

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ilmiah, metode penelitian memiliki kedudukan yang amat penting dalam upaya mencapai keberhasilan penelitian. Untuk itu maka sebuah penelitian harus bersifat sistematis, logis, dan berkesinambungan agar penelitian tersebut objektivitasnya dapat dipertanggung jawabkan dari segi teori maupun dari segi temuan penelitian, maka penelitian harus dilakukan sesuai dengan prosedur.

Metodologi dapat dipandang sebagai suatu proses, di dalamnya terdapat prinsip-prinsip yang kita gunakan untuk mendekati masalah dan mencari jawaban. Nana Sujana (Mariah, 2006: 67) mengemukakan bahwa “Metodologi penelitian akan memberikan petunjuk terhadap pelaksanaan penelitian atau petunjuk bagaimana penelitian itu dilaksanakan”.

Berdasarkan pada pandangan di atas, maka penulis dalam melaksanakan penelitian kali ini menggunakan pendekatan kuantitatif, sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2007: 08) Bahwa :

“Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah metode Korelasi dengan pendekatan kuantitatif. Studi Kolerasi adalah studi tentang

hubungan variabel dalam suatu penelitian biasanya menguji tentang hubungan signifikansi, kontribusi, regresi, bivariat atau multi variat (Endang Danial *et.al* 2001: 64). Tujuan metode ini untuk melihat gambaran keberadaan hubungan antara suatu fenomena yang satu dengan yang lain, faktor yang satu dengan yang lainnya baik satu faktor atau lebih.

Alasan penulis menggunakan metode ini tiada lain yaitu untuk mengetahui adakah perubahan atau pengaruh dari sertifikasi terhadap peningkatan mengajar guru. Artinya sertifikasi guru mempunyai pengaruh atau tidak yang signifikan terhadap peningkatan profesional mengajar guru. Sehingga dengan metode ini bisa diukur untuk mengetahui signifikansi dari sertifikasi guru terhadap peningkatan guru dalam mengajar.

B. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini ditempuh melalui beberapa tahap yaitu :

1. Tahap persiapan yaitu dengan menyusun kisi-kisi instrumen. Dalam penyusunan kisi-kisi instrumen mencakup penjabaran variabel menjadi perumusan indikator dan penentuan jumlah butir pernyataan setiap sub variabel.
2. Tahap observasi yaitu dengan mencari informasi langsung turun kelapangan yaitu ke SMAN 1 Baleendah, SMAN 1 Banjaran, SMAN 1 Soreang, SMAN I Margahayu, SMAN I Margaasih, SMAN I Dayeuhkolot, SMAN I Pangalengan, SMAN I Cicalengka dan SMAN I

Katapanang untuk mengetahui berapa guru PKn yang telah lulus dalam sertifikasi.

3. Tahap pengajuan izin penelitian. Setelah penelitian mendapat kepastian tentang populasi dan menetapkan sampelnya dalam penelitian ini, selanjutnya dilakukan persiapan administrasi yaitu membuat surat perijinan penelitian pada instansi terkait sebagai berikut :

- a. Langkah pertama penulis mengajukan surat izin penelitian kepada Ketua jurusan Pendidikan Kewarganegaraan FPIPS UPI Bandung.
- b. Setelah memperoleh surat izin dari ketua jurusan Pendidikan Kewarganegaraan kemudian diteruskan untuk mendapat izin dari Pembantu Dekan I FPIPS UPI Bandung.
- c. Setelah memperoleh surat izin penelitian dari pembantu dekan I, meminta rekomendasi izin penelitian kepada Rektor UPI Bandung.
- d. Berdasarkan surat izin penelitian dari Rektor UPI Bandung melalui Pembantu Rektor I, penulis melanjutkan untuk memperoleh perizinan kepala kantor Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Daerah Kab. Bandung.
- e. Selanjutnya penulis meminta surat izin dari Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung.
- f. Setelah memperoleh izin dari Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung penulis kemudian meminta izin dari kepala sekolah SMAN 1 Baleendah, SMAN 1 Banjaran, SMAN 1 Soreang, SMAN I Margahayu, SMAN I Margaasih, SMAN I Dayeuhkolot, SMAN I

Pangalengan, SMAN I Cicalengka dan SMAN I Katapang untuk melakukan penelitian.

- g. Setelah mendapatkan izin dari Kepala sekolah SMAN 1 Baleendah, SMAN 1 Banjaran, SMAN 1 Soreang, SMAN I Margahayu, SMAN I Margasih, SMAN I Dayeuhkolot, SMAN I Pangalengan, SMAN I Cicalengka dan SMAN I Katapang penulis mulai melaksanakan penelitian.
4. Tahap pelaksanaan pengumpulan data yaitu dengan menyebar alat pengumpulan data berupa angket.
5. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data melalui teknik-teknik statistik.
6. Membuat rangkuman, pembahasan dan menarik kesimpulan hasil penelitian.

C. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengetahui dan pengumpulan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan langsung pada objek yang diteliti. Menurut Endang danial (2009: 77) Observasi adalah pengamatan langsung yang sistematis dan objektif terhadap gejala-gejala diluar pengamatan observer. Adapun teknik ini digunakan yaitu untuk memperoleh data yang objektif tentang SMAN 1 Baleendah, SMAN 1 Banjaran,

SMAN 1 Soreang, SMAN I Margahayu, SMAN I Margasih, SMAN I Dayeuhkolot, SMAN I Pangalengan, SMAN I Cicalengka dan SMAN I Katapang

Teknik observasi digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang masalah yang sedang diteliti dengan jalan pengamatan langsung terhadap objek penelitian yang ada dilapangan.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah alat untuk mengumpulkan informasi sesuai dengan tujuan penelitian secara tertulis berupa sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada responden sesuai dengan masalah penelitian. Kuesioner disebut juga angket pertanyaan ini ada yang terbuka, ada yang tertutup, maka disebutlah angket terbuka dan tertutup ada campuran. Nasution (Endang Danial 2009:73). Adapun dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner (angket) tertutup, dimana responden harus menjawab dengan memilih salah satu jawaban yang telah tersedia. Dalam penelitian ini kuesioner (angket) dipergunakan untuk pengumpulan data tentang sertifikasi terhadap peningkatan profesional dalam mengajar guru PKn yang disajikan dalam bentuk item pertanyaan yang harus diisi responden.

Adapun alasan digunakan kuisoner (angket) adalah :

- a. Dapat digunakan untuk mengumpulkan data atau keterangan dari responden dalam waktu yang cukup singkat dengan menghemat waktu, tenaga dan biaya.

- b. Setiap responden menghadapi pertanyaan yang sama, baik isi atau susunannya, sehingga memberikan kemudahan dalam proses pengolahan data selanjutnya.
- c. Responden mempunyai kebebasan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan.
- d. Responden mempunyai waktu yang cukup untuk menjawab pertanyaan.
- e. Penulis lebih muda untuk mengolah data.
- f. Waktu yang diperlukan tidak terlalu lama.

3. Studi Literatur

Studi literatur adalah Penelitian yang diajukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku, majalah, liflet, yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian (Endang daniel, 2009: 80). Menurut Moleong (Mariah, 2006:72) “dalam banyak hal dokumen sebagai sumber data dimanfaatkan untuk mengkaji, menafsirkan bahkan untuk meramalkan”.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008: 80). Dalam penelitian ini penulis mengerucutkan yang menjadi populasi adalah Guru-guru PKn SMA Negeri Se-Kabupaten Bandung yang sudah mengikuti dan lulus dalam sertifikasi, rata-rata dalam satu sekolah guru PKn yang telah mengikuti

sertifikasi adalah 2 orang guru tetapi ada juga yang sudah di sertifikasi mencapai 4 orang guru. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1.2 :

Tabel 1.2
Data SMA Negeri Se-Kabupaten Bandung
(Data dari Dinas Pendidikan Kab. Bandung)

No	Jumlah Sekolah Menengah Atas Se-Kab.Bandung	
	SMA Negeri	SMA Swasta
1	18	41

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2008: 81). Dalam penelitian ini penulis hanya mengambil sampel dari seluruh populasi yang ada.

Karena keterbatasan penulis, dalam penelitian ini dilakukan random sampling yaitu mengambil sebagian populasi yang dianggap representatif untuk dijadikan sampel penelitian. Adapun teknik pengambilan sampel tersebut dapat digambarkan seperti gambar 1.2 berikut :



Gambar 1.2. Teknik Random Sampling

Untuk menentukan berapa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti merujuk pada pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2008: 82) yang mengemukakan bahwa dikatakan simple karena pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti menentukan jumlah sampel penelitian ini sebesar 16% dari besarnya populasi sebanyak 120 guru PKn. Jadi penulis mengambil penelitian sebesar 16 % dari 120 guru. Dari perhitungan tersebut muncul rumus sebagai berikut :

$$N = 10\% \times n$$

Dimana :

N = Jumlah keseluruhan sampel

n = Jumlah populasi yang ada

Berdasarkan rumusan diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$N = 16\% \times n$$

$$N = \frac{16}{100} \times 120 = 19,2 \text{ (dibulatkan menjadi 20)}$$

Peneliti menentukan sampel pada sembilan sekolah dengan jumlah guru sebagai sampel 20 orang. Sekolah yang dipilih oleh peneliti yaitu SMAN 1 Baleendah, SMAN 1 Banjaran, SMAN 1 Soreang, SMAN I Margahayu, SMAN I Margasih, SMAN I Dayeuhkolot, SMAN I Pangalengan, SMAN I Cicalengka dan SMAN I Katapang.

Untuk lebih jelas penyebaran sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.3 :

Tabel 1.3
Sampel Penelitian

No	Sekolah	Jumlah Sampel
1	SMA Negeri 1 Baleendah	4
2	SMA Negeri 1 Banjaran	2
3	SMA Negeri 1 Soreang	2
4	SMA N I Margahayu,	3
5	SMA N I Margaasih	2
6	SMA N I Dayeuhkolot	1
7	SMA N I Cicalengka	2
8	SMA N I Katapang	1
9	SMA N I Pangalengan	1
Jumlah		20

E. Operasionalisasi Variabel

Variabel adalah objek yang dijadikan sebagai titik perhatian dalam suatu penelitian, Suharsimi Arikunto (2010: 159) mengatakan bahwa variabel adalah gejala yang bervariasi, yang menjadi objek penelitian.

Biasanya dalam penelitian terdapat variabel penyebab (independen) atau variabel bebas dengan tanda X dan variabel akibat (dependen) atau variabel terikat dengan tanda Y.

Dalam penelitian ini dapat ditentukan variabelnya sebagai berikut :

1. Variabel bebas atau independen variabel (X) dalam penelitian ini yaitu :
Sertifikasi guru.
2. Variabel terikat atau dependen variabel (Y) dalam penelitian ini yaitu :
peningkatan kemampuan profesional mengajar guru PKn.

Untuk memudahkan penelitian dan menghindari kelasahan persepsi terhadap variabel penelitian, dalam penelitian ini diberikan batasan dan indikator yang sesuai dengan judul penelitian yang dapat dilihat dalam tabel 1.4 berikut :

Tabel 1.4
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Deskriptor
Variabel (X) : Sertifikasi Guru	1. Kompetensi Pedagogik 2. Kompetensi Kepribadian 3. Kompetensi Sosial 4. Kompetensi Profesional	Pemahaman guru terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik Kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia Kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orangtua atau wali peserta didik, dan masyarakat sekitar Merupakan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya.
Variabel (Y) :	Guru PKn yang Profesional	Setelah lulus dalam sertifikasi, guru PKn ini harus lebih profesional dalam mengajar, mengelurkan ide-ide yang inovatif dalam

peningkatan kemampuan profesional mengajar guru PKn	dalam mengajar	pembelajaran, menggunakan metode belajar yang bervariasi, dan membentuk peserta didik menjadi warga negara yang dan mewujudkan <i>civic competence</i> pada diri peserta didik
---	----------------	--

F. Persiapan Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang ditempuh dalam persiapan pengumpulan data penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2008: 102) adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan untuk variabel penelitian itu harus teruji validitas dan reliabilitasnya.

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner. Kuesioner ini kemudian akan disebar dan diisi oleh responden. Instrumen yang diisi oleh responden diharapkan dapat memberikan informasi dan data mengenai sertifikasi guru. Pernyataan-pernyataan dalam kuesioner ini berisi daftar pertanyaan tentang sertifikasi guru pada guru mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan.

Penelitian ini menggunakan skala penelitian Likert. Sugiono menyatakan bahwa :

“Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur, dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan atau pertanyaan”. (Sugiyono, 2008: 93)

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert akan diberi bobot dengan menggunakan ukuran ordinal, yaitu :

Untuk pernyataan negatif (sebelum), penilaiannya adalah :

- (1) Selalu
- (2) Sering
- (3) Kadang-kadang
- (4) Pernah
- (5) Tidak pernah

Untuk pernyataan positif (sesudah), penilaiannya adalah :

- (5) Selalu
- (4) Sering
- (3) Kadang-kadang
- (2) Pernah
- (1) Tidak pernah

2. Pengujian instrumen penelitian

a. Uji validitas instrumen penelitian

Validitas merupakan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur dari suatu keadaan yang menggambarkan tingkat kemampuan instrumen yang bersangkutan sehingga benar-benar mencakup apa yang seharusnya diukur.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang telah disusun benar-benar mengukur apa yang perlu diukur. Uji validitas

dimaksudkan sebagai ukuran seberapa cermat suatu uji melakukan fungsi ukurannya.

Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi product moment yaitu :

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

r = **Koefisien Korelasi**
 $\sum X$ = **Skor x total** $\sum Y$ = **Skor y total**

Menurut Sugiyono (2008: 134), "Syarat minimum dianggap memenuhi syarat adalah jika $r = 0,444$. Jadi kalau korelasi antar butir dengan skor total dari 0,444 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan variabel X dan Y adalah Valid sebagai berikut :

Tabel 1.5
Variabel X

No	R Hitung	R Tabel	Kriteria	No	R Hitung	R Tabel	Kriteria
10	0,818	0,444	Valid	33	0,819	0,444	Valid
11	0,853	0,444	Valid	34	0,820	0,444	Valid
12	0,830	0,444	Valid	35	0,803	0,444	Valid
13	0,811	0,444	Valid	36	0,813	0,444	Valid
14	0,829	0,444	Valid	37	0,818	0,444	Valid
16	0,813	0,444	Valid	38	0,813	0,444	Valid
17	0,793	0,444	Valid	39	0,808	0,444	Valid

31	0,834	0,444	Valid	40	0,841	0,444	Valid
32	0,819	0,444	Valid	41	0,812	0,444	Valid

Tabel 1.6
Variabel Y

No	R Hitung	R Tabel	Kriteria	No	R Hitung	R Tabel	Kriteria
1	0.846	0,444	Valid	21	0.832	0,444	Valid
2	0.831	0,444	Valid	22	0.843	0,444	Valid
3	0.841	0,444	Valid	23	0.836	0,444	Valid
4	0.834	0,444	Valid	24	0.835	0,444	Valid
5	0.839	0,444	Valid	25	0.841	0,444	Valid
6	0.845	0,444	Valid	26	0.842	0,444	Valid
7	0.838	0,444	Valid	27	0.857	0,444	Valid
8	0.837	0,444	Valid	28	0.835	0,444	Valid
9	0.831	0,444	Valid	29	0.823	0,444	Valid
18	0.835	0,444	Valid	30	0.821	0,444	Valid
19	0.828	0,444	Valid				
20	0.826	0,444	Valid				

b. Uji Reabilitas

Untuk uji reliabilitas, metode uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji reliabilitas *internal consistency* atau *internal consistency method*

dengan menggunakan *Alpha Cronbach's*. Menurut Sugiyono (2000 : 282) menyatakan bahwa

Alpha Cronbach merupakan teknik pengujian reliabilitas suatu tes atau angket yang paling sering digunakan oleh karena dapat digunakan pada tes-tes atau angket-angket yang jawaban atau tanggapannya berupa pilihan. Pilihannya dapat terdiri dari dua pilihan atau lebih dari dua pilihan

Adapun rumus yang digunakan dalam mencari reabilitas dengan menggunakan *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \delta_b^2}{\delta_1^2} \right]$$

Keterangan :

r = Reabilitas instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan

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

δ_1^2 = Varian total

Hasil uji reliabilitas untuk variabel dengan penghitungan menggunakan program *SPSS For Windows versi 16*, sebagai berikut:

Tabel 1.7
Uji Reabilitas Instrumen Pengaruh sertifikasi guru (X)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.829	.823	17

Tabel 1.8
Uji Reabilitas Instrumen Kinerja Guru (Y)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.845	.856	19

Dari tabel 3.8 tersebut dapat diketahui bahwa nilai reliabilitasnya adalah 0,829. Dan dari tabel 3.9 bahwa nilai reabilitasnya adalah 0,845. Untuk melihat apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, dilakukan pengujian dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan $n-2$.

Nilai r_{tabel} dengan $n = 8$ pada $\alpha = 5\%$ adalah 0,811. Berdasarkan hasil perhitungan dengan program *SPSS For Windows versi 16* diketahui bahwa nilai koefisien alpha sebesar 0,829 (variabel X) dan nilai r_{tabel} adalah 0,811, serta koefisien alpha sebesar 0,845 (variabel Y) dan nilai r_{tabel} adalah 0,811.

Dengan demikian nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, sesuai dengan ketentuan bahwa apabila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka instrumen yang digunakan dinyatakan reliabel dan dapat dipergunakan sebagai alat pengumpul data.

c. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang menjadi syarat untuk menentukan jenis statistik yang digunakan dalam analisis selanjutnya. Uji normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah data-data yang akan diolah memiliki distribusi normal atau tidak. Hal ini penting untuk menentukan jenis statistik yang akan digunakan. Jika data tersebut berdistribusi tidak normal, maka digunakan statistik non-parametrik.

Tabel 1.9
Pengaruh sertifikasi

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pengaruh sertifikasi
N		20
Normal Parameters ^a	Mean	72.7500
	Std. Deviation	6.27338
Most Extreme Differences	Absolute	.131
	Positive	.099
	Negative	-.131
Kolmogorov-Smirnov Z		.584
Asymp. Sig. (2-tailed)		.885
a. Test distribution is Normal.		

Tabel 1.10
Peningkatan profesional mengajar

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pengaruh sertifikasi
N		20
Normal Parameters ^a	Mean	100.5000
	Std. Deviation	5.99561
Most Extreme Differences	Absolute	.121
	Positive	.121
	Negative	-.111
Kolmogorov-Smirnov Z		.539
Asymp. Sig. (2-tailed)		.933
a. Test distribution is Normal.		

G. Teknik Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data, ini adalah salah satu langkah penting dalam suatu penelitian. Pengolahan data dilakukan sebelum tahap analisis data untuk keperluan pendeskripsian variabel dan pengujian hipotesis.

Sementara langkah yang ditempuh dalam tahap pengolahan data (E. Danial & Nanan Warsiah, 2009:103) diantaranya :

1. Seleksi Data

Yakni memilih data dari alat pengumpul data (instrumen), lengkap atau belum lengkap, rusak atau baik. Instrumen yang belum lengkap sebaiknya dilengkapi/dikembalikan pada responden. Atau ada data yang tercecer dan harus dikumpulkan sehingga data itu menjadi utuh.

2. Klasifikasi data

Klasifikasi data yang dimaksud adalah mengelompokan data yang dilakukan oleh petugas pengumpul data berdasarkan instrumen yang digunakan, masalah, tempat, jenjang responden, lokasi dan lainnya. Hal ini penting untuk mengecek jumlah yang seharusnya terkumpul dan instrumen yang ada, baik pada setiap kelompok maupun jumlah secara keseluruhan.

3. Pengkodean (*coding*) data

Setelah instrumen dikumpulkan berdasarkan kelompok tertentu, selanjutnya dilakukan pengkodean. Yaitu memberikan simbol tertentu untuk memudahkan pengolahan data. Koding tersebut dilakukan berdasarkan kesepakatan peneliti

dan pengolahan data, tidak ada ketentuan yang ketat yang penting peneliti dapat membaca dan menafsirkan hasil perhitungannya yang dilakukan dikomputernya.

4. Penskoran (*scoring*) data

Penskoran adalah memberikan skor pada setiap pertanyaan maupun keseluruhan instrumen dengan nilai/harga tertentu.

Pengolahan data untuk mengetahui persentase dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$P = F / N \times 100\%$$

Keterangan :

P = **Persentase**

F = **Jumlah frekuensi dari setiap alternatif jawaban**

N = **Jumlah sample**

100% = **Bilangan tetap**

a. Koefisien Korelasi

Korelasi (*co-relation*) adalah perhitungan statistik yang berusaha mencari hubungan antar satu dengan satu variabel atau beberapa variabel lain yang diasumsikan memiliki hubungan logis serta memerlukan pengujian secara ilmiah (E. Danial & Nanan Warsiah, 2009:118).

Menentukan koefisien korelasi ini peneliti menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson. Adapun perhitungannya menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson, yaitu :

Rumus Menentukan Korelasi :

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi

$\sum XY$ = Hasil kali x dan y setiap responden

$\sum X$ = Skor x total

$\sum Y$ = Skor y total

N = Jumlah Responden

$(\sum Y^2)$ = Kuadrat skor y total

$\sum X^2$ = Kuadrat skor x total

Untuk Mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi atau memberikan interpretasi koefisien korelasi digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi (Sugiyono, 2007:257) berikut ini:

Tabel 1.11

Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

INTERVAL KOEFISIEN	TINGKAT HUBUNGAN
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat kuat

Apabila hasil dari pengujian tersebut ternyata mampu menunjukkan adanya hubungan antara kedua variabel, maka perlu dilakukan **UJI KEMAKNAAAN ATAU SIGNIFIKANSI** dari hubungan tersebut yaitu untuk mengetahui apakah hubungan yang terjadi antara 2 variabel tersebut menggunakan pengujian statistik melalui rumus uji t, sebagaimana dinyatakan oleh sugiyono, yaitu

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

(Sugiyono, 2005:216)

Keterangan : t_h = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = Jumlah responden

Hasil perhitungan tes kemudian dikonsultasikan dengan nilai kritik t_{table} $dk = n-2$, dengan nilai $\alpha = 0,05$ (tingkat kepercayaan (signifikasi) 95%) dengan ketentuan :

Jika $t_{hitung} < t_{table}$: H_0 diterima dan H_a ditolak, hal tersebut menandakan tidak ada hubungan yang signifikan antara Sertifikasi Guru dengan Peningkatan Kemampuan Profesional Mengajar Guru PKn Se-Kabupaten Bandung

Jika $t_{hitung} > t_{table}$: H_0 ditolak dan H_a diterima, maka ada hubungan yang signifikan antara Sertifikasi Guru dengan Peningkatan Kemampuan Profesional Mengajar Guru PKn Se-Kabupaten Bandung.

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

$$t = 0,687 \sqrt{\frac{20-2}{1-(0,687)^2}}$$

$$t = 0,687 \cdot 5,833$$

$$t = 4,007$$

$$\text{untuk } dk = 18, \text{ nilai } t_{hitung} = 4,007$$

Harga t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t_{tabel} . Untuk kesalahan 5% uji dua pihak dan $dk = n-2 = 20-2=18$, maka diperoleh $t_{tabel} = 2,201$. Ternyata $t_{hitung} 4,007$ lebih besar dari pada t_{tabel} , sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara sertifikasi guru dan peningkatan profesional mengajar guru.

b. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan oleh peneliti dengan maksud untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai variabel dependen bila nilai variabel independen diubah. Antara korelasi dan regresi mempunyai hubungan erat. Teknik korelasi digunakan untuk menganalisis kuatnya hubungan antarvariabel, sedangkan regresi digunakan memprediksi berubahnya variabel tertentu apabila variabel lain dirubah. Berikut ini perhitungan dari regresi sederhana adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

- Y** = Subyek dalam variabel dependen yang dipersikasikan
- X** = Subyek variabel independen yang mempunyai nilai tertentu
- a** = Konstanta (harga Y bila X = 0)
- b** = Kemiringan/angka arah atau koefisien regresi

Tabel 4.9 Coefficients^aModel Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.687 ^a	.471	.409	1.58491	.471	7.583	2	17	.004

a. Predictors: (Constant), sertifikasi guru

Tabel 4.7 Analisis Regresi

Tabel 4.8 ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	38.097	2	19.048	7.583	.004 ^a
	Residual	42.703	17	2.512		
	Total	80.800	19			

a. Predictors: (Constant), sertifikasi guru

b. Dependent Variable: peningkatan profesional guru

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	90.448	4.745		19.062	.000		
	Profesional (sesudah)	.020	.090	.060	.221	.828	.415	2.407
	Profesional (sesudah)	.200	.086	.639	2.337	.032	.415	2.407

a. Dependent Variable: penginkatan profesional guru

Sumber : angket penelitian, diolah oleh SPSS 16.0 for windows

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dipengaruhi oleh variabel dependen atau tidak. Jadi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus koefisien determinasi yang diambil dari koefisien yang telah diketahui. Begitu pula dengan perhitungan besarnya pengaruh dari sub variabel X; X₁, X₂, X₃ terhadap variabel Y. Adapun perhitungannya adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

KD = Koefisien deteminasi

r = Koefisien korelasi

100 = Bilangan tetap

Hasil perhitungan Koefisien Determinasi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r^2 \times 100\% \\ \text{KD} &= 0,687 \times 100\% \\ &= 0,4719 \times 100\% \\ &= 47,19\% \end{aligned}$$

Artinya dari hasil perhitungan uji determinan, bahwa kontribusi atau sumbangan variabel X terhadap variabel Y sebesar 47.19 %

