasi ini bersifat ekstrinsik, (c) Regulasi Teridentifikasi (*Identified Regulation*), dalam bentuk ini perilaku siswa/ atlet ditampilkan tidak sebagai keputusan pribadi yang dapat menumbuhkan kesenangan atau kepuasan.

Berdasar penjelasan tersebut, maka dapat digambarkan bahwa dalam penelitian ini yang akan dijadikan acuan dalam pembuatan pernyataan pada kisi-kisi mengenai belajar diadopsi berdasarkan pendapat di atas, antara lain: motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Aspek ini ditanyakan kepada sampel penelitian untuk mengetahui motif-motif yang berkenaan dengan motivasi belajarnya.

Tabel 3.2
Kisi-kisi motivasi belajar

Variabel	Aspek	Indikator	Butir soal	
Motivasi Intrinsik	<i>Intrinsik Motivation To Know</i>	a. Kehadiran siswa mengikuti olahraga	1,3	31
		b. Keinginan untuk mengembangkan pengetahuan	2,4	5, 10
	<i>Intrinsik Motivation Stimulation</i>	a. Menyalurkan bakat b. Hobi dan kesenangan	6,7,35 8, 9	32 33
Motivasi Ekstrinsik	<i>Intrinsik Motivation Toward</i>	a. Kepuasan b. Keberhasilan	11,13 12,14	15 34
	Regulasi Teridentifikasi	a. Keinginan untuk bersosialisasi	16,19	20
		b. Kemampuan pengembangan diri	17,18	36
Regulasi Terhubung	a. Kebugaran dan kesehatan	21,22	25	
	b. Tanggung jawab	23,24,40	37	
Regulasi Eksternal	a. Keinginan untuk dihargai	26,27	30	
	b. Saran	28,29,39	38	

a. Penyusunan Angket

Butir-butir pertanyaan atau soal tersebut dibuat dalam bentuk pernyataan-pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menggunakan skala sikap yakni skala Likert.

Ibrahim dan Sudjana (2004:107) menjelaskan sebagai berikut:

Skala Likert dinyatakan dalam bentuk pernyataan untuk dinilai oleh responden, apakah pernyataan itu didukung atau ditolak, melalui rentangan nilai tertentu. Oleh sebab itu pernyataan yang diajukan ada dua kategori, yakni pernyataan positif dan pernyataan negatif. Salah satu skala sikap yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan adalah skala Likert. Dalam skala Likert, pernyataan-pernyataan yang diajukan baik pernyataan positif maupun negatif dinilai subyek sangat setuju, setuju, tidak punya pilihan, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Berdasarkan uraian tentang alternatif jawaban dalam angket, penulis menetapkan kategori penyekoran sebagai berikut : Kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 2 dan Sangat Tidak Setuju = 1. Kategori untuk setiap butir pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju = 1, Setuju = 2, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 4 dan Sangat Tidak Setuju = 5. Kategori penyekoran tampak dalam Tabel 3.3

Tabel 3.3
Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Perlu dijelaskan bahwa dalam menyusun pernyataan-pernyataan agar responden dapat menjawab salah satu alternatif jawaban tersebut, maka pernyataan-pernyataan itu disusun dengan berpedoman pada penjelasan Surakhmad (1990:184) sebagai berikut:

1. Rumuskan setiap pernyataan sejas-jelasnya dan seringkas-ringkasnya
2. Mengajukan pernyataan-pernyataan yang memang dapat dijawab oleh responden, pernyataan mana yang tidak menimbulkan kesan negatif
3. Sifat pernyataan harus netral dan obyektif
4. Mengajukan hanya pernyataan yang jawabannya tidak dapat diperoleh dari sumber lain
5. Keseluruhan pernyataan dalam angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang kita hadapi

Dari uraian tersebut, maka dalam menyusun pernyataan dalam angket ini harus bersifat jelas, ringkas dan tegas.

F. Uji Instrument

Untuk mengukur tingkat validitas dan realibilitas dari setiap butir-butir pertanyaan, maka instrument yang telah disusun harus diuji terlebih dahulu. Selanjutnya akan diperoleh sebuah data yang valid untuk dibagikan sebagai angket yang dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini. Setiap instrumen dalam penelitian harus memenuhi syarat agar instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang tepat bagi penelitian, berkaitan dengan persyaratan sebuah instrumen Sugiyono (2011:222) menjelaskan bahwa “Dalam penelitian diperlukan instrumen-instrumen penelitian yang telah memenuhi persyaratan tertentu. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penelitian minimal ada dua macam yaitu validitas dan reliabilitas”.

Berdasarkan uraian di atas, maka uji coba angket dilaksanakan terhadap siswa kelas VIII SMP YPPI Baleendah Bandung pada tanggal 26 Juli 2011.

G. Pengujian Validitas dan Realibilitas Instrument

Untuk memperoleh keshahihan dan keteladanan dari tiap butir soal, uji validitas instrument yang digunakan adalah uji internal butir dengan mengkorelasikan antara skor tips butir soal yang dapat dengan skor total responden, sedangkan untuk uji realibilitas instrument peneliti menggunakan teknik belah dua dengan rumus korelasi *product moment dan spearman brown*.

1. Pengujian Validitas Instrument

Uji validitas instrument berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga benar-benar mengukur apa yang hendak diukur, berkaitan dengan validitas instrument dalam Arikunto. S (2009:97) menjelaskan bahwa: “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevaliditasan dan kesahihan sesuatu instrument atau alat ukur”. Dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrument tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan langkah- langkah sebagai berikut:

- a) Data yang diperoleh dari hasil uji dikumpulkan dan dipisahkan antara skor tertinggi dan terendah.
- b) Menentukan 27% responden yang memperoleh skor tinggi (kelompok atas) dan 27% yang memperoleh skor rendah (kelompok bawah).
- c) Mencari nilai rata- rata (\bar{X}) setiap butir pertanyaan kelompok atas dan nilai rata- rata (\bar{X}) setiap butir kelompok bawah dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum Xi$ = Total Skor

n = Jumlah Responden

- d) Mencari simpangan baku (S), dengan rumus:

$$S = \frac{\sum(X - \bar{X})}{n - 1}$$

- e) Menentukan simpangan baku gabungan (S^2) dari kedua kelompok, dengan menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

- f) Mencari nilai t melalui uji t-test dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

- g) Menguji hipotesis dengan kriteria:

Terima H_0 jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$, di mana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ diperoleh dari tabel t dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ dengan tingkat signifikansi (dalam penelitian ini peneliti menggunakan tingkat signifikansi 95%).

Hasil perhitungan dengan rumus di atas kemudian dibandingkan dengan standar kualifikasi yang dikemukakan Guilford, seperti di bawah ini

Tabel 3.4
Klasifikasi Guilford

Skor	Keterangan
0,00 sampai dengan 0,20	Hampir tidak ada korelasi (Alat tes tidak valid)
0,21 sampai dengan 0,40	Korelasi rendah (Validitas rendah)
0,41 sampai dengan 0,60	Korelasi sedang (Validitas sedang)
0,61 sampai dengan 0,80	Korelasi tinggi (Validitas tinggi)
0,81 sampai dengan 1,00	Korelasi sempurna (Validitas sempurna)

2. Pengujian Realibilitas instrument

Dalam pengujian tingkat reliabilitasnya terhadap item tes, peneliti menggunakan reliabilitas suatu tes dapat menggambarkan sebuah keadaan dimana hasil pengukuran yang dilakukan memiliki sifat yang konsisten, suatu tes yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya dan sesuai dengan kenyataan sehingga tes tersebut dapat dipercaya dan dapat diandalkan Arikunto (2009:154).

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen yang penulis gunakan maka penulis menggunakan uji reliabilitas dengan menggunakan metode alfa dengan langkah sebagai berikut:

1) Membuat tabel harga koefisien rho (r'), dengan rumus:

$$r_{ho} = 1 - \frac{6\sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r' = koefisien korelasi pangkat

b_i = selisih satu beda peringkat X_1 dengan peringkat Y_1 yang data aslinya berpasangan

n = jumlah/banyaknya data

2) Menguji signifikansi koefisien r' (rho) melalui uji indevendensi antara kedua variabel dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

- 3) Hasil dari perhitungan uji-t tersebut kemudian dibandingkan dengan angka t_{tabel} . Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut reliabel.

3. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan Data

Setelah dilakukan uji coba dan hasilnya diketahui valid dan reliabel, langkah selanjutnya adalah penyebaran angket kepada responden yang sebenarnya. Jawaban responden kemudian dikumpulkan dan diperiksa hasilnya apakah sesuai dengan petunjuk pengisian atau tidak. Setelah pengisian selesai sesuai dengan petunjuk, tahap berikutnya data yang terkumpul dianalisis untuk memperoleh kesimpulan penelitian.

H. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data atau sebelum instrument diberikan kepada responden, penulis terlebih dahulu membuat surat perizinan yang ditujukan kepada sekolah yang menjadi tempat pengambilan data. Setelah mendapat perizinan dari kepala sekolah yang bersangkutan, selanjutnya penulis menemui pembina atau guru pelajaran olahraga untuk menyebarkan angket dan meminta izin untuk mengambil data dari penelitian yang akan dilaksanakan.

Penelitian motivasi belajar siswa dan teknik dasar bola voli yang dilaksanakan pada tanggal 26 s.d selesai 2011 yaitu:

1. Tempat : SMP YPPI Baleendah Bandung
2. Waktu : 13:00 - selesai WIB.
3. Lama Penelitian : 6 (enam) pertemuan

I. Prosedur Pengolahan Data

Sesuai dengan rumusan masalah, maka prosedur pengolahan data yang penulis gunakan ini berdasarkan metode statistik agar diperoleh suatu akhir atau kesimpulan yang benar. Adapun rumus-rumus statistik yang digunakan untuk mengolah data adalah sebagai berikut:

1. Mencari Kecenderungan Variabel X dan Variabel Y

Untuk mencari gambaran kecenderungan variabel X dan menentukan kedudukan setiap item, pertama-tama dilakukan inventarisasi mengenai model pembuatan keputusan. Kecenderungan model pembuatan keputusan yang digunakan pimpinan ditentukan berdasarkan jawaban responden atas angket atau instrumen yang diberikan yang menggambarkan lima kategori model pembuatan keputusan. Untuk jawaban yang sangat setuju (SS) diberi bobot 5, untuk jawaban setuju (S) diberi bobot 4, jawaban ragu-ragu (R) diberi bobot 3, untuk jawaban tidak setuju (TS) diberi bobot 2 dan jawaban sangat tidak setuju (STS) diberi bobot 1.

Selanjutnya diambil skor tertinggi dari tiap item dan apabila terdapat skor yang sama, maka ditentukan dengan mengambil skor tertinggi lainnya pada orientasi yang dipilih oleh responden. Jumlah skor tersebut kemudian ditabulasi dan ditentukan prosentase dari keempat kategori tersebut.

Untuk mencari gambaran kecenderungan variabel Y (motivasi olahraga), digunakan teknik *Weighted Mean Scored (WMS)*, dengan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

X = Jumlah skor gabungan (frekuensi dikali bobot nilai)

n = Jumlah responden

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menggunakan teknik *Weighted Mean Scored* (WMS) adalah sebagai berikut:

- a. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban yang dipilih
- b. Menghitung jumlah responden setiap item dan kategori jawaban
- c. Menjumlahkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri
- d. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom
- e. Menentukan kriteria pengelompokkan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban, dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1) Untuk variabel Y dengan kriteria:
 - Selalu bobot nilai 4
 - Sering bobot nilai 3
 - Kadang-kadang bobot nilai 2
 - Tidak Pernah bobot nilai 1
 - 2) Pengelompokkan WMS secara umum adalah:
 - 3,28 – 4,00 = Tinggi
 - 2,52 – 3,27 = Cukup Tinggi
 - 1,76 – 2,51 = Sedang/Cukup
 - 1,00 – 1,75 = Rendah
- f. Setelah hasilnya diperoleh, selanjutnya mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing dan untuk menentukan dimana letak

kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain kemana arah kecenderungan dari masing-masing variabel tersebut.

2. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, digunakan rumus yang dikemukakan Sudjana (1992:104), yaitu:

$$T_i = 50 + 10 \left[\frac{X_i - \bar{X}}{S} \right]$$

Keterangan:

T_i = Skor baku

X_i = Skor mentah

\bar{X} = Skor rata-rata

S = Simpangan baku

Untuk mencari rumus tersebut ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (STT) dikurangi skor terendah (STR). ($R = STT - STR$)
- Menentukan banyaknya kelas interval (BK) dengan cara:
 $BK = 1 + 3,3(\log n)$
- Menentukan panjang kelas interval (P), yakni rentang dibagi banyaknya kelas ($P = R : BK$)

d. Mencari skor rata-rata/mean (\bar{X}), dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{f}$$

e. Mencari simpangan baku (S), dengan rumus:

$$S = \frac{n(\sum fX^2) - (\sum fX)^2}{n(n-1)}$$

f. Membuat tabel distribusi frekuensi untuk mencari harga-harga yang diperlukan dalam perhitungan selanjutnya

3. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk mengetahui dan menentukan teknik statistik yang akan digunakan apakah parametrik atau non-parametrik. Jika datanya berdistribusi normal, maka digunakan teknik parametrik, sedangkan data yang berdistribusi tidak normal digunakan teknik non-parametrik. Untuk uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2), dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi Kuadrat

O_i = Frekuensi yang tampak

E_i = Frekuensi yang diharapkan

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menggunakan rumus tersebut adalah:

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi untuk mencari harga-harga mean dan simpangan baku seperti pada uji validitas di atas.
- b. Membuat tabel distribusi frekuensi untuk mencari harga-harga yang digunakan dalam menghitung Chi Kuadrat, Langkah-langkahnya sebagai berikut:
 - 1) Mencari batas bawah dan batas atas interval
 - 2) Mencari angka standar (Z) sebagai batas kelas dengan rumus:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$
 - 3) Mencari luas daerah antara 0 (nol) dengan Z (0-Z) dari tabel distribusi Chi Kuadrat
 - 4) Mencari frekuensi yang diharapkan (E_i) dengan cara mengalikan luas tiap kelas interval dengan $\sum f$ atau n
 - 5) Mencari frekuensi pengamatan (O_i) dengan cara mengisikan frekuensi (F_i) tiap kelas interval sesuai bilangan pada tabel distribusi frekuensi
- c. Memasukkan harga-harga ke dalam rumus Chi Kuadrat (χ^2)
- d. Membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel. Apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka distribusinya dikatakan normal.

J. Pengujian Hipotesis

Untuk pengujian hipotesis, langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai variabel Y bila nilai variabel X diubah. Gulo W. (2002:186) mengemukakan bahwa “Analisis regresi mengukur hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih.” Artinya hubungan tersebut menyatakan ada pengaruh antara variabel X dengan variabel Y.

Ada dua macam bentuk hubungan yang dapat digunakan dalam analisis regresi, hal itu tergantung pada banyaknya variabel yang akan diteliti. Jika variabel X hanya satu maka disebut regresi sederhana, sedangkan bila variabel X lebih dari satu maka disebut regresi berganda (*multiregression*). Dalam penelitian ini variabel X terdiri dari satu, maka regresinya regresi sederhana. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari analisis regresi sederhana dalam penelitian ini adalah rumus yang dikemukakan Gulo W. (2002: 188), yaitu:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Harga variabel y yang diramalkan

a = Harga gram regresi (bilangan konstanta)

b = Koefisien arah regresi linier yang menyatakan rata-rata perubahan

rata-rata variabel Y untuk setiap perubahan variabel X sebesar satu unit

X = Harga variabel X

Langkah-langkah untuk mencari harga-harga di atas adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b, yaitu: $\sum X$; $\sum Y$; $\sum X^2$; $\sum Y^2$; $\sum XY$
- 2) Menyusun pasangan data untuk variabel X dan variabel Y
- 3) Mencari harga koefisien regresi a dan b dengan rumus sebagai berikut

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

- 4) Menguji signifikansi koefisien regresi linier dan menguji linieritas regresi dengan menggunakan Analisis Varian (AnaVa), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari jumlah kuadrat total atau JK(T), dengan rumus:

$$JK(T) = \sum Y^2$$

- b. Mencari jumlah kuadrat karena regresi atau JK(a), dengan rumus:

$$JK(a) = \frac{(\sum Y^2)}{n}$$

- c. Mencari jumlah-jumlah kuadrat karena regresi atau JK(b/a), dengan rumus:

$$JK(b/a) = b \left[\sum X_i Y_i - \frac{(\sum X_i)(\sum Y_i)}{n} \right]$$

- d. Mencari jumlah kuadrat karena residu atau JK(res), dengan rumus:

$$JK(res) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$

- e. Mencari jumlah kuadrat karena kekeliruan atau JK(e), rumus:

$$JK(E) = \sum \left[(Y_i)^2 - \frac{(Y_i)^2}{n} \right]$$

- f. Mencari kuadrat tengah atau (KTt) untuk setiap sumber variasi dengan cara membagi JK oleh dk-nya masing-masing, Langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari kuadrat tengah total KT(t):

$$KT(t) = \frac{\sum Y_i^2}{1}$$

- 2) Mencari kuadrat tengah karena regresi $KT(res)$:

$$KT(res) = \frac{(\sum Y_i)^2}{n}$$

- 3) Mencari kuadrat tengah karena regresi (b/a) atau varians regresi (S^2_{reg})

, dengan rumus: $S^2_{reg} = JK(b/a)$

- 4) Mencari kuadrat tengah atau varian residu S^2_{res} :

$$S^2_{res} = \frac{JK_{res}}{N - 2}$$

- 5) Mencari kuadrat tengah atau varians cocok (S^2_{TC}):

$$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{K - 2}$$

- 6) Mencari kuadrat tengah atau varians aksperimen (S^2_{TE}):

$$S^2_{TE} = \frac{JK(E)}{n - K}$$

g. Mencari F untuk taraf signifikansi, dengan cara:

- a) Uji F untuk menguji signifikansi koefisien regresi dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{S_{\text{reg}}^2}{S_{\text{res}}^2}$$

Kriteria pengujian pada taraf signifikan tertentu dengan dk regresi menjadi pembilang dan dk residu menjadi penyebut. Kriterianya adalah: Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, kesimpulannya signifikan

- b) Uji F untuk linieritas regresi, dengan rumus:

$$F = \frac{S_{\text{TC}}^2}{S_{\text{TE}}^2}$$

Kriteria pengujian yang digunakan adalah dengan dk pembilang = $k - 2$ dan dk penyebut = $n - k$, pada taraf signifikansi tertentu kesimpulannya: terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, dan tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$.

Hasil perhitungan di atas dituangkan dalam tabel AnaVa untuk uji signifikansi koefisien regresi dan uji linieritas regresi sebagai berikut:

Tabel 3.4
Analisis Varians

Sumber Variasi	dk	JK	KT	F
Total	n	ΣY_i^2	ΣY_i^2	
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y_i)^2}{n}$	$\frac{(\Sigma Y_i)^2}{n}$	
Regresi (b/a)	1	$JK_{reg} = JK(b/a)$	$S^2_{reg} = JK(b/a)$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Residu	n-2	$JK_{reg} = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$	$S^2_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$	
Tuna Cocok	k-2	$JK(TC)$	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	S^2_{TC}
Kekeliruan	n-k	$JK(E)$	$S^2_E = \frac{JK(E)}{n-k}$	S^2_E

2. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik statistik untuk mencari derajat hubungan antara variabel X dengan variabel Y. Analisis korelasi ini berhubungan dengan analisis regresi, tergantung linieritasnya. Apabila regresinya linier maka digunakan korelasi *Product Moment*, dan langkah-langkah yang harus ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Mencari koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y dengan menggunakan rumus:

$$r = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

Harga r bergerak antara -1 sampai dengan $+1$ ($-1 < r < +1$). Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif dan tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif, sedangkan $r = 0$ menunjukkan tidak ada hubungan linier antara variabel X dengan variabel Y .

- b. Menafsirkan koefisien korelasi berdasarkan tolok ukur seperti yang dikemukakan Subino (1982:66-67), sebagai berikut:

Tolok Ukur Koefisiensi Korelasi Product Moment

Nilai Korelasi	Kriteria
Kurang dari 0,20	Hubungan dianggap tidak ada
Antara 0,21 – 0,40	Hubungan ada tetapi rendah
Antara 0,41 – 0,70	Hubungan cukup
Antara 0,71 – 0,90	Hubungan tinggi
Antara 0,90 – 1,00	Hubungan sangat tinggi

- c. Mencari tingkat signifikansi korelasi antara variabel X dan variabel Y dengan melakukan uji indeviden untuk mencari harga t . Rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria pengujian melalui uji dua pihak dengan $dk = (n-2)$ dengan tingkat signifikansi tertentu (dalam penelitian ini tingkat signifikansi yang digunakan adalah 95%). Terima H_0 jika $-t(1-\frac{1}{2}\alpha) < t < t(1-\frac{1}{2}\alpha)$, jika H_0 diterima maka tidak terdapat korelasi yang signifikan dan sebaliknya jika H_0 ditolak terdapat korelasi yang signifikan.

- d. Mencari derajat hubungan berdasarkan koefisien determinasi (r^2) dengan rumus:

$$\text{Derajat Hubungan} = r^2 \times 100 \%$$

Demikianlah uraian dalam Bab III yang membahas tentang metode dan langkah-langkah yang akan digunakan dan ditempuh peneliti di dalam melakukan penelitian ini.