

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

##### 3.1.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini akan dilaksanakan di FPTK - UPI, Jl. Dr.Setiabudhi No.207, Bandung 40154 Telp. (022) 2013163

##### 3.1.2 Subjek Populasi

Faktor yang penting dalam penelitian adalah data yang menjawab pemecahan masalah (pertanyaan penelitian) serta untuk menguji hipotesis yang telah diturunkan. Data tersebut dapat diperoleh dari populasi yang ada di lapangan. Arikunto (2010: 173) menyatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Tidak jauh berbeda dengan pendapat Sugiyono (2009: 297) yang menyatakan bahwa “...populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Agar mendapatkan populasi yang relevan, peneliti harus mengidentifikasi jenis-jenis data yang diperlukan dalam penelitian yang mengacu kepada permasalahan yang diteliti. Oleh karena itu, peneliti menentukan yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Teknik Bangun yang telah melaksanakan PPL. Namun karena adanya keterbatasan penelitian maka peneliti menggunakan teknik *purposivesampling* dalam menentukan sample dalam penelitian ini.

Hal ini didasarkan pada pendapat Arikunto (2010: 183) bahwa:

“*Purposive Sampling* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga dan dana.”

Maka, peneliti dapat menetapkan yang dijadikan sample dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang melaksanakan PPL pada semester genap 2012/2013, dengan jumlah  $\pm 41$  orang. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa mahasiswa-mahasiswa ini baru selesai melaksanakan kegiatan PPL, sehingga diharapkan persepsi yang mereka berikan dapat lebih akurat dalam pengisian angket yang peneliti gunakan sebagai instrument penelitian. Berikut daftarsampelnya:

Tabel 3.1 Daftar Peserta PPL Semester Genap 2012/2013

No	Angkatan	Jumlah
1	2005	2 Orang
2	2008	7 Orang
3	2009	32 Orang
<b>Jumlah</b>		41 Orang

(Sumber : Tata Usaha Jurusan P. Teknik Sipil FPTK UPI Bandung)

### 3.2 Desain dan Metode Penelitian

Desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan penelitiannya. Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka metode dan jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sudjana (Ginanjar, 2007 :43) bahwa:

“Metode deskriptif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa, metode ini adalah studi kasus, *survey*, studi pengembangan, studi korelasi. Metode penelitian deskriptif dapat mendeskripsikan satu variabel atau lebih dari satu variabel penelitian. Masalah penelitian yang tepat di kaji melalui metode biasanya berkenaan dengan bagaimana kondisi, proses, karakteristik, hasil dari suatu variabel”.

Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya yang dapat ini diungkapkan oleh Best (1982: 119) yang terdapat dalam buku Sukardi (2003: 157). Penelitian ini juga sering disebut non eksperimen, karena pada penelitian ini peneliti tidak melakukan kontrol dan memanipulasi variabel penelitian.

Menurut Surakhmad (1998: 140) metode deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang adapada masalah sekarang dan pada masalah-masalah yang faktual.
- b. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa, karena itu metode ini sering pula disebut metode analitik.

Metode ini dipandang sesuai dengan penelitian yang penulis lakukan karena permasalahan yang diteliti oleh penulis terjadi pada saat ini. Diharapkan dengan metode ini penulis mendapat gambaran yang sejelas-jelasnya mengenai persepsi mahasiswa PPL tentang proses belajar mengajar, serta mendapat gambaran pemahaman mahasiswa tentang tugas dan fungsi guru. Selain itu digunakan pula metode asosiatif kausal, sehingga dari penelitian ini dapat diketahui seberapa besar pengaruh persepsi mahasiswa PPL tentang proses belajar mengajar terhadap pemahaman tugas dan fungsi guru.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel dan Paradigma Penelitian

#### 3.3.1 Variabel Penelitian

Sugiyono (2009:60) mengemukakan bahwa:

Ade Safitri, 2013

Pengaruh Persepsi Mahasiswa Ppl Tentang Proses Belajar Mengajar Terhadap Pemahaman Tugas Dan Fungsi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

“Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Sudjana (1991: 23) mengemukakan bahwa:

“Variabel sederhana dapat diartikan ciri dari individu, objek, gejala, peristiwa yang dapat diukur secara kuantitatif maupun kualitatif”.

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lainnya Sugiyono (2009: 61) membagi macam-macam variabel menjadi:

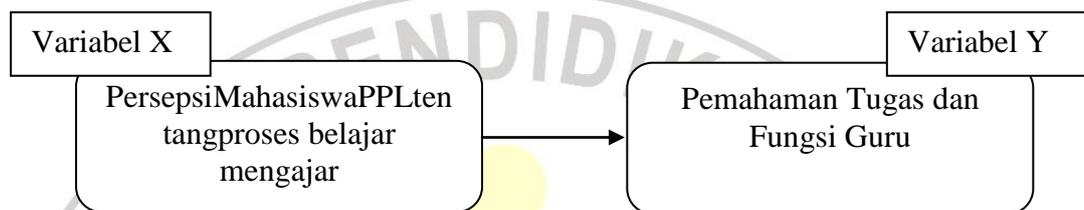
- a. **Variabel independen:** variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
- b. **Variabel Dependen:** sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.
- c. **Variabel Moderator:** merupakan variabel yang mempengaruhi atau memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan dependen.
- d. **Variabel Intervening:** merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur.
- e. **Variabel Kontrol:** adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga hubungan variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti (digunakan dalam penelitian yang bersifat membandingkan).

Mengacu pada pendapat-pendapat di atas, objek sasaran atau titik pandang yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya pada penelitian ini terdiri dari dua variabel utama yaitu:

- a. Variabel bebas/pengaruh (*independent variabel*) atau yang sering disebut variabel X. Variabel X pada penelitian adalah persepsi mahasiswa PPL tentang proses belajar mengajar.

- b. Variabel terikat/terpengaruh (*defendent variabel*) atau yang sering disebut variabel Y. Variabel Y pada penelitian adalah pemahaman tugas dan fungsi guru.

Hubungan kedua variabel ini dapat dilihat secara lebih jelas pada gambar bagan di bawah ini:



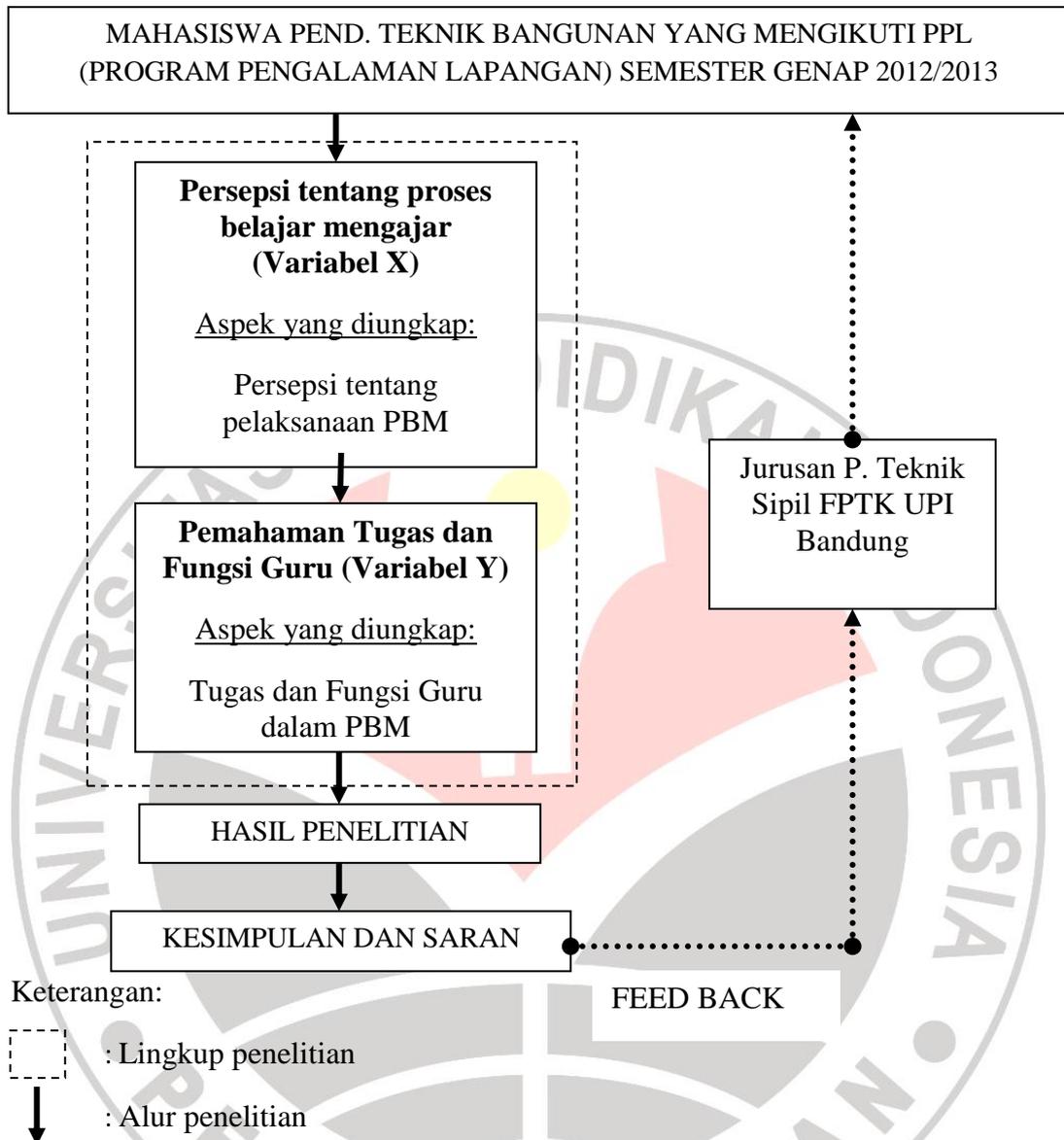
Gambar 3.1. Hubungan antar Variabel

### 3.3.2 Paradigma Penelitian

Paradigma berasal dari bahasa Inggris yang artinya model/pola, maka paradigma penelitian artinya model/pola penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2009: 66) yang menyatakan bahwa:

“...paradigma penelitian dalam hal ini diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan”.

Adapun model/pola (paradigma) pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Paradigma Penelitian

### 3.4 Instrumen Penelitian

Sebelum menyusun instrumen penelitian, penulis harus terlebih dahulu menyusun kisi-kisi instrumen penelitian uji coba. Adapun kisi-kisinya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Uji Coba

VARIABEL	ASPEK YANG DIUNGKAP	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	INSTRUMEN (NO ITEM)
Persepsi mahasiswa PPL (Program Pengalaman Lapangan) tentang proses belajar mengajar (Variabel X)	Persepsi mahasiswa PPL tentang PBM yang mereka laksanakan di sekolah latihan	1. Persepsi dalam penyusunan persiapan pembelajaran (pembuatan RPP) <b>(Buku PPPL (2013:15))</b>	1. Merumuskan tujuan pembelajaran 2. Penjabaran indikator 3. Penyusunan materi pembelajaran 4. Langkah-langkah pembelajaran 5. Media pembelajaran 6. Evaluasi	1,2 3,4 5,6 7,8 9,10 11,12
		2. Persepsi dalam pelaksanaan penampilan mengajar <b>(Buku PPPL (2013:15))</b>	1. Kemampuan membuka pelajaran 2. Sikap dalam proses pembelajaran 3. Penguasaan materi pembelajaran 4. Implementasi langkah-langkah pembelajaran 5. Penggunaan media pembelajaran 6. Evaluasi 7. Kemampuan menutup pelajaran	13,14 15,16 17,18 19,20 21,22 23,24 25,26,27
		3. Persepsi dalam keterampilan mengelola kelas <b>(Uzer Usman; 2002)</b>	1. Kehangatan dan keantusiasan guru dalam menciptakan iklim kelas yang menyenangkan 2. Tantangan/hambatan dalam mengelola kelas 3. Gaya mengajar yang bervariasi 4. Keluwesan guru menghadapi gangguan yang muncul dari siswa. 5. Penekanan pada hal-hal yang positif 6. Menegakkan kedisiplinan pada siswa	28,29 30,31 32,33 34,35 36,37 38,39

Pemahaman tugas dan fungsi guru (Variabel Y)	Tugas dan fungsi guru pada PBM  (Ditjen Dikti;2004)	1. Guru sebagai pendidik	1. Mengembangkan potensi/kemampuan dasar siswa 2. Mengembangkan kepribadian siswa. 3. Memberikan keteladanan 4. Menciptakan suasana pendidikan yang kondusif	1,2,3 4,5 6,7 8,9
		2. Guru sebagai pengajar	1. Merencanakan pembelajaran 2. Melaksanakan pembelajaran yang mendidik 3. Menilai proses dan dan hasil pembelajaran	10,11,12 13,14 15,16,17
		3. Guru Sebagai Pembimbing	1. Mendorong berkembangnya perilaku positif dalam pembelajaran 2. Membimbing siswa memecahkan masalah dalam pembelajaran	18,19 20,21
		4. Guru sebagai pelatih	1. Melatih keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam pelajaran 2. Membiasakan siswa berperilaku positif dalam pembelajaran	22,23 24,25

Instrumen penelitian merupakan alat pengumpul data yang dapat digunakan untuk menggali keterangan dan memperoleh data mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 3.4.1 Penyebaran Angket

Angket yang digunakan adalah angket tertutup, dalam arti alternatif jawaban sudah tersedia, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan. Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi yang telah ditetapkan sebelumnya. Angket ini digunakan untuk mengungkapkan data mengenai variabel X dan variabel Y yang telah penulis siapkan.

Adapun alasan penulis menggunakan teknik angket adalah:

- a. Angket mudah dibuat dan ditafsirkan, bersifat luas dan fleksibel.
- b. Mempunyai reabilitas yang tinggi.
- c. Digunakan dalam mengukur pada tingkat skala ordinal.
- d. Hasil pengukuran variabel yang diteliti dapat dianalisis dan diolah secara statistik dengan tingkat ketelitian yang dapat diandalkan.
- e. Data yang diperoleh kemungkinan besar bersifat objektif.
- f. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan mudah dan hemat, baik ditinjau dari segi biaya, waktu dan tenaga.

Jawaban setiap item instrumen menggunakan Skala Likert yang mempunyai gradasi pertanyaan positif dan pertanyaan negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu diberi skala nilai sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Jawaban Angket

Pernyataan	Skala jawaban				
	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Ragu-ragu (R)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

### 3.5 Proses Pengembangan Instrumen

Pengujian instrumen penelitian dilakukan agar alat ukur penelitian yang digunakan dapat mencapai keberhasilan atau setidaknya mendekati kebenaran data yang diharapkan, karena pada penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data variabel X dan variabel Y menggunakan angket maka diperlukan uji validitas dan reliabilitas guna memperoleh hasil data yang mendekati kebenaran.

Menurut Sugiyono (2009: 173) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

### 3.5.1 Uji Validitas Angket

Sebuah instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini harus dapat mengukur atau mengungkapkan data dari variabel yang diteliti. Hal ini dapat diketahui dengan uji validitas yang menentukan valid tidaknya sebuah instrumen.

Berdasarkan pendapat di atas, maka penulis mengadakan pengujian validitas angket dengan cara analisis butir-butir pernyataan yang harus di pilih sesuai dengan yang di alami. Untuk menguji validitas alat ukur, maka terlebih dahulu dihitung harga korelasi dengan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasaryang dikemukakan oleh Pearson, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Arikunto, 2010: 213})$$

dimana :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$\sum X, \sum Y$  = jumlah skor X dan Y tiap item jawaban uji coba

$\sum X^2, \sum Y^2$  = jumlah skor X dan Y tiap item yang dikuadratkan

n = jumlah responden

Hasil yang sudah didapat dari rumus *product moment* kemudian didistribusikan ke dalam rumus uji t, dengan rumus sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2009 : 257)

keterangan:

$t$  = Uji signifikansi

$N$  = Jumlah responden uji coba

$r$  = koefisien korelasi

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item angket, sehingga perhitungannya merupakan perhitungan setiap item. Suprian A.S. mengungkapkan bahwa:

“Korelasi akan signifikansi jika harga  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikansi di atas, maka item angket tersebut tidak signifikan atau tidak valid”. (Suprian A.S., 2001 : 43)

Instrument yang telah dibuat yakni angket disebar kepada seluruh populasi secara bersamaan, baik secara langsung maupun melalui media internet. Setelah seluruhnya kembali atau diterima oleh peneliti, maka peneliti mengambil sebanyak 10 jawaban responden untuk dilakukan uji validitas. Alat bantu yang digunakan peneliti untuk mengujinya adalah program *Microsoft Excel 2007*.

Pengujian validitas ini menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson dengan kriteria pengujian pada taraf signifikansi 95% dan  $dk = n - 2$ , dalam hal ini ditentukan nilai  $t_{table} = 1,860$  (diperoleh dari tabel distribusi  $t$ ). Item soal dikatakan valid dan signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Uji validitas ini dilakukan guna memperoleh hasil jawaban yang sah dalam artian ketepatan data yang diperoleh dari responden.

Setelah dilakukan uji tersebut maka didapat beberapa jawaban yang tidak valid. Pada variabel X yakni mengenai persepsi mahasiswa PPL tentang proses belajar mengajar terdapat 14 item pernyataan yang tidak valid dari 39 pernyataan yang telah disiapkan yaitu item nomor 2, 5, 8, 11, 14, 16, 19, 25, 27, 28, 31, 32, 35, dan 39. Pada variabel Y yaitu mengenai pemahaman mahasiswa mengenai tugas dan fungsi guru dalam proses belajar mengajar terdapat 1 item pernyataan

yang tidak valid atau signifikan yaitu item nomor 23. Item-item yang tidak valid tersebut tidak digunakan lagi pada uji-uji selanjutnya.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas Angket

Menurut Arikunto (2010: 221) menyatakan, bahwa “realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik”. Untuk itu, maka perlu dilakukan pengukuran tingkat reliabilitas angket. Untuk menguji reliabilitas alat ukur angket dalam penelitian ini digunakan rumus alpha ( $\alpha_n$ ), karena mengingat skor setiap itemnya adalah bukan skor 0 (nol), melainkan rentang antara beberapa nilai yaitu 1 – 5 atau jenis data yang tersedia merupakan data interval. Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2010: 238) bahwa:

“Rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung jumlah total variabel dari setiap item dengan rumus:

$$\alpha_n^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Arikunto (2010 : 239)

$\alpha_n^2$  = Harga varian tiap itemnya

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap responnya

$(\sum x)^2$  = kuadrat skor seluruh responden dari setiap itemnya

N = Jumlah responden

- b. Mencari jumlah varian butir ( $\sum \alpha_b^2$ ) yaitu dengan menjumlahkan varian dari setiap butirnya ( $\alpha_n^2$ )

- c. Mencari harga varian total dengan rumus:

$$\alpha_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Arikunto (2010 : 239)

$\alpha_t^2$  = Harga varian tiap itemnya

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap responnya

$(\sum x)^2$  = kuadrat skor seluruh responden dari setiap itemnya

N = Jumlah responden

- d. Mencari reliabilitas instrumen, menggunakan rumus alpha adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

dimana:

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  = varian total

- e. Mengkonsultasikan harga  $r_{11}$  pada kriteria indeks korelasi

$r_{11} < 0,199$  = Reliabilitas sangat rendah

0,20 – 0,399 = Reliabilitas rendah

0,40 – 0,599 = Reliabilitas sedang/cukup

0,60 – 0,799 = Reliabilitas tinggi

0,80 – 1,00 = Reliabilitas sangat tinggi

(Dharmawan, 2012: 51)

Pengujian Reliabilitas dilakukan pada kedua variabel penelitian tanpa mengikutsertakan item-item yang telah dinyatakan tidak valid. Taraf kesalahan yang ditetapkan dalam penelitian ini untuk variabel X dan Y adalah 5% (Taraf Kepercayaan 95%) dengan  $dk = n - 2$ , yaitu  $dk = 10 - 2 = 8$ , maka harga  $r_{tabel} = 0,707$ .

Pada variabel X hasil perhitungan  $r_{11} = 0,9456 > r_{tabel} = 0,707$ , dengan demikian maka semua data yang dianalisis pada variabel X ini adalah Reliabel. Selanjutnya nilai  $r_{11}$  tersebut dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran. Setelah dikonsultasikan ternyata diketahui bahwa  $r_{11} = 0,9456$  berada pada indeks korelasi antara 0,80 – 1,00 yang termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi.

Pada variabel Y hasil perhitungan  $r_{11} = 0,9441 > r_{tabel} = 0,707$ , dengan demikian maka semua data yang dianalisis pada variabel Y ini adalah Reliabel. Selanjutnya nilai  $r_{11}$  tersebut dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran. Setelah dikonsultasikan ternyata diketahui bahwa  $r_{11} = 0,9441$  berada pada indeks korelasi antara 0,80 – 1,00 yang termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi.

Proses uji validitas dan reliabilitas tersebut dapat dilihat secara tabelaris pada lampiran skripsi ini.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Setelah angket yang sebenarnya disebarkan kepada responden, selanjutnya dikumpulkan dan diolah kembali. Dalam melakukan prosedur pengolahan data, prosedur awalnya adalah sebagai berikut :

- 1) Memeriksa jumlah angket yang dikembalikan dan memeriksa jawabannya serta kebenaran pengisiannya.
- 2) Memberi kode/tanda sudah memeriksa lembar jawaban tersebut.
- 3) Memberi skor pada tiap lembar jawaban.
- 4) Mengontrol data dengan uji statistik.
- 5) Menguji hipotesis berdasarkan hasil pengolahan data.

Selain itu juga diperlukan uji-uji lainnya, untuk mengetahui keadaan penyebaran data sehingga dapat diketahui teknik analisis yang akan digunakan, yaitu sebagai berikut:

### 3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui jenis analisis yang akan digunakan, hal ini dapat terlihat dari sebaran data sampel yang diperoleh. Apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Jika data sampel berdistribusi normal maka dapat menggunakan statistik parametrik yaitu dengan perhitungan *Product moment* dari *Pearson*, jika data tidak berdistribusi normal dapat menggunakan perhitungan statistika *Rank Spearman*.

Untuk itu sampel yang diperoleh harus diuji coba normalitasnya. Perhitungan uji normalitas distribusi frekuensi ini menggunakan rumus chi-kuadrat dengan langkah – langkah sebagai berikut (Riduwan, 2009: 121):

- a. Mencari skor terbesar dan terkecil.
- b. Menentukan rentang skor (R) yaitu data terbesar dikurangi data terkecil

$$R = \text{skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$

- c. Menentukan banyaknya kelas interval (BK) dengan rumus :

$$BK = 1 + 3,3 \log n, \text{ dimana } n = \text{banyaknya item}$$

- d. Menentukan panjang kelas interval (i) dengan rumus :

$$i = \frac{\text{Rentang skor}}{\text{banyaknya kelas}} = \frac{R}{BK}$$

- e. Membuat daftar distribusi frekuensi variabel X dan Y

Tabel 3.4 Format Daftar Distribusi Frekuensi

No.	Kelas	$F_i$	$X_i$	$X_i^2$	$F_i X_i$	$F_i X_i^2$
-----	-------	-------	-------	---------	-----------	-------------

- f. Menghitung rata – rata skor ( mean ) dengan rumus :

$$M = \bar{x} = \frac{\sum F_i X_i}{n}$$

g. Menentukan simpangan baku ( SD ) dengan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fx_i^2 - (\sum fx_i)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

h. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara :

- 1) Menentukan batas kelas (K), yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor – skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- 2) Mencari Z- score untuk batas kelas interval dengan rumus  $Z = \frac{(K - \bar{x})}{SD}$
- 3) Menghitung luas 0 – Z dari tabel kurve normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka – angka untuk batas kelas.
- 4) Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka – angka 0 – Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- 5) Mencari frekuensi yang diharapkan (fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n)

Tabel 3.5 Format daftar frekuensi yang diharapkan

No.	Batas Kelas	Z	Luas O – Z	Luas tiap interval	Fe	fo

i. Menghitung Chi Kuadrat ( $\chi^2$ ), dengan rumus :

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

Keterangan :

$\chi^2$  = Chi- kuadrat

$f_o$  = Frekuensi dari hasil pengamatan

$f_e$  = Frekuensi yang diharapkan

j. Membandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (dk) = n – 1 dengan kriteria pengujian sebagai berikut ini.

Jika  $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ , artinya distribusi data tidak normal

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , artinya distribusi data normal

### 3.6.2 Uji Kecenderungan

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah – langkah kecenderungan sebagai berikut :

- a. Menghitung rata – rata dan simpangan baku dari masing – masing variabel dan sub variabel ( $SD = 1/6*(\text{Nilai Max} - \text{Nilai Min})$ )
- b. Menentukan skala skor mentah

$X > \bar{X} + 1,5.SD$  Kriteria :Sangat Baik

$\bar{X} + 0,5.SD < X \leq \bar{X} + 1,5.SD$  Kriteria : Baik

$\bar{X} - 0,5.SD < X \leq \bar{X} + 0,5.SD$  Kriteria : cukup baik

$\bar{X} - 1,5.SD < X \leq \bar{X} - 0,5.SD$  Kriteria : Kurang Baik

$X \leq \bar{X} - 1,5.SD$  Kriteria : Sangat Rendah

(Suprian, 2005 : 82)

- c. Menentukan frekuensi dan membuat persentase untuk menafsirkan data kecenderungan variabel dan sub variabel.

### 3.6.3 Uji Koefisien Korelasi

Pengujian koefisien korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat kuatnya hubungan antar variabel – variabel. Data yang ada berdistribusi normal maka untuk pengujian hipotesis menggunakan metode statistik parametris. Rumus yang digunakan adalah koefisien korelasi *product moment* dari Pearson, dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Arikunto, 2010: 213})$$



- b. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi ( $JK_{reg(a)}$ ) dengan rumus :

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

- c. Mencari Jumlah Kuadrat Regresi ( $JK_{reg(b)}$ ) dengan rumus :

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

- d. Mencari Jumlah Kuadrat Residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus :

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

- e. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ( $RJK_{reg(a)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg(a)} = \frac{JK_{reg(a)}}{n}$$

- f. Mencari Rata-rata Jumlah kuadrat Regresi ( $RJK_{reg(b)}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg(b)} = \frac{JK_{reg(b)}}{n}$$

- g. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Residu ( $RJK_{res}$ ) dengan rumus :

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

- h. Mencari Jumlah Kuadrat Error ( $JK_E$ ) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

- i. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus :

$$JK_{TC} = JK_{RES} - JK_E$$

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

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2} \quad \text{ket : } k = \text{jumlah kelompok}$$

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

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

- l. Mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan rumus :

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

- m. Menentukan keputusan pengujian

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  artinya data berpola linear

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  artinya data berpola tidak linear

- n. Mencari  $F_{tabel}$  dengan rumus :

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(dk.TC, dk.E)} = F_{(1-0,05)(dk=k-2, dk=n-k)}$$

Cara mencari  $F_{tabel} = dk = k - 2 =$  sebagai angka pembilang

$= dk = n - k =$  sebagai angka penyebut

### 3.6.5 Uji Hipotesis antara variabel X dan Variabel Y

Untuk menguji diterima atau tidak diterimanya hipotesis, yang sekaligus merupakan tanda keberartian atau ketidakberartian hubungan diantara variabel-variabel dengan rumus seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (1996:380) sebagai berikut :

Setelah diperoleh harga  $t_{hitung}$ , kemudian dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = (n-1)$  dan taraf kepercayaan 95%. Kriteria pengujianya, apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya koefisien korelasi tersebut signifikan atau sebaliknya.

Adapun hipotesis yang telah dirumuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  : “Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari persepsi mahasiswa PPL tentang proses belajar mengajar terhadap pemahaman tugas dan fungsi guru.

$H_a$  : “Terdapat pengaruh yang signifikan dari persepsi mahasiswa PPL tentang proses belajar mengajar terhadap pemahaman tugas dan fungsi guru.

### 3.6.6 Perhitungan Koefisien Determinasi

Menghitung besarnya persentase derajat pengaruh variabel X dan Y dengan jalan mencari koefisien determinasinya dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{KD = 100 \% \times r^2} \quad (\text{Sudjana, 1996 : 369})$$

