

## BAB III

### PROSEDUR PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Secara operasional metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk mencari kebenaran secara ilmiah yang didasarkan pada data dan informasi yang akan diperoleh melalui penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Surakhmad (1995 : 131) yang mengatakan bahwa "metode penelitian merupakan suatu alat utama yang digunakan dalam mencapai suatu tujuan, menguji serangkaian hipotesis dengan teknik serta alat tertentu, cara ini diperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan".

Sugiyono (2001 : 3) mengemukakan bahwa pengelompokan jenis-jenis metode penelitian tergantung dari asumsi dasar atau "*paradigma*" yang digunakan untuk membuat taksonomi tersebut, salah satu dasar untuk membedakan metode penelitian yang satu dengan yang lain adalah berdasarkan pendekatan yang digunakan. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian melalui pendekatan survey.

Penelitian survey menurut penjelasan Sugiyono (2001: 3) adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis.

Sejalan dengan hal tersebut, Singarimbun dan Effendi (1987), mengatakan bahwa penelitian survey merupakan penelitian lapangan yang dilakukan terhadap beberapa anggota sampel dari suatu populasi tertentu, dimana pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

Bila ditinjau dari bagaimana variabel-variabel yang diteliti akan menjelaskan fenomena yang ada dan hubungan antara variabel-variabel secara bersama-sama, maka penelitian ini termasuk deskriptif korelasional. Menurut Hadjar (1999 : 274) penelitian deskriptif korelasional adalah penelitian untuk menjawab pertanyaan tentang apa atau bagaimana keadaan suatu fenomena dan melaporkan sebagaimana keadaannya.

Dalam penelitian ini hubungan tersebut adalah antara variabel bebas dan variabel terikat. Oleh karena itu, berdasarkan bentuk permasalahannya penelitian ini termasuk penelitian *deskriptif korelasional* karena semua variabel yang dipelajari terlebih dahulu dideskripsikan dan selanjutnya dikorelasikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

## **B. Definisi Operasional Variabel**

Untuk memudahkan dalam pengumpulan data dan pengukurannya, maka variabel-variabel dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai berikut:

### **1. Variabel Produktivitas Dosen (Y)**

Yang dimaksud dengan produktivitas dosen dalam penelitian ini adalah fungsi perkalian dari usaha dosen (*effort*) yang didukung dengan motivasi dan kemampuan yang tinggi yang diperoleh melalui pendidikan dan latihan-latihan. Indikator produktivitas diambil dari profil seorang dosen yang produktif, yaitu (a) lebih dari sekedar memenuhi kualifikasi pekerjaan, (b) bermotivasi tinggi, (c) mempunyai orientasi pekerjaan positif, (d) dewasa dan (e) dapat bergaul dengan efektif.

### **2. Variabel Induksi ( $X_1$ )**

Yang dimaksud dengan induksi dalam penelitian ini adalah suatu upaya yang dilakukan secara sistematis oleh lembaga Balai KPDMJJ Bandung dalam membantu personil/dosen agar dapat dengan mudah dan efektif melaksanakan tugasnya, agar mereka dapat memberikan kontribusi yang maksimal dalam bekerja dan dalam posisi yang memuaskan. Indikator induksi dalam penelitian ini meliputi: (a) penentuan tujuan induksi, (b) pengorganisasian proses induksi, (c) problem-problem induksi, (d) alokasi pertanggungjawaban induksi, (e) penyusunan dan pengkoordinasian rangkaian induksi, (f) pengendalian proses induksi, serta (g) tindak lanjut proses induksi.

### **3. Variabel Kemampuan Profesional Dosen ( $X_2$ )**

Yang dimaksud dengan kemampuan profesional dosen dalam penelitian ini adalah kemampuan seorang dosen dalam melaksanakan pekerjaan atau tugas-tugas yang diembannya dan sejumlah

ketrampilan dan kemampuan yang menjadi syarat dalam bekerja. Indikator kemampuan profesional dosen dalam penelitian menggunakan sepuluh dasar kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru/dosen, yang meliputi: (a) Menguasai bahan pelajaran, (b) Mengelola program belajar mengajar, (c) Mengelola kelas, (d) Menggunakan media/ sumber, (e) Menguasai landasan-landasan kependidikan, (f) Mengelola interaksi belajar-mengajar, (g) Menilai prestasi peserta didik untuk pendidikan dan pengajaran, (h) Mengenal fungsi dan program layanan bimbingan serta penyuluhan, (i) Mengenal dan menyelenggarakan administrasi, dan (j) Memahami prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil-hasil penelitian pendidikan guna keperluan pengajaran.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin baik hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif daripada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya (Sudjana, 1992 : 6). Sementara itu, Sugiyono (2001 : 57) berpendapat bahwa Populasi adalah "wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dosen yang ada pada Balai Kerjasama Pendidikan Diploma dan Magister Jalan dan Jembatan Bandung yang berjumlah 40 orang.

## **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Yang dimaksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi.

Mengenai keabsahan sampel dinyatakan bahwa "untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15%, atau 20% - 25% (Arikunto, 1998 : 120).

Berdasarkan pendapat tersebut, penulis menetapkan besarnya sampel sebanyak 40 orang atau semua jumlah populasi dijadikan anggota sampel. Sehingga dengan demikian penelitian ini merupakan penelitian populasi.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan alat-alat pengukur yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian. Data yang akan dikumpulkan dapat berupa angka-angka, keterangan tertulis, informasi

lisan dan beragam fakta yang berhubungan dengan fokus penelitian yang diteliti. Sehubungan dengan pengertian teknik pengumpulan data dan wujud data yang akan dikumpulkan, maka dalam penelitian ini digunakan dua teknik utama pengumpulan data, yaitu studi dokumentasi dan teknik angket.

### **1. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi dalam pengumpulan data penelitian ini dimaksudkan sebagai cara mengumpulkan data dengan mempelajari dan mencatat bagian-bagian yang dianggap penting dari berbagai risalah resmi yang terdapat di lokasi penelitian.

### **2. Teknik Angket**

Pemilihan teknik pengumpulan data dengan angket, didasarkan atas alasan bahwa: (a) responden memiliki waktu yang cukup untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan, (b) setiap responden menghadapi susunan dan cara pengisian yang sama atas pertanyaan yang diajukan, (c) responden mempunyai kebebasan memberikan jawaban, dan (d) dapat digunakan untuk mengumpulkan data atau keterangan dari banyak responden dan dalam waktu yang tepat.

Melalui teknik angket ini akan dikumpulkan data yang berupa jawaban tertulis dari responden atas sejumlah pertanyaan yang diajukan di dalam angket tersebut. Indikator-indikator yang merupakan penjabaran dari variabel produktivitas, induksi dan kemampuan profesional,

merupakan materi pokok yang diramu menjadi sejumlah pertanyaan didalam angket.

Trisnamansyah (1984 : 317) menjelaskan, bahwa angket dapat dipergunakan oleh setiap peneliti untuk memperoleh data secara langsung dari responden yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepadanya. Data yang diperoleh dari responden bisa berupa; apa yang diketahui, apa yang disukai atau tidak disukai, apa yang dirasakan atau dipikirkannya, apa yang diinginkan dan dibutuhkan. Sedangkan Nasution (1995 : 128) mengemukakan bahwa, angket atau kuesioner adalah "daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab di bawah pengawasan peneliti".

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, maka alat pengumpul data yang digunakan untuk mengungkap data tentang variabel produktivitas, induksi dan kemampuan profesional adalah dengan menggunakan angket melalui teknik "skala likert ", yaitu skala positif: Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (RR) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Dan skala negatif: Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Ragu-ragu (RR) = 3, Tidak Setuju (TS) = 4, Sangat Tidak Setuju (STS) = 5.

Pembuatan angket/kuesioner penelitian, berpedoman pada kisi-kisi instrument sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**  
**Variabel Produktivitas Kerja Dosen (Y)**

VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	NO ITEM
Produktivitas Kerja (Y)	Lebih dari sekedar memenuhi kualifikasi pekerjaan	1. Cerdas dan dapat belajar dengan cepat	1
		2. Kompeten secara profesional dan teknis	2
		3. Memprioritaskan pekerjaan sebagai tugas utama	3,4
		4. Minimnya anggaran menyebabkan kesulitan dalam menyelesaikan pekerjaan	5
		5. Bekerja cerdas dengan menggunakan logika	6,7
	Bermotivasi Tinggi	6. Memotivasi diri dengan mengambil inisiatif sendiri	8
		7. Bekerja secara produktif pada suatu tugas sampai selesai dengan baik	9
		8. Mempunyai kemauan keras untuk bekerja	10
		9. Bekerja efektif dengan atau tanpa pengawasan	11
		10. Melihat hal-hal yang harus dikerjakan dan mengambil tindakan	12,13
	Mempunyai orientasi pekerjaan positif	11. Menyukai pekerjaan dan membanggakannya	14
		12. Menetapkan standar yang tinggi	15
		13. mempunyai kebiasaan kerja yang baik	16
		14. Selalu terlibat dalam pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya	17
		15. Cermat, dapat dipercaya dan konsisten	18,19
	Dewasa	16. Berintegritas tinggi, besikap seadanya, jujur dan tulus dalam bekerja	20,21
		17. Mempunyai rasa tanggung jawab yang kuat	22
		18. Dapat menyadari kekuatan dan kelemahan diri sendiri	23
		19. Mandiri, percaya diri dan berdisiplin tinggi	24,25
		20. Pantas memperoleh penghargaan dengan memperoleh gaji yang tinggi	26,27
	Dapat bergaul dengan efektif	21. Dapat memperagakan kecerdasan sosial	28
		22. Pribadi yang menyenangkan, diterima dan bergaul efektif baik dengan atasan maupun teman sejawat	29,30
		23. Berkomunikasi dengan efektif, jelas dan cermat serta terbuka	31,32
		24. Bekerja produktif dalam rangka upaya team, dapat bekerja sama, berbagi gagasan dan dapat membantu teman sejawat	33
		25. Memperagakan sikap positif dan antusiasme.	34,35



**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**  
**Variabel Induksi (X<sub>1</sub>)**

VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	NO ITEM
<b>Induksi (X<sub>1</sub>)</b>	Tujuan Induksi	1. Mampu membimbing aktivitas mahasiswa dalam belajar	1
		2. Mampu membimbing pengalaman mahasiswa	2
		3. Mampu membantu mahasiswa berkembang dan menyesuaikan diri dengan lingkungan	3
		4. Dapat dengan cepat dan efektif saling mengenal dan dapat bekerja sama dengan personil-personil lain	4
		5. Dapat dengan cepat dan efektif mengenal dan mentaati peraturan kepegawaian yang berlaku	5
		6. Dapat dengan cepat dan efektif saling kenal dan dapat bekerjasama dengan orang tua mahasiswa	6
	Pengorganisasian Proses Induksi	7. Melibatkan seluruh personil yang ada	7
		8. Melibatkan masyarakat diluar lembaga/Perguruan Tinggi	8
	Problem-problem Induksi	9. Mengerti tentang kebiasaan-kebiasaan yang berlaku	9
		10. Memperkenalkan kurikulum yang berlaku	10
		11. Memperkenalkan sumber-sumber belajar	11
		12. Masalah tempat tinggal	12
		13. Mengenal personil-personil yang ada	13
	Alokasi Pertanggungjawaban	14. Departemen Pendidikan Nasional	14
		15. Rektor/Direktur/Ketua	15,16
		16. Kepala Bagian Kepegawaian	17
	Penyusunan dan Pengkoordinasian Proses Induksi	17. Tugas Merekrut tenaga dosen	18
		18. Tugas Menyeleksi dosen	19
		19. Dosen yunior dibimbing oleh dosen senior	20
	Pengendalian Proses Induksi	20. Informasi tentang pelaksanaan mimbingan dari dosen senior	21
		21. Informasi tentang keseimbangan topik-topik yang diberikan dalam induksi	22
	Tindak lanjut Proses Induksi	22. Kunjungan dan wawancara Rektor/Direktur/Ketua dengan peserta induksi	23
		23. Penilaian dilakukan terhadap kecakapan dan ketidakcakapan	24
		24. Bagi peserta induksi yang kurang cakap diberi bimbingan yang lebih intensif.	25

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**  
**Variabel Kemampuan Profesional (X<sub>2</sub>)**

VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	NO ITEM
Kemampuan Profesional (X <sub>2</sub> )	Menguasai bahan/materi pelajaran	Kegiatan dalam menguasai materi pelajaran	5,10,14
	Mengelola program belajar mengajar	Menggunakan media/metode pembelajaran	2, 27
	Mengelola kelas	Menggunakan kelas sebagai tempat proses belajar mengajar dan memanfaatkan waktu belajar seefektif dan seefisien mungkin	3, 11, 21
	Menggunakan media/sumber	Menggunakan media/sumber dalam kegiatan pembelajaran	13, 20, 26, 29
	Menguasai landasan kependidikan	Mendalami landasan kependidikan dan mempelajari GBPP	1, 4
	Mengelola interaksi belajar mengajar	Menggunakan metode pembelajaran dengan tepat pada proses belajar mengajar	9, 12, 22, 28
	Menilai prestasi mahasiswa untuk pendidikan dan pengajaran	Membuat alat evaluasi, memberikan laporan kemajuan mahasiswa	15, 17, 24
	Mengenal fungsi dan program layanan BP	Menyelenggarakan kegiatan bimbingan dan konseling	8, 16, 25
	Mengenal dan menyelenggarakan administrasi.	Melakukan administrasi kelas dalam kegiatan belajar mengajar	7, 18, 19, 23
	Memahami dan menafsirkan hasil penelitian pendidikan	Hasil penilaian/ penelitian kemajuan belajar mengajar dijadikan landasan PBM berikutnya	6, 30

## **E. Proses Penelitian dan Pengumpulan Data**

Sebagai suatu rangkaian kegiatan yang bertahap dan saling berkaitan, proses penelitian ini dilaksanakan melalui tahap-tahap sebagai berikut:

### **1. Persiapan**

Pada tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan, yaitu (a) konsultasi dengan dosen pembimbing, pembuatan kisi-kisi instrument penelitian dan desain penelitian, (b) mempersiapkan administrasi berupa catatan-catatan untuk survey awal penelitian.

### **2. Studi Awal Lokasi Penelitian**

Dalam tahap ini penulis melakukan observasi pendahuluan dan konsultasi dengan pihak-pihak, termasuk kedalam tahap ini adalah kegiatan-kegiatan memproses perizinan.

### **3. Menyusun Instrument Penelitian**

Tahap penyusunan instrument penelitian memuat kegiatan-kegiatan: (a) menyusun kisi-kisi secara sistematis sesuai dengan variabel penelitian; (b) merumuskan masalah penelitian dengan variabel disertai dengan indikator yang akan dijadikan pertanyaan-pertanyaan; (c) menyusun pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan beserta alternatif jawabannya sesuai dengan masalah penelitian dan disertai dengan petunjuk-petunjuk pengisian, sehingga akan jelas tujuan dan

maksudnya oleh responden; (d) konsultasi dengan pembimbing untuk diuji coba.

#### **4. Uji Coba Instrumen**

Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang dapat dipakai, yang harus diperbaiki atau yang tidak dipakai, untuk itu perlu diuji cobakan kepada sebagian responden.

Setelah angket diuji coba dan diadakan perbaikan serta siap untuk dipergunakan, selanjutnya angket diperbanyak sesuai dengan jumlah sampel yang dibutuhkan. Secara sistematis, langkah-langkah uji coba angket adalah sebagai berikut :

- a. Butir-butir pertanyaan yang telah disusun diteliti kembali kesesuaian dan cakupannya terhadap variabel yang akan diukur.
- b. Butir yang telah diteliti kemudian penulis konsultasikan kepada pembimbing sehingga butir-butir soal tersebut benar-benar sesuai dan mencakup variabel yang akan diukur.
- c. Uji coba dilaksanakan kepada kelompok dosen yang memiliki kesamaan karakteristik dengan responden yang akan diteliti.
- d. Instrument yang telah diisi dalam uji coba selanjutnya dikumpulkan dan diolah untuk diketahui validitas dan reliabilitasnya.

#### **5. Pelaksanaan Pengumpulan Data**

Untuk pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan dua tahap yaitu; tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan

meliputi kegiatan-kegiatan: (a) mempersiapkan lembaran-lembaran angket yang akan disebarakan kepada responden; (b) mempersiapkan surat izin untuk penelitian dan menentukan hari untuk pengambilan data. Sedangkan tahap pelaksanaan berlangsung setelah semua persyaratan dilengkapi dan semua angket telah dipersiapkan, dan telah ada persetujuan dari pihak lembaga yang diteliti, maka angket disebarakan kepada responden yang akan diteliti. Setelah angket disebar kemudian dikumpul kembali pada waktu yang telah ditentukan.

## **F. Uji Coba Instrumen Penelitian**

Uji coba instrument ini adalah untuk mengukur validitas dan reliabilitas instrument penelitian. Sejuahmana ketepatan instrument yang akan digunakan sehingga instrument tersebut layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

### **1. Uji Validitas Instrumen**

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Korelasi Pearson Product Moment*. Untuk lebih jelasnya terhadap koefisien korelasi, dapat dilihat seperti apa yang dikemukakan oleh Masrun (1996 : 87) bahwa: "item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta

korelasinya yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula.

Uji validitas butir ini menggunakan analisis item, yaitu dengan jalan mengkorelasikan skor tiap-tiap butir dengan skor total. Untuk mencari hubungan ini digunakan rumus *Korelasi Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2001 : 148})$$

**Keterangan :**

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total

$\sum xy$  = Jumlah X dan Y

$\sum x$  = Jumlah skor per item yang diperoleh oleh subjek uji coba

$\sum y$  = Jumlah skor seluruh item yang diperoleh seluruh subjek uji coba

$\sum x^2$  = Jumlah kuadrat skor X

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat skor Y

n = Jumlah sampel.

Hasil dari  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ), kemudian dibandingkan dengan harga  $r_{tabel}$ , dengan ketentuan: jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka butir item dianggap valid, dan bila harga  $r_{hitung}$  lebih kecil dari harga  $r_{tabel}$  maka butir item dinyatakan tidak valid.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan pengertian bahwa instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang baik tidak tendensius mengarahkan untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrument yang

sudah dapat dipercaya, reliabel akan menghasilkan data yang benar sesuai dengan kenyataannya, maka beberapa kalipun diambil tetap akan sama. Reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu dan dapat dipercaya, Arikunto (2001 : 170).

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *internal consistency* dengan Teknik Belah Dua (*split half*), Sugiyono (2001 : 109). Butir-butir pertanyaan instrument pada masing-masing variabel dibelah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrument ganjil dan kelompok instrument genap, selanjutnya disusun skor data tiap kelompok ganjil dan kelompok genap, masing-masing kelompok skor butirnya dijumlahkan sehingga menghasilkan skor total tiap-tiap variabel. Selanjutnya skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya, setelah didapat nilai koefisien korelasi dimasukkan kedalam rumus Spearman Brown sebagai berikut :

$$r_i = \frac{2.r_b}{1 + r_b} \quad (\text{Sugiyono, 2000 : 278})$$

**Keterangan :**

- $r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrument
- $r_b$  = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua.

Setelah diperoleh nilai  $r_i$ , selanjutnya dibandingkan dengan harga tabel rho. Apabila nilai  $r_i$  lebih besar dari tabel rho maka instrumen dinyatakan reliabel, dan sebaliknya jika nilai  $r_i$  lebih kecil dari tabel rho maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

### 3. Hasil Uji Validitas Instrumen

Uji coba instrument penelitian ini, dilakukan terhadap 15 orang dosen. Setelah melalui perhitungan, maka hasil uji coba intrumen penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

#### a. Hasil ujicoba Instrumen Variabel Produktivitas Kerja Dosen (Y)

Instrument variabel Produktivitas Kerja Dosen (Y) berupa kuesioner yang mempunyai jumlah pernyataan 35 item/butir. Berikut adalah tabel hasil uji validiatas variabel Produktivitas Kerja Dosen.

**Tabel 3.4**  
**Rangkuman Hasil Perhitungan Validitas**  
**Variabel Produktivitas Kerja Dosen (Y)**  
**( n = 15, Signifikansi = 0,05)**

No. Butir	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keputusan
1	0.565	0,514	Valid
2	0.545	0,514	Valid
3	0.518	0,514	Valid
4	0.389	0,514	Tidak Valid
5	0.551	0,514	Valid
6	0.567	0,514	Valid
7	0.569	0,514	Valid
8	0.542	0,514	Valid
9	0.593	0,514	Valid
10	0.656	0,514	Valid
11	0.551	0,514	Valid
12	0.627	0,514	Valid
13	0.567	0,514	Valid
14	0.549	0,514	Valid
15	0.823	0,514	Valid
16	0.569	0,514	Valid
17	0.735	0,514	Valid
18	0.597	0,514	Valid
19	0.340	0,514	Tidak Valid
20	0.673	0,514	Valid
21	0.551	0,514	Valid
22	0.560	0,514	Valid
23	0.673	0,514	Valid
24	0.669	0,514	Valid



25	0.559	0,514	Valid
26	0.542	0,514	Valid
27	0.515	0,514	Valid
28	0.620	0,514	Valid
29	0.012	0,514	Tidak Valid
30	0.656	0,514	Valid
31	0.546	0,514	Valid
32	0.226	0,514	Tidak Valid
33	0.634	0,514	Valid
34	0.049	0,514	Tidak Valid
35	0.582	0,514	Valid

Dari tabel 3.4 diatas, dapat disimpulkan bahwa butir yang tidak dapat digunakan untuk penelitian karena tidak valid yaitu butir nomor, 4, 19, 29, 32 dan 34.

### ***b. Hasil ujicoba Instrumen Induksi ( $X_1$ )***

Instrument variabel Induksi ( $X_1$ ) berupa kuesioner yang mempunyai jumlah pernyataan 25 item/butir. Berikut adalah tabel hasil uji coba validitas untuk instrument Induksi ( $X_1$ ).

**Tabel 3.5**  
Rangkuman Hasil Perhitungan Validitas  
Variabel Induksi ( $X_1$ )  
( $n = 15$ , Signifikansi = 0,05)

No. Butir	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keputusan
1	0.525	0,514	Valid
2	0.619	0,514	Valid
3	0.366	0,514	Tidak Valid
4	0.542	0,514	Valid
5	0.643	0,514	Valid
6	0.570	0,514	Valid
7	0.554	0,514	Valid
8	0.572	0,514	Valid
9	0.637	0,514	Valid
10	0.648	0,514	Valid
11	0.533	0,514	Valid
12	0.616	0,514	Valid
13	0.570	0,514	Valid

14	0.563	0,514	Valid
15	0.840	0,514	Valid
16	0.554	0,514	Valid
17	0.754	0,514	Valid
18	0.546	0,514	Valid
19	0.541	0,514	Valid
20	0.679	0,514	Valid
21	0.533	0,514	Valid
22	0.409	0,514	Tidak Valid
23	0.679	0,514	Valid
24	0.673	0,514	Valid
25	0.563	0,514	Valid

Dari tabel 3.5 diatas, dapat disimpulkan bahwa butir yang tidak dapat digunakan untuk penelitian karena tidak valid yaitu butir nomor ; 3 dan 22.

### ***c. Hasil ujicoba Instrumen Kemampuan Profesional (X<sub>2</sub>)***

Instrument variabel Kemampuan Profesional (X<sub>2</sub>) berupa kuesioner yang mempunyai jumlah pernyataan 30 item/butir. Berikut adalah tabel hasil uji coba validitas untuk instrument Kemampuan Profesional (X<sub>2</sub>)

**Tabel 3.6**  
**Rangkuman Hasil Perhitungan Validitas**  
**Variabel Kemampuan Profesional (X<sub>2</sub>)**  
**(n = 15, Signifikansi = 0,05)**

No. Butir	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keputusan
1	0.667	0,514	Valid
2	0.522	0,514	Valid
3	0.660	0,514	Valid
4	0.428	0,514	Tidak Valid
5	0.588	0,514	Valid
6	0.556	0,514	Valid
7	0.582	0,514	Valid
8	0.588	0,514	Valid
9	0.578	0,514	Valid
10	0.687	0,514	Valid
11	0.497	0,514	Tidak Valid
12	0.555	0,514	Valid

13	0.556	0,514	Valid
14	0.527	0,514	Valid
15	0.879	0,514	Valid
16	0.582	0,514	Valid
17	0.722	0,514	Valid
18	0.579	0,514	Valid
19	0.580	0,514	Valid
20	0.637	0,514	Valid
21	0.597	0,514	Valid
22	0.401	0,514	Tidak Valid
23	0.637	0,514	Valid
24	0.644	0,514	Valid
25	0.527	0,514	Valid
26	0.543	0,514	Valid
27	0.525	0,514	Valid
28	0.642	0,514	Valid
29	0.065	0,514	Tidak Valid
30	0.687	0,514	Valid

Dari tabel 3.6 diatas, dapat disimpulkan bahwa butir yang tidak dapat digunakan dalam pengumpulan data karena tidak valid adalah butir nomor 4, 11, 22, dan 29.

Untuk contoh perhitungan uji validitas instrument dapat dilihat pada lampiran 3.

#### 4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Dari hasil perhitungan menggunakan teknik belah dua (*split half*) dengan membagi skor item/butir ganjil dan genap dengan statistik koefisien korelasi Spearman-Brown diperoleh harga  $r_1$  untuk variabel Produktivitas Kerja Dosen (Y) sebesar 0,951. Kemudian harga  $r_1$  tersebut dibandingkan dengan tabel rho. Dengan tingkat signifikansi 0,05 dan  $n =$

15 diperoleh harga sebesar 0,525, dengan demikian variabel Produktivitas Kerja Dosen (Y) dinyatakan reliabel. Karena  $0,951 > 0,525$ .

Untuk variabel Induksi ( $X_1$ ) diperoleh nilai sebesar 0,941. Kemudian harga  $r_i$  tersebut dibandingkan dengan tabel rho. Dengan tingkat signifikansi 0,05 dan  $n = 15$  diperoleh harga sebesar 0,525. Dengan demikian variabel i Induksi ( $X_1$ ) dinyatakan reliabel. Karena  $0,941 > 0,525$ .

Untuk variabel Kemampuan Profesional ( $X_2$ ) diperoleh nilai sebesar 0,943. Kemudian harga  $r_i$  tersebut dibandingkan dengan tabel rho. Dengan tingkat signifikansi 0,05 dan  $n = 15$  diperoleh harga sebesar 0,525. Dengan demikian variabel Kemampuan Profesional ( $X_2$ ) dinyatakan reliabel. Karena  $0,943 > 0,525$ . Contoh perhitungan uji reliabilitas instrument dapat dilihat pada lampiran 4. Sedangkan Hasil perhitungan reliabilitas tersebut dirangkum dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.7**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**  
**(n = 15 , Signifikansi 0,05)**

Variabel	$r_i$	tabel <sub>rho</sub>	Keputusan
Produktivitas Kerja (Y)	0,951	0,525	Reliabel
Induksi ( $X_1$ )	0,941	0,525	Reliabel
Kemampuan Profesional ( $X_2$ )	0,943	0,525	Reliabel

### G. Prosedur Pengolahan Data

Kegiatan yang cukup penting dalam keseluruhan proses penelitian adalah pengolahan data. Dengan pengolahan data dapat diketahui tentang makna dari data yang berhasil dikumpulkan. Dengan demikian hasil penelitian pun akan segera diketahui. Dalam pelaksanaannya,

pengolahan data dilakukan melalui bantuan komputer dengan program SPSS (*Statistical Pacakage for Sosial Science*) versi 11.5.

Langkah-langkah atau prosedur pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi data agar dapat diolah lebih lanjut, yaitu dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
2. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan, kemudian menentukan skornya.
3. Melakukan analisis secara deskriptif, untuk mengetahui kecenderungan data. Dari analisis ini dapat diketahui rata-rata, standar deviasi dan varians data dari masing-masing variabel. Untuk mengetahui kecenderungan umum jawaban responden terhadap setiap variabel penelitian, digunakan formula sebagai berikut:

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

**Keterangan :**

P = Prosentase skor rata-rata yang dicari

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

$X_{id}$  = Skor ideal setiap variabel

Setelah hasilnya diperoleh, kemudian dikonsultasikan dengan kriteria yang telah ditetapkan sebagaimana yang dikemukakan oleh Nugraha (1999 : 69), yaitu :

- 90% - 100% = Sangat Tinggi  
 80% - 89% = Tinggi  
 70% - 79% = Cukup Tinggi  
 60% - 69% = Sedang  
 50% - 59% = Rendah  
 49% kebawah = Rendah Sekali

4. Untuk mengetahui hubungan antara  $X_1$  dengan  $Y$ , dan  $X_2$  dengan  $Y$  digunakan teknik korelasi sederhana. Teknik korelasi yang digunakan adalah Korelasi Pearson Product Moment, dengan rumus :

$$r_{yx} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \quad (\text{Sugiyono, 2000 : 213})$$

Setelah diketahui korelasi ketiga variabel tersebut, selanjutnya dilakukan penghitungan koefisien determinasinya masing-masing dengan cara mengkuadratkan koefisien korelasi yang telah ditemukan.

5. Untuk mengetahui hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara bersama-sama terhadap variabel  $Y$  digunakan rumus korelasi ganda (*multiple correlation*) sebagai berikut :

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2 yx_1 + r^2 yx_2 - 2ryx_1ryx_2rx_1x_2}{1 - r^2 x_1x_2}} \quad (\text{Sugiyono, 2000 : 218})$$

#### H. Uji Normalitas Data

Data variabel penelitian yang dianalisis dengan menggunakan analisis statistik inferensial melalui teknik korelasi harus memenuhi persyaratan uji analisis yang akan digunakan. Analisis korelasi

mempersyaratkan data harus berdistribusi normal (Sutrisno, 2000). Untuk itu data perlu diuji normalitasnya.

Pengujian normalitas masing-masing variabel dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah sebaran data tiap variabel tidak menyimpang dari ciri-ciri data yang akan berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS versi 11.5 Uji Kolmogorov-Smirnov. Dengan kriteria apabila nilai probabilitas atau signifikansi lebih besar dari 0,05 data berdistribusi normal. Jika nilai probabilitas atau signifikansi lebih kecil dari 0,05 data tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh hasil uji normalitas data sebagaimana disajikan dalam tabel berikut ini :

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Normalitas Data Variabel Y, X<sub>1</sub>, dan X<sub>2</sub>**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Produktivitas ( Y )	0,084	40	0,200	0,987	40	0,908
Induksi ( X <sub>1</sub> )	0,108	40	0,200	0,960	40	0,169
K. Profesional ( X <sub>2</sub> )	0,131	40	0,083	0,967	40	0,283

a Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan test pengujian normalitas data seperti terlihat pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa data variabel Y, X<sub>1</sub>, dan X<sub>2</sub> berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hal ini ditandai dengan tingkat probabilitas atau signifikansi yang lebih besar dari 0.05.

Untuk memperkuat hasil uji normalitas tersebut, selanjutnya ketiga variabel kemudian diuji berdasarkan grafik normalitas Q-Q plot, seperti tertera dalam lampiran 7.

Demikianlah langkah-langkah dalam prosedur pengolahan data yang dilaksanakan oleh peneliti. Dengan adanya pengolahan data sebagaimana dimaksud, diharapkan dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas yang ditandai dengan pemecahan masalah dan pencapaian tujuan penelitian.



