

---

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Definisi Operasional Variabel

Beberapa istilah yang menurut peneliti harus dijelaskan secara operasional untuk menghindari keanekaragaman penafsiran dan kesatuan pemikiran. Definisi operasional variabel menurut Singarimbun (1987) dalam Ridwan (2004:281) adalah unsur penelitian yang memberikan petunjuk bagaimana variabel itu diukur. Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

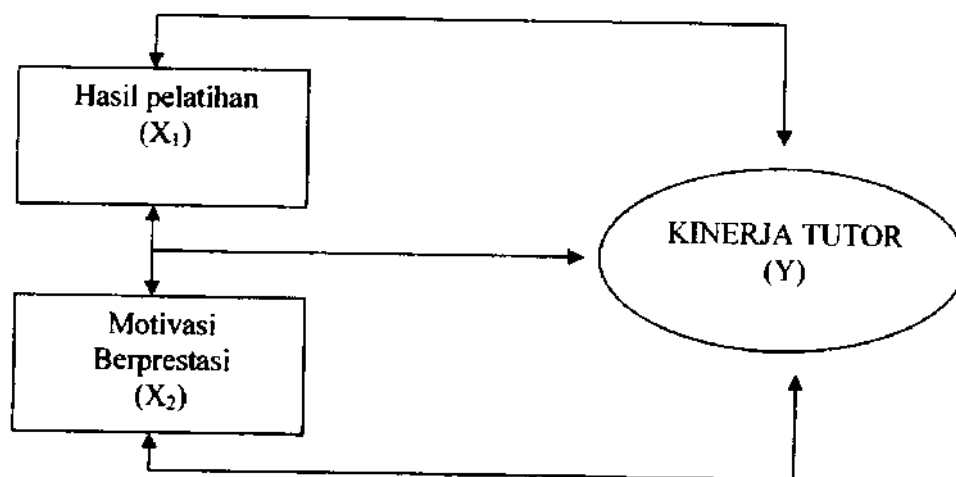
1. *Hasil pelatihan ( $X_1$ )* adalah hasil belajar yang diperoleh peserta pelatihan setelah terlibat dalam proses pembelajaran pada pelatihan yang diikuti. Hasil belajar tersebut berupa kemampuan-kemampuan yang telah ditetapkan dalam tujuan pelatihan, dapat berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dalam penelitian ini ukuran-ukuran hasil pelatihan adalah tingkat kemanfaatan materi pelatihan, tingkat aplikasi materi pelatihan, meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran, dan melakukan pekerjaan menjadi lebih senang.
2. *Motivasi berprestasi ( $X_2$ )* adalah dorongan atau daya penggerak dari dalam diri maupun dari luar yang mempengaruhi tingkah laku seseorang dalam berbuat untuk mencapai suatu tujuan dengan hasil yang terbaik. Dalam penelitian ini ukuran yang dipergunakan dalam motivasi berprestasi adalah tanggungjawab pribadi, keinginan berprestasi, berpikir antisipatif, kreativitas, keinginan mencapai tujuan dan berani mengambil resiko.

3. *Kinerja Tutor (Y)* adalah prestasi atau hasil kerja yang dicapai oleh seorang tutor. Dengan kata lain seberapa baik tutor akan terdorong dan mau mengerahkan daya kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya serta mau melakukan pekerjaannya secara antusias, bergairah, mempergunakan prinsip kerja yang efektif dan efisien, memperhatikan mutu hasil pekerjaan dan berusaha melampaui standar kerja/uraian tugas yang ditetapkan, dapat meningkat setiap waktu sehingga tujuan dapat dicapai secara optimal. Ukuran-ukuran yang dipergunakan adalah menguasai bahan ajar melalui prinsip belajar sambil bermain, merencanakan program pengajaran, mengelola kelas, melaksanakan proses pembelajaran, melaksanakan evaluasi dan melaksanakan bimbingan. *Tutor kelompok bermain* adalah orang yang memiliki pengetahuan/ keahlian tertentu yang mau dan mampu membelajarkan pengetahuan/ keahliannya di kelompok bermain. *Kelompok bermain* merupakan salah satu bentuk layanan pendidikan prasekolah yang diselenggarakan melalui jalur pendidikan luar sekolah dengan mengutamakan kegiatan bermain untuk membantu meletakkan dasar pengembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta bagi anak usia 3 tahun sampai dengan memasuki pendidikan dasar. *Proses pembelajaran* adalah setiap upaya yang sistematis dan disengaja untuk menciptakan kondisi-kondisi agar terjadi kegiatan belajar membelajarkan. Dalam pembelajaran tersebut terdapat interaksi edukatif antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar lainnya, sehingga tujuan belajar dapat tercapai. *Sanggar Kegiatan Belajar* Merupakan Unit

Pelaksana Teknis Daerah Kabupaten / Kota yang mempunyai tugas melaksanakan percontohan dan pengendalian mutu pendidikan luar sekolah dan pemuda berdasarkan kebijakan Dinas Pendidikan Kabupaten / kota masing-masing.

Deskripsi operasional variabel sebagai gambaran dari desain penelitian untuk mengetahui kerangka acuan dan memandang suatu teori yang dikemukakan melalui pendugaan uji hipotesis serta untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel hasil pelatihan dan motivasi berprestasi terhadap kinerja tutor dalam proses pembelajaran di kelompok bermain yang diselenggarakan SKB di Jawa Timur.

Adapun gambaran hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan di bawah ini:



**Bagan 3.1 Gambaran Hubungan Antar Variabel**

Dari gambaran antar variabel tersebut dapat diketahui bahwa dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu, variabel bebas (*independent variables*) dan variabel terikat (*dependent variables*). Yang termasuk variabel

bebasnya adalah hasil pelatihan ( $X_1$ ) dan motivasi berprestasi ( $X_2$ ) sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah Kinerja Tutor ( $Y$ ).

### **B. Pendekatan dan Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *kuantitatif*. Jenis penelitiannya adalah *korelasional*, Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *analisis deskriptif inferensial jenis parametrik*. sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah *korelasi* dan *regresi*. Suryabrata menjelaskan (2003:82) bahwa tujuan penelitian *korelasional* adalah untuk mendeteksi sejauhmana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi. Penelitian korelasional memungkinkan pengukuran beberapa variabel dan saling hubungannya secara serentak. Menurut Sugiyono (2003:170-172) *analisis deskriptif inferensial* digunakan untuk menganalisa data sampel dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi, sehingga memerlukan uji *signifikansi*. Dalam analisis deskriptif inferensial terdapat statistik parametris dan non parametris. Penggunaan statistik tersebut tergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Statistik parametrik mempunyai asumsi: data harus berdistribusi normal, data homogen, dan regresi harus linier.

Berdasarkan pengertian para pakar di atas maka penulis menarik kesimpulan bahwa pendekatan dan metode penelitian di atas dipandang cocok karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan hubungan antara hasil pelatihan, motivasi berprestasi

dengan kinerja tutor dalam proses pembelajaran kelompok bermain di SKB Jawa timur, sehingga dengan menggunakan analisis tersebut diharapkan memperoleh jawaban terhadap hipotesa yang diajukan.



## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono:2002:57). Karena penelitian ini berhubungan dengan hasil pelatihan dan motivasi berprestasi terhadap kinerja tutor dalam proses pembelajaran kelompok bermain pada SKB di Jawa Timur, maka yang menjadi populasi adalah semua tutor kelompok bermain yang telah mengikuti pelatihan tutor di BPPLS Regional IV Surabaya sebanyak 67 orang dan aktif mengajar di 13 SKB di propinsi Jawa Timur.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto1993:104). Sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel. Jenis *random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu dan *proportionate stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak dan berstrata secara proporsional. Dengan maksud agar jumlah sampel dari suatu wilayah dapat diambil secara proporsional atau

seimbang. Kedua jenis pengambilan sampel tersebut sesuai dengan pendapat Arikunto (1993:112) bahwa teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel tidak tunggal, tetapi gabungan dari dua atau tiga teknik.

Kemudian Sudjana (1982:168) mengatakan "Sampling acak biasanya diperbaiki lagi dengan menggunakan cara proporsional". Penggunaan teknik random sampling dalam penelitian ini menurut penulis sesuai karena karakteristik yang dimiliki populasi relatif homogen baik pelatihan yang diikuti maupun lembaga tempat tutor kelompok bermain berada.

Dari jumlah populasi yang ada sejumlah 67 orang yang akan dijadikan sampel ini sebanyak 50 orang. Hal ini sesuai dengan pendapat Surakhmad (1994:100) yang menyarankan, apabila ukuran populasi sebanyak kurang atau sama dengan 100 (seratus) pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50 % dari ukuran populasi.

Teknik pengambilan sampel secara acak dilakukan terhadap populasi di masing-masing SKB. Jumlah sampel di tiap-tiap SKB agar proporsional ditetapkan 80 % dari populasi yang ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

No.	Unit Kerja	Jumlah Populasi (orang)	Jumlah sampel 80% dari populasi (orang)
1.	SKB Sumenep	6	4
2.	SKB Situbondo	4	3
3.	SKB Gresik	5	4
4.	SKB Tuban	4	3
5.	SKB Kab. Malang	6	4
8.	SKB Kota Malang	4	3
7.	SKB Mojoagung	5	4
8.	SKB Gudo	7	5
9.	SKB Nganjuk	7	5
10.	SKB Kediri	5	4
11.	SKB Trenggalek	5	4
12.	SKB Magetan	4	3
13.	SKB Ponorogo	5	4
	jumlah	67	50

#### D. Alat Pengumpul data

Berdasarkan rumusan masalah dan agar dapat menguji hipotesis maka memerlukan alat pengumpul data (instrument pengumpulan data). Menurut Ridwan (2004:98) instrument pengumpul data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya, alat bantu tersebut (*istrument*) contohnya: angket (*questionnare*), daftar cocok (*cheklist*), skala (*scala*), pedoman wawancara (*interview guide*), lembar pengamatan (*obsevation sheet*), dll

Instrumen pengumpulan data diperlukan untuk menggali keterangan dan mendapatkan data mengenai variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel hasil pelatihan, variabel motivasi berprestasi dan variabel kinerja tutor dalam proses pembelajaran kelompok bermain. Instrumen pengumpulan data tersebut dalam penelitian ini menggunakan kuesioner.

Alasan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini, karena peneliti menghadapi keadaan, seperti yang diungkapkan oleh Hajar (1996:181) dalam Hanurani (2001:67), bahwa:

Angket (*quesionare*) merupakan suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subjek, baik secara individual maupun kelompok, untuk mendapatkan informasi tertentu seperti preferensi, keyakinan, minat dan perilaku. Untuk mendapat informasi dengan angket ini peneliti tidak perlu bertemu langsung dengan subjek, tetapi cukup dengan mengajukan pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk mendapatkan respon.

Selain menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data utama, juga memerlukan wawancara, observasi dan catatan-catatan atau dokumentasi tentang prestasi kerja tutor kelompok bermain yang menjadi responden dalam penelitian ini.

1. Wawancara

Wawancara merupakan suatu teknik untuk mendapatkan keterangan atau hal-hal dari responden secara mendalam. Dilakukan terhadap beberapa tutor dan ketua penyelenggara kelompok bermain. Hasil wawancara sangat bermanfaat terutama untuk membuat kuesioner.

2. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data yang dapat dilakukan secara langsung, sistematis, dan sengaja melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala yang diteliti. Kegunaan observasi dalam penelitian ini adalah untuk mengamati pelaksanaan tugas tutor dalam proses pembelajaran di kelompok bermain

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah pengumpulan data melalui hasil laporan tulisan yang resmi. Data dikumpulkan dengan pencatatan melalui arsip-arsip laporan. Tujuan dari teknik dokumentasi dalam penelitian ini adalah untuk melihat pelaksanaan tugas kinerja tutor kelompok bermain, kemudian dijabarkan ke dalam bentuk kuesioner.

Pertimbangan utama memilih alat pengumpul data tersebut, sesuai dengan pendapat Arif dalam Hanurani (2001:47) adalah (1) agar hasil pengukuran terhadap variabel-variabel yang diteliti dapat dianalisa dan diolah secara statistik, (2) dengan alat pengumpul data tersebut sangat memungkinkan memperoleh data yang objektif dan (3) penelitian dapat dilakukan dengan mudah serta dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga.



## **E. Prosedur Penelitian**

Secara umum penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap. Tahap-tahap tersebut yaitu:

1. Tahap persiapan
  - a. Mempersiapkan rancangan / desain proposal dengan studi pustaka dan informasi dari berbagai pihak.
  - b. Orientasi lapangan, yaitu menghubungi BPPLS Regional IV Surabaya sebagai pihak yang memiliki program pelatihan Tutor Kelompok Bermain dan Dinas Pendidikan Propinsi Jawa Timur yang memiliki program Kelompok Bermain.
  - c. Melakukan pengamatan dan wawancara untuk memperoleh data banyaknya responden yang akan dijadikan sample penelitian dengan melihat jumlah dan karakteristik peserta pelatihan
  - d. Mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan, berkaitan dengan variable yang akan diteliti.
2. Menentukan sampel penelitian.
3. Menyusun instrumen penelitian.
  - a. menyusun kisi-kisi instrumen penelitian
  - b. menyusun butir-butir item
4. Uji coba instrumen penelitian.

Uji coba instrument penelitian ini untuk melihat seberapa jauh tingkat validitas dan reliabilitas masing-masing item pada instrumen ujicoba serta untuk mengukur daya pembeda item pada instrumen penelitian.

5. Melaksanakan pengumpulan dan menyebarkan kuesioner / angket penelitian kepada sampel penelitian.
6. Menganalisis data dengan teknik analisis data yang tepat dan menguji hipotesis penelitiannya.
7. Mendeskripsikan hasil penelitian dalam bentuk laporan penelitian sebagai sebuah karya ilmiah.

Berikut ini adalah tahap persiapan tentang proses perumusan instrumen kuesioner dan tahap pengolahan data yang terkumpul:

#### **1. Penyusunan Kuisioner**

Alat ukur penelitian ini berbentuk kuesioner, dengan tingkat pengukuran menggunakan skala interval. Skala interval adalah skala yang menunjukkan jarak antara satu data dengan data yang lain mempunyai bobot yang sama, analisis statistik yang cocok adalah : uji-t, uji Pearson Product Moment, uji korelasi, uji regresi, uji statistik parametrik. (Riduwan,2004:84). Model yang digunakan dalam instrument ini, dengan menggunakan Model Skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial, kuesioner cocok digunakan apabila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas, serta responden bisa membaca. (Sugiyono, 2003:107).

Kuesioner (angket) yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk tertutup. Angket tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk

memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (X) atau checklist (v) (Riduwan,2004:100).

Instrumen penelitian akan digunakan melakukan pengukuran dengan tujuan untuk menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala, yaitu skala pengukuran. Dengan skala pengukuran, maka variabel yang diukur dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga lebih akurat, efisien, dan komunikatif (Sugiyono:2003).

Penggunaan model *skala Likert* ini agar responden dapat memberikan respon terhadap statemen dengan memberikan salah satu jawaban dari empat alternatif jawaban pada masing-masing pernyataan. Tiap-tiap respon diasosiasikan dengan suatu nilai dan nilai individual ditentukan dengan menjumlah nilai masing-masing pernyataan. Untuk nilai positif dimulai dari selalu= 4, sering= 3, jarang= 2, tidak pernah=1, Sedangkan untuk pertanyaan yang negatif nilai itu akan terbalik yaitu selalu= 1, sering= 2, jarang=3, tidak pernah=4.

Setiap pernyataan disusun berdasarkan penjabaran dari elemen-elemen dalam setiap variabel penelitian. Item pernyataan dalam kuesioner merupakan hasil wawancara dan observasi serta studi kepustakaan yang dilakukan oleh peneliti.

#### a. Instrumen Pengumpulan Data Variabel Hasil Pelatihan

Hasil pelatihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang diperoleh peserta pelatihan setelah terlibat proses pembelajaran pada pelatihan yang diikuti. Untuk mengungkap variabel hasil pelatihan disusun butir item sebanyak 26 item pernyataan positif maupun negatif.

Penyusunan item pernyataan ini didasarkan pada indikator hasil pelatihan, yang meliputi: tingkat kemanfaatan materi pelatihan, tingkat aplikasi materi pelatihan, peningkatan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran, dan melakukan pekerjaan lebih senang. Untuk lebih jelasnya digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Hasil Pelatihan ( $X_1$ )

Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah item
Hasil Pelatihan	1. Tingkat kemanfaatan materi pelatihan yang diberikan	10 (1– 10)
	2. Tingkat aplikasi materi pelatihan	6 (11-16)
	3. Peningkatan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran	6 (17-22)
	4. Melakukan pekerjaan lebih senang	4 (24-28)

b. Instrumen Pengumpul Data Variabel Motivasi Berprestasi

Motivasi berprestasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dorongan atau daya penggerak baik intrinsik maupun ekstrinsik yang mempengaruhi tingkah laku seseorang dalam berbuat untuk mencapai tujuan. Untuk mengungkap variabel motivasi berprestasi disusun butir item sebanyak 26 item pernyataan positif maupun negatif. Penyusunan item pernyataan ini berdasarkan indikator motivasi berprestasi, yang meliputi: tanggungjawab pribadi, keinginan berprestasi, berpikir antisipatif, kreativitas, keinginan mencapai tujuan, dan berani mengambil resiko. Untuk lebih jelasnya digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen untuk Motivasi Berprestasi ( $X_2$ )

Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Item
Motivasi Berprestasi	1. Tanggungjawab pribadi	3 (1 - 3)
	2. Keinginan berprestasi	5 (4 - 8)
	3. Berpikir antisipatif	5 (9-13)
	4. Kreativitas	4 (14 -17)
	5. Keinginan mencapai tujuan	5 (18 - 22)
	6. berani mengambil resiko	4 (23 - 26)

#### c. Instrumen Pengumpul Data Kinerja Tutor (Y)

Kinerja tutor dalam penelitian ini adalah prestasi yang dicapai oleh seorang tutor. Dengan kata lain seberapa baik tutor akan terdorong dan mau mengerahkan daya kemampuan dan keterampilannya serta mau melakukan pekerjaannya secara antusias bergairah mempergunakan prinsip kerja yang efektif dan efisien, memperhatikan mutu hasil pekerjaan dan melampaui uraian tugas yang ditetapkan. Untuk mengungkap variabel kinerja tutor disusun butir item sebanyak 28 item pernyataan baik positif maupun negatif. Penyusunan item pernyataan ini berdasarkan indikator variabel kinerja tutor, yang meliputi: menguasai bahan ajar melalui prinsip belajar sambil bermain, merencanakan program pengajaran, pengelola kelas, melaksanakan proses pembelajaran, melaksanakan evaluasi dan melaksanakan bimbingan. Untuk lebih jelasnya digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen untuk Kinerja Tutor (Y)

Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Item
Kinerja tutor kelompok bermain dalam proses pembelajaran	1. Menguasai bahan ajar melalui prinsip belajar sambil bermain <ul style="list-style-type: none"> <li>• menguasai tema beserta tujuan yang telah ditetapkan dalam GBPKB.</li> <li>• mampu mencari dan memanfaatkan lingkungan untuk pembelajaran</li> </ul>	3 (1 - 3)
	2. Merencanakan program pengajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• membuat perencanaan tahunan, cawu, satuan kegiatan mingguan dan satuan harian</li> </ul>	4 (4 - 7)
	3. Mengelola kelas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan menata ruang kelas</li> <li>• Kemampuan mengorganisasikan anak</li> <li>• Menciptakan suasana kelas yang kondusif</li> </ul>	3 (8 - 10)
	4. Melaksanakan proses pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan membuka dan menutup pelajaran</li> <li>• Kemampuan memberitahu siswa tentang tujuan belajar.</li> <li>• Kemampuan mengarahkan siswa</li> <li>• Kemampuan memotivasi siswa</li> <li>• kemampuan memberi pujian dan penguatan (reinforcemen)</li> <li>• kemampuan membuat variasi (pola asuh, bahan, media, interaksi) ketika melaksanakan proses pembelajaran</li> <li>• kemampuan memadukan metoda</li> <li>• kemampuan mempergunakan fasilitas bermain untuk proses pembelajaran</li> </ul>	12 (11-22)
	5. Melaksanakan evaluasi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan melaksanakan penilaian harian siswa</li> <li>• Kemampuan mencatatkan penilaian siswa dalam rangkuman penilaian</li> <li>• Kemampuan mengisi buku laporan perkembangan siswa</li> </ul>	3 (23 - 25)
	6. Melaksanakan bimbingan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan membimbing siswa yang kesulitan belajar</li> <li>• Kemampuan membimbing siswa yang berbakat</li> </ul>	3 (26 - 28)

## 2. Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum instrumen diterapkan dalam penelitian sesungguhnya maka terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas setiap item kuisioner. Untuk itu menggunakan dua cara yaitu justifikasi pakar dalam hal ini dosen pembimbing dan uji coba sampel dengan karakteristik sama dengan responden sesungguhnya. Tujuan pelaksanaan uji coba instrumen penelitian ini untuk menguji validitas dan realibitas instrumen penelitian. Untuk menghitung besarnya harga-harga di atas diperoleh dengan bantuan komputer menggunakan program Excell.

### a). Uji Validitas Instrumen Penelitian

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto,1997:160). Uji validitas item dalam penelitian ini dimaksudkan agar item-item tes sesuai dengan indikator dalam setiap variabel. Untuk melakukan uji validitas dilakukan melalui proses ujicoba, analisisnya dengan menggunakan prosedur dan perhitungan statistik, analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antar setiap skor butir instrumen dengan skor total. Peneliti dalam hal ini menggunakan rumus korelasi product moment ( $r$ ) dari Pearson dengan taraf signifikansi 5 %. Artinya, butir pertanyaan dinyatakan signifikan jika koefisien korelasi dari  $r_{hitung} >$  koefisien korelasi dari  $r_{tabel}$ .

Rumus untuk mengukur validitas yang digunakan rumus korelasi Pearson Product Moment, adalah:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto 1996 : 162})$$

*Penjelasan umum :*

$r$  = Koefisien korelasi

$\Sigma X$  = Jumlah skor nilai butir faktor dari seluruh responden uji coba

$\Sigma Y$  = jumlah skor total seluruh butir atau kedua faktor dari keseluruhan uji coba

$n$  = jumlah sampel

Untuk menguji signifikansi hasil perhitungan di atas digunakan rumus

*t-student* sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana, 1986 : 377})$$

Keterangan :

$r$  = Koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden

$t$  = harga  $t_{hitung}$

Suatu item dinyatakan signifikan apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat bebas (db) =  $n - 2$ . Menurut Sudjana, (1986 : 377) jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka butir item dianggap valid, dan sebaliknya apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka butir item itu dianggap tidak valid.

#### **b. Uji Realibilitas Instrumen Penelitian**

Reabilitas menunjuk kepada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen dapat di percaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrument yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan objek yang sama (Sugiyono,2003:136) Mengukur reliabilitas instrumen penelitian ini, menggunakan rumus Sperman Brown dengan menggunakan teknik belah dua (*Split-half method*) yaitu membagi atau mengelompokkan menjadi dua berdasarkan item-item ganjil genap dan



belah awal akhir. Untuk memperoleh indeks realibilitas soal menggunakan rumus :

$$r_{11} = \frac{2r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}{(1+r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}})} \quad (\text{Arikunto 1997 : 173})$$

Keterangan :

$r_{11}$  = realibilitas instrument

$r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}$  = indeks korelasi antara dua belahan

Sedangkan untuk menguji signifikan koefisien korelasi tersebut digunakan rumus t-student sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana 1989 : 32})$$

Koefisien reliabilitas dinyatakan signifikan bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf nyata 0,05 dengan db = n - 2

#### **E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini berpatokan pada kisi-kisi yang disesuaikan dengan indikator-indikator data yang ada. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif, dengan analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif berguna untuk mendiskripsikan variabel penelitian yang diperoleh melalui hasil-hasil pengukuran, seperti : mengukur rata-rata (mean), standar deviasi, dan varians serta mendeskripsikan data dalam bentuk tabel. Sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat generalisasi (Sugiyono, 2003:170). Analisis yang akan digunakan dalam

statistik inferensial adalah analisis korelasi sederhana dan multiple dan regresi sederhana dan multiple.

### 1. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden

- a. Pemberian coding untuk setiap jawaban pada angket selanjutnya skor tersebut dijumlahkan. Kecenderungan umum dalam penskoran responden dari setiap variabel dimaksudkan adalah untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden secara umum terhadap setiap variabel penelitian, yaitu menggunakan rumus :

$$P = \frac{\bar{X}}{X_{id}} \times 100\%$$

Dengan keterangan :

P = prosentase skor rata-rata yang dicari

$\bar{X}$  = Skor rata-rata setiap variabel

$X_{id}$  = Skor ideal setiap variabel

- b. Kemudian menghitung rata-rata setiap variabel yang diperoleh dari data tidak bergolong dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (\text{Furqon, 1999 : 36})$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = harga rata-rata yang dicari

$\sum X$  = jumlah harga untuk variabel tertentu

n = jumlah sampel

- c. Sedangkan untuk menghitung variants ( $S^2$ ) dan simpangan baku (standar deviasi)

- Untuk variants menggunakan rumus:

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

- Untuk rumus simpangan baku standar deviasi :

$$S = \sqrt{S^2} \text{ atau}$$

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

Dengan keterangan :

n = Banyaknya responden  
 X = Jumlah Skor  
 $S^2$  = Banyak kuadrat tiap skor

Setelah diperoleh hasil perhitungan di atas kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan distribusi data dengan pengujian normalitas distribusi data dan pengujian homogenitas

## 2. Pemeriksaan distribusi data

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan statistik parametris. Menurut (Sugiyono, 2003:199) bahwa statistik parametris digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik, atau menguji populasi melalui data sampel. Penggunaan statistik parametris mensyaratkan bahwa data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal dan penggunaan salah satu tes mengharuskan data dua kelompok atau lebih yang diuji harus homogen. Oleh karena itu sebelum pengujian hipotesis akan dilakukan pengujian normalitas data, dan pengujian homogenitas. Teknik yang digunakan untuk pengujian normalitas data dengan Chi Kuadrat, dalam hal ini Chi Kuadrat untuk menguji normalitas data.

### a) Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas distribusi data untuk mengetahui sebaran data, apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hal ini akan berpengaruh

terhadap pemilihan statistik uji yang dipergunakan, apakah parametrik atau non parametrik. Untuk pengujian normalitas distribusi data digunakan Chi Kuadrat.

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan Chi Kuadrat, Menurut Sugiyono, (2003: 199-201) adalah sebagai berikut:

- 1) Merangkum data seluruh variabel yang akan diuji normalitasnya.
- 2) Menentukan jumlah kelas interval. Dalam hal ini jumlah intervalnya = 6, karena luas kurve normal dibagi menjadi enam, yang masing-masing luasnya adalah: 2,7%; 13,34%; 33,96%;33,96%,13,34%;2,7%
- 3) Menentukan panjang kelas interval yaitu: (data terbesar – data terkecil) dibagi jumlah kelas interval (6).
- 4) Menyusun ke dalam tabel distribusi frekwensi,yang sekaligus tabel penolong untuk menghitung Chi Kuadrat.

Tabel 3.5 Penolong untuk pengujian normalitas

Interval	$f_o$	$f_h$	$(f_o - f_h)$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$

- 5) Menghitung frekwensi yang diharapkan ( $f_h$ ), dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang kuve normal dengan jumlah anggota sampel.
- 6) Memasukkan harga-harga  $f_h$  ke dalam tabel kolom ( $f_h$ ), sekaligus menghitung harga-harga  $(f_o - f_h)$  dan  $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$  dan menjumlahkannya.

Harga  $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$  adalah merupakan harga Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ) hitung.

- 7) Membandingkan Chi Kuadrat hitung dengan Chi Kuadrat tabel . Bila Chi Kuadrat hitung lebih kecil atau sama dengan harga Chi Kuadrat ( $\chi_h^2 \leq \chi_t^2$ ) maka distribusi data dinyatakan normal, dan bila lebih besar ( ) dinyatakan tidak normal.

#### b. Uji Homogenitas

Karena penelitian ini terdapat 3 varian, maka uji Barlett dipandang cocok untuk pengujian homogenitas ini. Hal ini seperti yang dikatakan Usman (1995 : 137) bahwa "Uji Barlet digunakan apabila pengujian homogenitas dilakukan terhadap tiga varians atau lebih".

Sedangkan langkah-langkah pengujian homogenitas dengan uji Barlett sebagai berikut:

- 1) Membuat tabel penolong Uji Barlett

Tabel 3.6 Penolong Uji Bartlet

Kelompok ke	dk = n-1	$S_i^2$	Log $S_i^2$	dk. Log $S_i^2$
1	n1 - 1	1 / n1 - 1	Log $S_1^2$	dk. Log $S_1^2$
2	n2 - 1	1 / n2 - 1	Log $S_2^2$	dk. Log $S_2^2$
3	n3 - 1	1 / n3 - 1	Log $S_3^2$	dk. Log $S_3^2$

- 2) Hitung  $S^2$  dengan menggunakan rumus :

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

- 3) Hitung log  $S^2$
- 4) Hitung B dengan rumus :

$$B = (\log S^2) \sum (n-1)$$

5) Cari (Chi)  $\chi^2_{hitung}$  dengan rumus:

$$\chi^2_{hitung} = (2.3026) B - \sum (n-1) \log S^2$$

6) Cari  $\chi^2_{tabel}$  dengan rumus:

$$\chi^2_{tabel} = \chi^2 (1-\alpha)(dk) \quad \alpha = 0,05$$

7) Bandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$ , dimana penentuan homogenitas menggunakan kriteria bila  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , maka varians dinyatakan homogen ( Husaini Usman, 1995 : 1376-138).

### 3. Uji Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam Bab I akan di uji namun sebelum diuji perlu diubah terlebih dahulu menjadi hipotesis statistik, yang terdiri dari hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_A$ ).

Untuk menguji hipotesis, analisis yang akan digunakan adalah analisis korelasi dan regresi. Untuk menguji  $H_1$ , dan  $H_2$  analisis yang digunakan adalah analisi korelasi dan regresi tunggal, sedangkan  $H_3$  digunakan analisis korelasi dan regresi ganda.

#### a. Korelasi

Analisis korelasi dipergunakan untuk mencari derajat hubungan antara variabel-variabel. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui derajat hubungan, terutama untuk data kuantitatif dinamakan *koefisien korelasi* (Sudjana, 2003:367).

1) Menghitung koefisien korelasi tunggal, dengan maksud untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel  $X_1$  dengan  $Y$  dan  $X_2$  dengan  $Y$ , dengan menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sudjana, 1996 : 369})$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi  
 X = data variabel X  
 Y = data variabel Y  
 n = banyaknya sampel

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasinya digunakan rumus:

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

Kriteria korelasi jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya hasil perhitungan ( $t_{hitung}$ ) selanjutnya dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n-2$  pada tingkat kepercayaan 95 %. Kriteria pengujiannya adalah apabila harga ( $t_{hitung}$ ) lebih besar dari harga  $t_{tabel}$  maka korelasi yang terjadi antara variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  dengan variabel Y adalah signifikan, sebaliknya bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka terjadi hubungan yang tidak signifikan.

2) Menghitung Koefisien Korelasi Ganda, dengan maksud untuk mengetahui derajat hubungan yang terjadi antara variabel  $X_i$  ( $i = X_1, X_2$ ) dengan variabel Y menggunakan rumus :

$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{y1} + r^2_{y2} - 2r_{y1}r_{y2}r_{x1x2}}{1 - r^2_{x1x2}}} \quad (\text{Sudjana, 1996:385})$$

Dimana :

$R_{yx1x2}$  = Koefisien korelasi ganda antara variabel  $X_1$ , dan  $X_2$  secara bersama-sama dengan Y  
 $r_{yx1}$  = Koefisien korelasi  $X_1$  dengan Y  
 $r_{yx2}$  = Koefisien korelasi  $X_2$  dengan Y  
 $r_{yx1x2}$  = Koefisien korelasi  $X_1$  dengan  $X_2$

(a) Menentukan kriteria uji signifikansi dengan taraf signifikansi 0,05, yaitu jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka dinyatakan signifikan dan  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka korelasi tidak signifikan.

(b) Cari  $F_{hitung}$  dengan rumus:

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

(Sudjana, 1988 : 370)

Keterangan :

$F_h$  = Signifikansi  
 $R$  = Koefisien korelasi ganda  
 $n$  = Jumlah Sampel  
 $k$  = Jumlah variabel independen

(c) Cari  $F_{tabel} = F(1 - \alpha)$

dk pembilang =  $k$

dk penyebut =  $n - k - 1$ , dengan melihat tabel F dapat diperoleh  $F_{tabel}$

(d) Bandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dan dikonsultasikan dengan kriteria uji signifikansi.

3) Menghitung Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digubakan untuk mengetahui besarnya kontribusi (determinasi) independen terhadap variable dependen. Rumus yang digunakan adalah:

$$Cd = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan :

$Cd$  = koefisien determinasi

$r^2$  = kuadrat koefisien korelasi

(Sudjana,2002:357)



## b. Analisis Regresi

Regresi dalam penelitian digunakan untuk memprediksi/ meramalkan nilai variable terikat (Y) berdasarkan nilai variable bebas (X) (Sugiyono, 2003:236). Analisis regresi adalah cara bagaimana suatu variabel dengan variabel lainnya berhubungan atau mempunyai hubungan fungsional (Sudjana, 2002:310).

### Analisis Regresi sederhana

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu hipotesis 1 sampai 2 perlu dianalisis regresi linier sederhana untuk pengujianya. Pengujian ini dipergunakan untuk mencari pola hubungan antara variable  $X_1$  ( Hasil Pelatihan) dengan variable Y (Kinerja Tutor dalam Proses Pembelajaran Kelompok Bermain),  $X_2$  (Motivasi Berprestasi) dengan variable Y (Kinerja Tutor dalam Proses Pembelajaran Kelompok Bermain).

Langkah-langkah analisis regresi sederhana sebagai berikut:

- 1) Menuliskan rumus persamaan regresi linier sederhana:

$$\hat{Y} = a + b X$$

(Sugiyono, 2003 : 237)

Dengan keterangan :

- $\hat{Y}$  = subyek variabel terikat yang diproyeksikan
- a = nilai konstanta harga Y jika X = 0
- b = nilai arah sebagaimana penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y
- X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

Untuk memperoleh besarnya harga a dan b menggunakan rumus:

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

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} \quad (\text{Ridwan, 2004:145})$$

- 2) Membuat tabel penolong seperti berikut ini :

Tabel 3.7 Penolong Regresi

No Resp	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1					
2					
3					
...					
n	$\sum X$	$\sum Y$	$\sum XY$	$\sum X^2$	$\sum Y^2$

- 3) Mencari jumlah Kuadrat Regresi ( $JK_{Reg(a)}$ ) dengan rumus:

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

- 4) Mencari jumlah Kuadrat Regresi ( $JK_{Reg(d/a)}$ ) dengan rumus:

$$(JK_{Reg(d/a)}) = b \cdot \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

- 5) Mencari jumlah Kuadrat Residu ( $JK_{Res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{Res} = \sum Y^2 - JK_{Reg(b/a)} - JK_{Reg(a)}$$

- 6) Mencari Rata-Rata Jumlah Kuadrat Regresi  $RJK_{Reg(a)}$

$$RJK_{Reg(a)} = JK_{Reg(a)}$$

- 7) Mencari rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ( $RJK_{Reg(b/a)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg(b/a)} = JK_{Reg(b/a)}$$

- 8) Mencari Rata-Rata Jumlah Kuadrat Residu ( $RJK_{Res}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{n-2}$$

9) Menguji Signifikansi dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{Reg(b/a)}}{RJK_{Res}}$$

Kriteria pengujian signifikansi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan dan

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikansi:  $\alpha = 0,05$ , carilah nilai  $F_{tabel}$  menggunakan Tabel

F dengan rumus :  $F_{tabel} = F \{(1 - \alpha)(dk Reg [b/a]), (dk Res)\}$

### Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Mencari Jumlah Kuadrat Error ( $JK_E$ ) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum y^2 - \frac{(\sum y^2)^2}{n} \right\} \quad (\text{Ridwan, 2004:185})$$

2) Membuat tabel penolong pasangan Variabel X dan Y untuk mencari  $JK_E$

Tabel 3.8 Penolong Linieritas

No (Diurutkan dari data yang terkecil hingga terbesar) X	Kelompok	n	Y
Misalnya: 1	K1	2	
1			
2	K2	3	
2			
2			
3	K3	2	
3			
4	K4	1	

Keterangan: n = Jumlah kelompok yang sama, k = kelompok

3) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{Res} + JK_E$$

4) Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Tuna Cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

5) Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Error ( $RJK_E$ ) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

6) Mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

7) Menentukan keputusan pengujian linearitas

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya berpola tidak linear

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya berpola linear

Dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05.  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(dk_{TC}, dk_E)}$

8) Membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$

Tabel 3.9 Ringkasan Tabel *Analisis of Varians* (Anova) Variabel X dan Y, Signifikansi dan Uji Linearitas

Sumber Variansi	Derajat kebebasan (dk)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Total	n	$\sum Y^2$	-	Signifikan: Linear :	
Regresi (a)	1	$JK_{Reg(a)}$	$RJK_{Reg(a)}$	Keterangan: Perbandingan $F_{hitung}$ dengan $F_{tabel}$ Signifikan dan Linearitas	
Regresi (b/a)	1	JK	RJK		
Residu	n-1	$JK_{Reg(b/a)}$ $JK_{Res}$	$Re\ g(b/a)$ $RJK_{Res}$		
Tuna Cocok Kesalahan (Error)	k-2 n-k	$JK_{TC}$ $JK_E$	$RJK_{TC}$ $RJK_E$		

## Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda dipergunakan untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel  $X_1$ , dan  $X_2$  dengan variabel  $Y$ .

Adapun persamaan linier multipel sederhana dinyatakan dengan :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2 X_2$$

Untuk menentukan  $a$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ , digunakan rumus :

$$\Sigma X_1 y = b_1 \Sigma X_1^2 + b_2 \Sigma X_1 X_2 \quad (1)$$

$$\Sigma X_2 y = b_1 \Sigma X_1 X_2 + b_2 \Sigma X_2^2 \quad (2)$$

$$a = y - b_1 X_1 - b_2 X_2 \quad (\text{Sudjana 1996 : 338})$$

Dengan keterangan:

$\hat{Y}$  = Harga yang diperkirakan

$a$  = Koefisien intersep (harga konstan apabila variabel  $X_1$  dan  $X_2$  samadengan nol)

$b_1$  = Koefisien regresi untuk  $X_1$  (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel  $y$  apabila  $X_1$  bertambah satu satuan dan variabel  $X_2$  konstan).

$b_2$  = Koefisien regresi untuk variabel  $X_2$  (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel  $Y$  apabila variabel  $X_2$  bertambah satu-satuan dan variabel  $X_1$  konstan).

Setelah persamaan regresi multipel tersebut didapat selanjutnya perlu dilakukan uji Signifikansi dengan membanding  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dengan

$$\text{rumus : } F_{hitung} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)} \quad (\text{Ridwan,2004;154})$$

Keterangan:

$n$  = jumlah responden

$m$  = jumlah variabel bebas

Kriteria pengujian Signifikansi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan dan

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikan:  $\alpha = 0,05$ ,

Carilah nilai  $F_{tabel}$  menggunakan Tabel F dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{\{(1-\alpha)(dk_{pembilang} = m), (dk_{penyebut} = n - m - 1)\}}$$

#### **F. Rencana Langkah-langkah Pengolahan Data dan Penulisan Laporan**

1. Memeriksa angket, bahwa angket benar-benar memenuhi syarat dan dapat diolah.
2. Memberi skor, yaitu menghitung jumlah skor yang diperoleh responden.
3. Mentabulasi data dan memindahkan skor dalam bentuk tabel.
4. Melakukan perhitungan statistik setiap karakteristik yang diteliti dengan sifat normalitas untuk dapat menguji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi dan regresi
5. Mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis yang berkaitan dengan variabel
6. Melakukan pengujian terhadap setiap hipotesis yang diajukan.
7. Membahas data yang telah diolah, dianalisis, disajikan dan dikaitkan dengan hipotesis yang diajukan
8. Menarik kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan, analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan.



