

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam penelitian ini dilakukan pengumpulan data yang akan menggambarkan kondisi di lapangan yang sebenarnya mengenai kebutuhan guru TIK professional dilihat dari jumlah penyebaran, tingkat kualifikasi akademik, kompetensi, dan sertifikat pendidik guru TIK profesional di SMAN dan MAN di Kabupaten Kuningan yang disesuaikan dengan muatan lokalnya (jumlah sekolah, jumlah kelas, dan jumlah siswa). Dalam penelitian ini pengumpulan datanya menggunakan angket dan dokumentasi.

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik analisis statistik deskriptif. Dalam penelitian ini peneliti mendeskripsikan/menggambarkan data yang telah terkumpul dengan menggunakan angket dan pedoman dokumentasi. Selanjutnya peneliti mengelompokkan data yang telah terkumpul berdasarkan variabelnya masing-masing yang kemudian ditabulasikan, sehingga akhirnya peneliti dapat menganalisis data tersebut dan menjawab rumusan masalah penelitian. Karena penelitian ini adalah penelitian deskriptif maka peneliti tidak merumuskan hipotesis penelitian, dan hasil dari analisis penelitian ini tidak digunakan untuk menjawab hipotesis melainkan rumusan masalah.

## B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah SMAN dan MAN di Kabupaten Kuningan yang berjumlah 23 sekolah. Sedangkan sampelnya diambil dengan menggunakan teknik *Purposive Sample* (Sampel Bertujuan). Sampel ini dilakukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan namun dengan syarat-syarat tertentu. Adapun syarat diambilnya sampel dalam penelitian ini yaitu adanya perwakilan sekolah sampel dari setiap area di Kabupaten Kuningan. Terdapat 5 area di Kabupaten Kuningan yaitu kota, barat, utara, selatan, dan timur. Setiap area diwakili oleh 2 sekolah sampel, kecuali area timur diambil 5 sekolah sampel karena komposisi sekolah yang lebih banyak dibandingkan area yang lainnya. Jadi jumlah sekolah yang dijadikan sampel ada 13 sekolah. Berikut ini adalah sampel yang diambil dalam penelitian ini.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Sekolah Sampel Penelitian**

NO.	NAMA SEKOLAH
1	MAN Ciawigebang
2	MAN Cigurur
3	MAN Luragung
4	SMAN 1 Ciawigebang
5	SMAN 1 Cigugur
6	SMAN 1 Cilimus
7	SMAN 1 Darma
8	SMAN 1 Jalaksana
9	SMAN 1 Kadugede
10	SMAN 1 Lebakwangi
11	SMAN 1 Luragung
12	SMAN 2 Kuningan
13	SMAN 3 Kuningan

### C. Prosedur Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan prosedur penelitian, berikut ini adalah tahapan-tahapan tersebut:

1. Memilih masalah yang akan diteliti dalam penelitian
2. Melakukan studi pendahuluan
3. Merumuskan masalah yang akan diteliti
4. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian
5. Melakukan *judgement expert* pada instrumen penelitian oleh dosen ahli
6. Melakukan revisi instrumen penelitian
7. Melakukan uji coba instrumen penelitian
8. Melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen
9. Melakukan penelitian dengan menyebarkan angket dan studi dokumentasi
10. Melakukan pengolahan data dari hasil penelitian
11. Pembahasan hasil penelitian
12. Menyimpulkan hasil penelitian

### D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data angket (kuesioner) dan studi dokumentasi.

1. Angket (Kuesioner)

Dalam penelitian ini jenis angket yang digunakan yaitu angket *check-list* (daftar cek). Peneliti menyiapkan angket yang berisi daftar pernyataan mengenai kompetensi guru TIK profesional. Responden tinggal memberikan tanda *check-list* (√) pada setiap aspek yang diamati

dengan alternatif jawaban yang tersedia. Alternatif jawaban yang disediakan oleh peneliti berjumlah empat buah yaitu Sangat Sering (SS), Sering (S), Jarang (J), dan Tidak Pernah (TP). Berikut ini gambaran rentang skala yang digunakan dalam penelitian ini:

**Tabel 3.2**  
**Rentang Skala Likert**

Pernyataan Sikap	Sangat Sering	Sering	Jarang	Tidak Pernah
Positif	3	2	1	0
Negatif	0	1	2	3

## 2. Studi dokumentasi

Dalam metode ini yang diamati bukan benda hidup tapi benda mati. Peneliti memegang *check-list* untuk mencari variabel yang sudah ditentukan yaitu mengenai tingkat kualifikasi akademik, kompetensi pedagogik (perangkat administrasi guru), sertifikat pendidik, dan sebaran guru TIK di setiap sekolah sampel. Apabila terdapat variabel yang dicari, maka peneliti membubuhkan tanda *check* atau *tally* di tempat yang sesuai. Untuk mencatat hal-hal yang bersifat bebas atau belum ditentukan dalam daftar variabel peneliti dapat menggunakan kalimat bebas.

## E. Instrumen Penelitian

Berdasarkan teknik pengumpulan data di atas maka instrumen penelitian yang digunakan adalah angket *check-list* dan pedoman dokumentasi.

### 1. Angket *check-list*

Angket *check-list* digunakan untuk mengukur kompetensi yang dimiliki oleh guru TIK SMAN dan MAN di Kabupaten Kuningan. Kompetensi yang diukur meliputi kompetensi kepribadian, pedagogik, profesional, dan sosial.

Dalam memperoleh data mengenai kompetensi tersebut peneliti menggunakan cara responden silang kepada rekan guru TIK dan siswa, sehingga angket yang digunakan dalam penelitian terdapat 3 jenis yaitu angket penilaian guru TIK terhadap diri sendiri, rekan guru terhadap guru TIK, dan siswa terhadap guru TIK.

Dalam angket tersebut berisi pernyataan-pernyataan mengenai kompetensi guru yang disusun berdasarkan indikator-indikator yang bersumber dari Direktorat Ketenagaan Dirjen Dikti dan Direktorat Profesi Pendidik Ditjen PMPTK Depdiknas dengan modifikasi.

**Tabel 3.3**  
**Kompetensi dan Sub Kompetensi Guru dalam Sertifikasi**

No.	Kompetensi	Sub Kompetensi	Indikator
1.	Kompetensi Kepribadian: kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia	1.1 Kepribadian yang mantap dan stabil	a. Bertindak sesuai dengan norma hukum b. Bertindak sesuai dengan norma sosial c. Bangga sebagai guru d. Memiliki konsisten dalam bertindak sesuai dengan norma

No.	Kompetensi	Sub Kompetensi	Indikator
		1.2 Kepribadian yang dewasa	a. Menampilkan kemandirian dalam bertindak sebagai pendidik b. Memiliki etos kerja sebagai guru
		1.3 Kepribadian yang arif	a. Menampilkan tindakan yang didasarkan pada kemanfaatan peserta didik, sekolah, dan masyarakat b. Menunjukkan keterbukaan dalam berfikir dan bertindak
		1.4 Kepribadian yang berwibawa	a. Memiliki perilaku yang berpengaruh positif terhadap peserta didik b. Memiliki perilaku yang disegani
		1.5 Berakhlak mulia dan dapat menjadi teladan	a. Bertindak sesuai dengan norma religius (iman, takwa, jujur, ikhlas, suka menolong) b. Memiliki perilaku yang diteladani peserta didik
2.	Kompetensi Pedagogik: meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya	2.1 Memahami peserta didik secara mendalam	a. Memahami peserta didik dengan memanfaatkan prinsip-prinsip perkembangan kognitif b. Memahami peserta didik dengan memanfaatkan prinsip-prinsip perkembangan kepribadian c. Mengidentifikasi bekal ajar awal peserta didik
		2.2 Merancang pembelajaran, termasuk memahami landasan pendidikan untuk kepentingan pembelajaran	a. Memahami landasan pendidikan
			b. Menerapkan teori belajar dan pembelajaran c. Menentukan strategi pembelajaran berdasarkan karakteristik peserta didik, kompetensi yang akan dicapai dan materi ajar d. Menyusun rancangan pembelajaran berdasarkan strategi yang dipilih

No.	Kompetensi	Sub Kompetensi	Indikator
		2.3 Melaksanakan pembelajaran	a. Menata latar ( <i>setting</i> ) pembelajaran b. Melaksanakan pembelajaran yang kondusif
		2.4 Merancang dan melaksanakan evaluasi pembelajaran	a. Merancang dan melaksanakan evaluasi ( <i>assessment</i> ) proses dan hasil belajar secara berkesinambungan dengan berbagai metode b. Menganalisis hasil evaluasi proses dan hasil belajar untuk menentukan tingkat ketuntasan belajar ( <i>mastery learning</i> ) c. Memanfaatkan hasil penilaian pembelajaran untuk perbaikan kualitas program pembelajaran secara umum
		2.5 Mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensinya	a. Memfasilitasi peserta didik untuk pengembangan berbagai potensi akademik b. Memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi akademik c. Memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan potensi non-akademik
3.	Kompetensi Profesional: merupakan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya, serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya	3.1 Menguasai substansi keilmuan yang terkait dengan bidang studi	a. Memahami materi ajar yang ada dalam kurikulum sekolah b. Memahami hubungan konsep antarmata pelajaran terkait c. Menerapkan konsep-konsep keilmuan dalam kehidupan sehari-hari
		3.2 Menguasai struktur dan metode keilmuan	Menguasai langkah-langkah penelitian dan kajian kritis untuk memperdalam pengetahuan atau materi bidang studi

No.	Kompetensi	Sub Kompetensi	Indikator
4.	Kompetensi Sosial: merupakan kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat	4.1 Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan sesama pendidik dan tenaga kependidikan	Berkomunikasi secara efektif dengan peserta didik
		4.2 Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan sesama pendidik dan tenaga kependidikan	Berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan sesama pendidik dan tenaga kependidikan
		4.3 Mampu berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan orang tua atau wali peserta didik dan masyarakat sekitar	Berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan orang tua atau wali peserta didik dan masyarakat sekitar

Sumber: Direktorat Ketenagaan Dirjen Dikti dan Direktorat Profesi Pendidik Ditjen PMPTK Depdiknas dengan modifikasi

Sebelum menyusun instrumen penelitian, peneliti menyusun kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi instrumen penelitian ini terdiri dari 2 jenis yaitu kisi-kisi umum dan kisi-kisi khusus. Kisi-kisi umum menggambarkan secara garis besar mengenai variabel, sumber data, metode, dan instrumen penelitian. Sedangkan kisi-kisi khusus menggambarkan mengenai indikator-indikator yang akan disusun menjadi instrumen serta rancangan butir-butir pernyataannya. Untuk lebih jelasnya mengenai kisi-kisi umum dapat dilihat pada lampiran 1.



Untuk mengukur hasil angket penelitian, peneliti menggunakan Skala Likert. Sebelum digunakan dalam penelitian angket penelitian diujicobakan terlebih dahulu. Uji coba instrumen tersebut meliputi uji validitas dan uji realibilitas instrumen.

a. Uji validitas Instrumen

Untuk menguji validitas konstruksi (*construct validity*) angket penelitian, digunakan pendapat dari ahli (*judgement expert*). Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur maka selanjutnya dikonstruksikan dengan dosen ahli dengan cara dimintai pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Setelah pengujian konstruk selesai, maka diteruskan uji coba instrumen. Instrumen yang telah disetujui oleh dosen ahli diujicobakan pada sampel penelitian. Setelah data didapat lalu ditabulasikan dan dicari tingkat validitasnya dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan rumus *Pearson Product Moment*.

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (3.1)$$

(Riduwan, 2006: 98)

Keterangan:

$r_{hitung}$  = koefisien korelasi

$\sum X_i$  = jumlah skor item

$\sum Y_i$  = jumlah skor total (seluruh item)

$n$  = jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (3.2)$$

(Riduwan, 2006: 98)

Keterangan:

t = Nilai  $t_{hitung}$

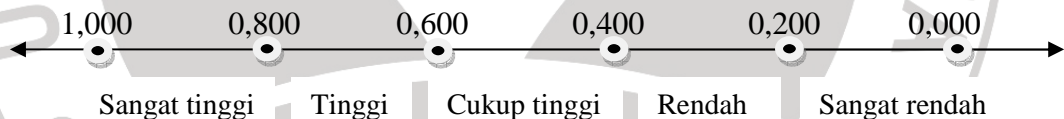
r = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$

n = Jumlah responden

Kaidah keputusan : Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  berarti valid sebaliknya

$t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti tidak valid

Selanjutnya jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:



Antara 0,800 sampai dengan 1,000 : sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,799 : tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,599 : cukup tinggi

Antara 0,200 sampai dengan 0,399 : rendah

Antara 0,000 sampai dengan 0,199 : sangat rendah (tidak valid).

(Riduwan, 2006: 98)

Untuk mengetahui validitas instrumen ini peneliti mengujicobakan angket guru TIK kepada 15 guru TIK. Kemudian untuk angket rekan guru peneliti mengujicobakan kepada 10 rekan guru. Dan untuk angket siswa peneliti mengujicobakan kepada 30 siswa.

b. Reliabilitas Instrumen

Dalam uji reliabilitas instrumen ini peneliti menggunakan uji reliabilitas internal dengan metode/rumus *Alpha*.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right] \quad (3.3)$$

(Riduwan, 2006: 115)

Keterangan:

- $r_{11}$  = nilai reliabilitas
- $\sum S_i$  = jumlah varians skor tiap-tiap item
- $S_t$  = varians total
- $k$  = jumlah item

Berikut ini langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan menggunakan metode *Alpha*:

**Langkah 1** : menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N} \quad (3.4)$$

(Riduwan, 2006: 115)

Keterangan:

$S_i$  = varians skor tiap-tiap item

$\Sigma X_i^2$  = jumlah kuadrat item  $X_i$

$(\Sigma X_i)^2$  = jumlah item  $X_i$  dikuadratkan

$N$  = jumlah responden

**Langkah 2 :** kemudian menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\Sigma S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots S_n \quad (3.5)$$

(Riduwan, 2006: 116)

Keterangan:

$\Sigma S_i$  = jumlah varians semua item

$S_1, S_2, S_3 \dots n$  = varians item ke-1,2,3,...n

**Langkah 3 :** menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{N}}{N} \quad (3.6)$$

(Riduwan, 2006: 116)

Keterangan:

$S_i$  = varians total

$\Sigma X_i^2$  = jumlah kuadrat X total

$(\Sigma X_i)^2$  = jumlah X total dikuadratkan

$N$  = jumlah responden

**Langkah 4 :** masukkan nilai Alpha dengan rumus

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right] \quad (3.3)$$

(Riduwan, 2006: 116)

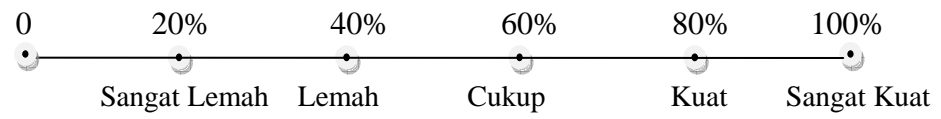
Keputusan dalam menentukan tingkat reliabilitas instrumen adalah dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{\text{tabel}}$ . Sehingga kaidah keputusannya yaitu jika  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  berarti **Reliabel** dan jika  $r_{11} < r_{\text{tabel}}$  berarti **Tidak Reliabel**.

## 2. Pedoman Dokumentasi

Pada instrumen ini, peneliti menggunakan pedoman dokumentasi *check-list* sehingga peneliti tinggal memberikan tanda atau *tally* setiap pemunculan aspek yang diteliti. Pedoman dokumentasi ini digunakan peneliti untuk memperoleh data mengenai tingkat kualifikasi akademik, kompetensi pedagogik, sertifikat pendidik, dan jumlah penyebaran guru TIK.

## F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif sehingga peneliti tidak membuat hipotesis penelitian. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tidak melakukan pengujian hipotesis tapi hanya menjawab rumusan masalah penelitian. Dalam menganalisis data hasil angket penelitian, peneliti menggunakan Skala *Likert*. Dan untuk menafsirkan skor tiap item pernyataan peneliti menggunakan kriteria sebagai berikut:



Keterangan kriteria interpretasi skor:

0% - 20% = Sangat Lemah/Sangat Kurang

21% - 40% = Lemah/Kurang

41% - 60% = Cukup

61% - 80% = Kuat/Tinggi

81% - 100% = Sangat Kuat/Sangat Tinggi

(Riduwan, 2006: 89)

