

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Secara umum, penelitian yang penulis rencanakan ini menganut pendekatan deskriptif kuantitatif. Konsep penelitian deskriptif menurut Arifin menekankan untuk menjawab dan menjabarkan persoalan-persoalan dari suatu kejadian maupun fenomena yang terjadi saat ini baik berbentuk variabel tunggal, variabel yang saling berkaitan satu sama lain (korelasi) ataupun perbandingan dari beberapa macam variabel (Arifin, 2001, hlm.54). Bahkan pada awal kemunculannya, penelitian berjenis deskriptif ini biasanya dipakai penggambaran dari penelitian ber-variabel tunggal saja, namun seiring berkembangnya zaman, penelitian yang melakukan komparasi ataupun korelasi antar variabel bisa dimasukkan dalam jenis penelitian deskriptif ini. (Arikunto dalam Arifin, 2011, hlm.54) Pendapat ahli tersebut menjadi salah satu rujukan yang jelas mengapa penulis memilih pendekatan deskriptif karena variabel penelitian ini bersifat tunggal. Variabel tunggal dalam penelitian ini adalah “studi analisis kebutuhan pelatihan” yang akan mendeskripsikan bagaimana fenomena kemampuan aktual guru terutama di Kelompok Kerja Madrasah (KKM) MAN 1 Kota Serang dalam penguasaan media pembelajaran yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Jenis penelitian kuantitatif secara garis besar adalah penelitian yang disusun akan menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu, sehingga menghasilkan simpulan-simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif (Arifin, 2011, hlm.29). Pendapat Arifin tersebut sangat sejalan dengan maksud penulis yang mengedepankan simpulan dari hasil analisis kebutuhan pelatihan (*training need analysis*) yang nantinya akan dijadikan acuan dalam pemetaan kebutuhan guru untuk diklat tersebut. Pendekatan kuantitatif ini juga mengedepankan rancangan penelitian berdasarkan prosedur statistik serta dalam pengumpulan datanya menggunakan instrumen penelitian seperti penggunaan angket dan wawancara. Penelitian ini juga bisa

Zakky Bunyanum Marsus, 2016

**STUDI ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN UNTUK PENGEMBANGAN DESAIN PROGRAM DIKLAT
MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

disebut penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel lain. Salah seorang ahli yaitu Fowler dalam Ali (2011, hlm.177) menyebutkan bahwasanya metode survey ini memiliki karakteristik sebagai berikut;

1. Tujuan utama survey adalah untuk menghasilkan statistik, deskripsi kuantitatif atau deskripsi dalam angka tentang berbagai aspek populasi yang diteliti.
2. Cara utama dalam pengumpulan informasi adalah dengan mengajukan pertanyaan kepada orang yang jawabannya kemudian data yang akan dianalisis.
3. Biasanya informasi itu dikumpulkan dari sebgaiian saja dari populasi atau dari sampel, bukan dari seluruh subyek yang menjadi anggota populasi.

Maka metode deskriptif menggunakan teknik survey dirasa tepat untuk mengakomodir penelitian yang dilakukan oleh penulis ini sejalan apa yang Ali (2011, hlm.176) kemukakan tentang penelitian deskriptif berbasis survey yaitu; "...survey digunakan untuk menunjukkan kepada pengumpulan data tentang suatu populasi dengan maksud utama memperoleh penjelasan atau gambaran tentang populasi tersebut, dan/atau dalam rangka mempelajari gejala sosial melalui riset terhadap hubungan variabel-variabelnya." Penelitian survey sendiri, menurut Efendi dan Singarimbun dapat digunakan untuk beberapa maksud antara lain; (1) penelitian penjajagan (eksploratif), (2) deskriptif, (3) penjelasan (*explanatory* atau *confirmatory*), yakni untuk menjelaskan hubungan kausal dan pengujian hipotesa (4) evaluasi, (5) prediksi atau meramalkan kejadian tertentu di masa yang akan datang, (6) penelitian operasional, dan (7) pengembangan indikator-indikator sosial. (Efendi dan Singarimbun, 1989, hlm.4).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Arifin (2011, hlm.215) dalam bukunya yang berjudul Penelitian Pendidikan mengemukakan bahwa "populasi atau *universe* adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda kejadian, nilai, maupun hal-hal yang terjadi." Penjelasan tersebut sangat jelas mengungkapkan bahwa pada intinya populasi adalah objek penelitian yang telah ditentukan sedemikian rupa

oleh peneliti. Populasi yang ditentukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang bernaung di Kelompok Kerja Madrasah (KKM) MAN 1 Kota Serang yang berjumlah 184 guru dari sembilan Madrasah Aliyah. Sebagai gambaran, populasi dapat dijabarkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Anggota Kelompok Kerja Madrasah MAN 1 Serang		
No.	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1.	MAN 1 Kota Serang	39
2.	MA Daar Al-Ilmi	22
3.	MA Ulumul Qur'an	18
4.	MA Ichsaniah	19
5.	MA Ardaniah	17
6.	MA Darul Falah	16
7.	MA Hidayatut Tolibin	17
8.	MA Darun Najah	15
9.	MA Madarijul Ulum	21
Jumlah Total		184
<i>(Berdasarkan studi pendahuluan arsip tata usaha MAN 1 Serang)</i>		

Beberapa alasan yang mendasari penulis untuk menggunakan Kelompok Kerja Madrasah (KKM) MAN 1 kota Serang adalah jumlah populasi yang cukup banyak dengan lingkup sekolah yang cukup luas. Perlu diketahui bahwa Madrasah Aliyah yang berstatus sekolah negeri di kota Serang hanya terdapat dua sekolah saja dan jumlah populasi yang mengacu kepada jumlah total guru secara keseluruhan masih kurang. Program Kelompok Kerja Madrasah yang memiliki pola satu madrasah aliyah negeri sebagai induknya dan beberapa sekolah (Madrasah Aliyah) swasta yang bernaung di bawahnya, dirasa tepat untuk dijadikan populasi yang ideal dimana guru-guru yang bernaung dalam kelompok kerja tersebut berada dalam satu payung pengawasan sekolah. Dengan jumlah guru yang lebih banyak dan satu pengawasan, maka keputusan untuk menjadikannya populasi dalam penelitian ini dirasa cukup ideal untuk menggambarkan kondisi guru-guru madrasah aliyah terhadap penguasaan media pembelajaran terutama yang berbasis TIK.

2. Sampel

Sedangkan untuk sampel, menurut Arifin (2011, hlm.215) adalah “sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel

adalah populasi dalam bentuk mini (*miniatur population*).” Pemikiran tersebut tampaknya sudah sangat jelas bahwa sebagai representasi dari objek yang akan dijadikan untuk penelitian, sampel dan cara pengambilannya harus diperhatikan karena sampel tersebutlah yang akan memberikan data-datanya untuk diolah sebagai temuan dalam proses penelitian. Apalagi, dengan penelitian yang menggunakan metode survey, pengambilan sampel yang tepat akan menghasilkan data yang berkualitas pula.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling*. Cara *simple random sampling* menurut Efendi dan Singarimbun (1989, hlm.156) yang berarti dalam bahasa Indonesia adalah sampel acak sederhana adalah “sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel.” Sugiyono (2012, hlm.118) menambahkan bahwasanya, “teknik ini (*simple random sampling*) merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.” Pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Penggunaan teknik pengambilan sampel ini dirasa cocok dengan situasi di lapangan karena selain memberi peluang yang sama besarnya kepada semua guru untuk dijadikan sumber data dari hasil survey yang akan disebar dan sedikit banyak bisa menggambarkan kondisi di lapangan saat ini.

Arikunto (2006:134) mengungkapkan, “...jika subjeknya besar, dapat diambil antara 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih.” Adapun penentuan sampel mengambil presisi yang ditetapkan sebesar 25% dari populasi yang berjumlah 184 guru dan yang hasilnya mencapai 46 orang. Jumlah madrasah yang mencapai sembilan sekolah/madrasah dibawah naungan KKM MAN 1 Kota Serang, maka tiap tiap sekolah akan dibagi proporsi sampelnya dengan melakukan penghitungan teknik *proportionate random sampling*, yaitu;

$$\frac{N_i}{N} \times n$$

(Riduwan, 2010, hlm.254)

Keterangan :

n_i : jumlah sampel menurut stratum

n : jumlah sampel seluruhnya

N_i : jumlah populasi menurut stratum

N : jumlah populasi seluruhnya

Berikut adalah hasil perhitungan dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Sampel Penelitian

Pembagian Proporsi Sampel Tiap Sekolah		
No.	Nama Sekolah	Sampel Guru
1.	MAN 1 Kota Serang	10
2.	MA Daar Al-Ilmi	5
3.	MA Ulumul Qur'an	5
4.	MA Ichsaniah	5
5.	MA Ardaniah	4
6.	MA Darul Falah	4
7.	MA Hidayatut Tolibin	4
8.	MA Darun Najah	4
9.	MA Madarijul Ulum	5
Jumlah Total		46

Cara yang digunakan pada teknik *simple random sampling* penelitian ini adalah dengan cara ordinal. “Cara ordinal yaitu cara mengambil anggota populasi dari atas ke bawah” (Zainal Arifin, 2011, hlm.218). Hal ini dapat dilakukan dengan salah satunya cara mengambil lima sampai enam orang nama guru dengan nomor urut presensi bilangan kelipatan angka 5, yaitu 5, 10, 15, 20, 25 dst. Dengan kata lain, proses pemilihan sampel dimulai dari pengumpulan daftar nama guru yang tercatat di masing-masing sekolah kemudian dari tiap daftar tersebut dipilih secara acak berdasarkan cara ordinal, tidak peduli siapa yang akan terpilih menjadi sampel baik itu guru berjenis kelamin pria ataupun wanita, guru pelajaran umum ataupun pelajaran agama, guru muda ataupun senior, semua memiliki kesempatan yang sama.

C. Definisi Operasional

Secara operasional, ada beberapa istilah dalam penelitian ini yang perlu di definisikan, antara lain:

Zakky Bunyanum Marsus, 2016

STUDI ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN UNTUK PENGEMBANGAN DESAIN PROGRAM DIKLAT MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Analisis Kebutuhan Pelatihan

Analisis kebutuhan pelatihan atau yang biasa dikenal dengan *training need analysis* dalam penelitian ini adalah suatu proses pengumpulan, analisis data ataupun informasi dalam rangka mengidentifikasi program atau hal-hal apa saja yang perlu diperbaiki dan dilatihkan agar kompetensi seseorang tersebut menjadi meningkat dan berdampak baik pada tempat ia bekerja.

D. Instrumen Penelitian

Sebuah instrumen penelitian dapat dikatakan baik jika instrumen tersebut mampu mengukur apa yang digunakan dan dapat menangkap data dari variabel yang diteliti secara cermat dan tepat. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yang berfungsi sebagai alat pengumpul data adalah kuesioner dan wawancara.

1. Kuesioner

Kuesioner atau yang biasa dikenal dengan angket, menurut Arifin (2011, hlm.228) adalah “instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjaring data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya.” Meminjam pemikiran dari Zaenal Arifin, kuesioner atau angket ini bisa dikategorikan kepada jenis pertanyaan yang terbuka, pertanyaan yang tertutup dan ada pula yang berbentuk pertanyaan yang berstruktur. Kuesioner ini sebetulnya memiliki kesamaan dengan wawancara, kecuali dalam implementasinya, dimana kuesioner dilakukan dengan tertulis sedangkan wawancara dilakukan secara lisan.

Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data permasalahan yang diajukan sebelumnya. Masalah tersebut adalah; kompetensi/kemampuan apa yang dibutuhkan untuk dilatihkan pada diklat penguasaan media pembelajaran berbasis TIK dalam rangka meningkatkan kualitas mengajar guru di Kelompok Kerja Madrasah (KKM) MAN 1 Kota Serang. Kompetensi/kemampuan yang dicari ini menuntut dilakukannya analisis kebutuhan pelatihan (*training need analysis*) salah satunya dengan

membagikan angket kepada guru yang ditunjuk sebagai sampel pada penelitian ini.

Jenis kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen evaluasi diri dengan skala sikap (*attitude scale*) yang terdiri dari empat alternatif jawaban yaitu; sangat baik, baik, kurang dan sangat kurang. Keempat alternatif jawaban tersebut bernilai 4 untuk item sangat baik, nilai 3 untuk baik, 2 untuk kurang dan angka 1 untuk sangat kurang. Komponen skala sikap yang dijelaskan oleh Krech, Crutchfield, dan Ballachey dalam Arifin (2011, hlm.235) menekankan kepada "...penilaian positif atau negatif, unsur kognitif, afektif dan kecenderungan bertindak." Selain itu juga, keluaran dari model skala sikap ini juga diharapkan menghasilkan dari profil dari apa yang dicari dari penelitian ini yaitu profil kompetensi/kemampuan dari guru dalam penguasaan media pembelajaran berbasis TIK. Berikut rincian dari kisi-kisi instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini;

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner

VARIABEL PENELITIAN	ASPEK KOMPETENSI	INDIKATOR	BUTIR PERTANYAAN
Studi analisis kebutuhan pelatihan bidang media pembelajaran berbasis TIK (TIK)	Kemampuan dalam pengetahuan dan penguasaan kurikulum TIK	Menyadari watak perubahan pekerjaan dalam suatu disiplin seseorang dan dalam profesi guru itu sendiri, menyadari cara TIK memainkan perannya dalam pekerjaan-pekerjaan yang berbeda ini.	Mampu memahami bahwa perangkat TIK saat ini bukanlah hal yang asing bagi kalangan guru, murid dan masyarakat secara umumnya dalam berbagai aspek kehidupan.
		Mengatur lingkungan belajar berbasis kelas dengan menggunakan kerja tim untuk mencapai tujuan-tujuan pengajaran.	Mampu memahami pengetahuan dasar tentang standar kurikulum mata pelajaran mereka masing-masing yang akan diintegrasikan dengan penggunaan TIK dalam kurikulum tersebut.
			Mampu memiliki strategi-strategi untuk mengatur perbedaan-perbedaan tersebut (mengacu pada no sebelumnya) dalam pembelajaran yang berbasis TIK.

		Menilai aktivitas yang diusulkan buat para siswa dan kontribusi aktivitas-aktivitas ini kepada tujuan belajar.	Mampu mengevaluasi aktivitas pembelajaran berbasis TIK yang diusulkan untuk para siswa dan kontribusinya aktivitas-aktivitas ini kepada tujuan belajar.	
			Mampu menganalisis kontribusi khusus dari perangkat-perangkat TIK bagi pembelajaran siswa.	
		Membantu siswa menemukan, dan menganalisis informasi dari internet dan dari sumber-sumber lain yang khusus bagi sebuah mata pelajaran.	Mampu mengajarkan siswa untuk mengkonstruksi pencarian-pencarian yang sederhana melalui media pembelajaran berbasis TIK.	
			Mampu membantu siswa mensintesis dan menyajikan informasi dengan menggunakan perangkat-perangkat TIK.	
		Kemampuan dalam operasi komputer dan perangkat TIK lainnya yang menunjang pembelajaran	Mengidentifikasi dan memahami fungsi dari komponen-komponen utama dan berbagai macam alat pelengkap komputer dari sebuah sistem informasi yang khusus dan/atau komunikasi.	Mampu mengidentifikasi berbagai macam perangkat keras TIK yang berkembang saat ini seperti komputer/laptop, <i>tablet</i> , <i>projector</i> , <i>smartphone</i> , kamera, televisi, radio, perekam suara, pemutar video/audio, dll.
				Mampu memahami berbagai fungsi-fungsi utama dari perangkat keras (<i>hardware</i>) TIK yang berkembang saat ini seperti komputer/laptop, <i>tablet</i> , <i>projector</i> , <i>smartphone</i> , kamera, televisi, radio, perekam suara, pemutar video/audio, dll.
Menggunakan fungsi-fungsi utama dari program pengoperasian <i>software</i> sistem dan menggunakan ciri-cirinya yang berkaitan dengan <i>software-software</i> aplikasi utama yang digunakan.	Mampu memahami berbagai fungsi-fungsi utama perangkat lunak (<i>software</i>) dasar di komputer yang lazim dipakai saat ini seperti <i>Ms. Word</i> , <i>Ms. Excel</i> , <i>Ms. Powerpoint</i> , <i>Google Chrome</i> , <i>Mozilla Firefox</i> , <i>Windows Media Player</i> , <i>Adobe Reader</i> , dll.			
	Mampu memahami berbagai fungsi-fungsi utama perangkat lunak (<i>software</i>) dasar di <i>smartphone</i> yang lazim dipakai saat ini seperti aplikasi kamus <i>online</i> , penjelajah internet, pemutar video/audio, kamera digital, aplikasi <i>e-mail</i> , aplikasi sosial media (<i>facebook</i> , <i>twitter</i> , <i>blog</i>), dll.			
	Mampu mengatur <i>file</i> dan <i>folder</i> (baik dokumen, gambar, video, audio) di dalam komputer/laptop			
Menggunakan aplikasi pengolahan	Mampu membuat (mengetik) dokumen sederhana dengan aplikasi			

		kata dengan baik untuk menghasilkan berbagai dokumen yang mudah dibaca dan terstruktur.	pengolah kata (<i>Ms. Word</i> dan/atau <i>OpenOffice Writer</i>).
		Mampu merapikan dokumen (merapikan <i>margin</i> , menentukan jenis huruf, memberi nomor halaman, dll) dengan aplikasi pengolah kata (<i>Ms. Word</i> dan/atau <i>OpenOffice Writer</i>).	
		Mampu menyisipkan unsur grafis (gambar dan tabel) dalam dokumen dengan aplikasi pengolah kata (<i>Ms. Word</i> dan/atau <i>OpenOffice Writer</i>).	
		Mampu mencetak dokumen dari aplikasi pengolah kata (<i>Ms. Word</i> dan/atau <i>OpenOffice Writer</i>) dengan menggunakan <i>printer</i> .	
	Memahami dan menggunakan <i>spreadsheet</i> yang telah dipersiapkan	Mampu membuat (memformat) tabel sederhana dengan aplikasi pengolah tabel dan angka (<i>Ms. Excel</i> dan/atau <i>OpenOffice Calc</i>).	
		Mampu menggunakan rumus sederhana perhitungan dalam tabel dokumen dengan aplikasi pengolah tabel dan angka (<i>Ms. Excel</i> dan/atau <i>OpenOffice Calc</i>).	
		Mampu membuat laporan hasil perhitungan angka dan pengolahan data dalam format grafik sederhana dalam tabel dokumen dengan aplikasi pengolah tabel dan angka (<i>Ms. Excel</i> dan/atau <i>OpenOffice Calc</i>).	
		Mampu mencetak dokumen dari aplikasi pengolah tabel dan angka (<i>Ms. Excel</i> dan/atau <i>OpenOffice Calc</i>) dengan menggunakan <i>printer</i> .	
	Memahami sistem <i>database</i> yang banyak dipakai dalam dunia pendidikan	Mengetahui dasar-dasar dari pengertian <i>database</i> dalam sistem informasi saat ini.	
		Mampu memahami kegunaan dari aplikasi aplikasi pengolah <i>database</i> (<i>Ms. Access</i>).	
		Mampu mengidentifikasi aplikasi apa saja yang berhubungan dengan <i>database</i> khususnya dalam lingkup pendidikan.	
	Memahami dan menggunakan presentasi yang telah dipersiapkan	Mampu membuat dokumen presentasi sederhana dengan aplikasi pengolah presentasi (<i>Ms. Powerpoint</i> dan/atau <i>OpenOffice Impress</i>).	
Mampu menyisipkan unsur grafis (<i>chart</i> , gambar dan tabel) dalam dokumen dengan aplikasi pengolah presentasi (<i>Ms. Powerpoint</i> dan/atau			

			<i>OpenOffice Impress</i>).
			Mampu menyisipkan unsur multimedia sederhana (video, audio dan <i>hyperlink</i> dari internet) dalam dokumen dengan aplikasi pengolah presentasi (<i>Ms. Powerpoint</i> dan/atau <i>OpenOffice Impress</i>).
			Mampu mencetak dokumen presentasi sederhana dengan aplikasi pengolah presentasi (<i>Ms. Powerpoint</i> dan/atau <i>OpenOffice Impress</i>) dalam bentuk <i>handout</i> dengan menggunakan <i>printer</i> .
Kemampuan dalam pemilihan <i>software</i> pengajaran	Memilih alat-alat dan pedagogi TIK yang direkomendasikan untuk mata pelajaran –mata pelajaran yang khusus.	Mampu memilih aplikasi apa saja yang akan dipasang/ <i>install</i> dan dipakai pada perangkat komputer/laptop atau <i>smartphone</i> sesuai kebutuhan baik untuk kepentingan pribadi maupun kepentingan pembelajaran.	
		Mampu memilih alat-alat dan pedagogi (cara mengajar) dengan menggunakan TIK yang direkomendasikan untuk mata pelajaran – mata pelajaran yang khusus.	
		Mampu menjelaskan alasan dibalik pemilihan alat-alat dan pedagogi (cara mengajar) dengan menggunakan TIK (berkaitan dengan pernyataan sebelumnya).	
	Mengevaluasi alat-alat dan pedagogi TIK yang direkomendasikan untuk mata pelajaran –mata pelajaran yang khusus.	Mampu mengevaluasi fungsi dan manfaat dari aplikasi pemutar dan perekam video atau audio untuk proses pembelajaran.	
		Mampu mengevaluasi fungsi dan manfaat dari <i>website</i> yang tersebar di internet seperti situs <i>Wikipedia</i> , <i>Youtube</i> , <i>Metacafe</i> , situs penyedia <i>e-Journal</i> , situs penyedia <i>e-book</i> (atau buku sekolah <i>online/BSE</i>) untuk proses pembelajaran.	
		Mampu mengevaluasi fungsi dan manfaat dari <i>e-learning</i> , <i>e-laboratory</i> dan <i>m-learning</i> .	
	Memilih alat-alat dan pedagogi TIK yang direkomendasikan untuk memudahkan dalam	Mampu memilih perangkat teknologi komunikasi dalam situasi mengajar agar dapat mempermudah kolaborasi dengan siswa.	
		Mampu memilih perangkat teknologi komunikasi dalam situasi mengajar agar dapat mempermudah kolaborasi	

		berkolaborasi dengan siswa dan guru lainnya.	dengan rekan guru lainnya.
Pengetahuan tentang teknik-teknik pengajaran menggunakan komputer dan TIK	Memutuskan bagaimana alat-alat TIK bisa memberikan sumbangsih bagi tujuan –tujuan pengajaran dan bagaimana memilih dari kumpulan alat-alat TIK itu sesuatu yang paing tepat untuk menstimulasi pembelajaran siswa.		Mampu menyajikan dan mempresentasikan dokumen presentasi di depan umum yang telah disusun dari aplikasi pengolah presentasi (<i>Ms. Powerpoint</i> dan/atau <i>OpenOffice Impress</i>).
			Mampu menekankan muatan produktifitas dan keaktifan siswa ketika belajar menggunakan media/sumber pembelajaran berbasis TIK.
			Mampu merencanakan keseluruhan urutan pelajaran yang akan menggunakan perangkat TIK, sambil memutuskan lebih awal kapan dan bagaimana TIK akan digunakan dengan cara dan metode yang sesuai.
			Mampu mengubah-ubah jenis presentasi atau bahan-bahan pelajaran menurut tujuan-tujuan utama dan metode mengajarnya.
			Mampu menyesuaikan konten presentasi dengan desain yang mudah dibaca oleh siswa dari segi warna, poin yang ditampilkan, dan estetika penempatan teks dan gambar.
			Mampu menggunakan sekaligus menilai fungsi perangkat teknologi komunikasi dalam situasi mengajar agar dapat mempermudah kolaborasi dengan siswa.
Pemahaman tentang etika, hukum dan peraturan keselamatan	Memahami isu-isu etika, ekonomi dan sosial yang berhubungan dengan penggunaan TIK untuk menjelaskan situasi-situasi dan		Mampu menggunakan sekaligus menilai fungsi perangkat teknologi komunikasi dalam situasi mengajar agar dapat mempermudah kolaborasi dengan rekan guru lainnya.
			Mampu menumbuhkan rasa nyaman dan antusias ketika menggunakan perangkat TIK dalam proses pembelajaran.
			Mampu memahami isu-isu hak cipta dan hak kekayaan intelektual (HAKI) yang banyak menyangkut dalam konten yang dimuat dalam dunia internet (baik berbentuk, gambar, video, dokumen, audio, dll.)
			Mampu memahami etika-etika yang tidak tertulis ketika mengakses

		kecenderungan-kecenderungan saat ini dalam menjalankan komputer terhadap latar belakang perkembangan masa lalu.	perangkat TIK seperti bertatakrama dalam forum-forum internet, bertatakrama dalam membalas <i>chat</i> maupun <i>e-mail</i> , sampai kepada penggunaan perangkat TIK di khayalak umum. Mampu mengidentifikasi perangkat lunak (<i>software</i>) dan aplikasi yang kita gunakan memiliki lisensi <i>original</i> atau bersifat bajakan, baik dalam komputer/laptop ataupun dalam <i>smartphone</i> yang kita gunakan.		
Peka terhadap teknologi terkini dalam dunia pendidikan	Memahami fungsi-fungsi utama dari sistem pengoperasian teknologi internet yang berhubungan dengan <i>software-software</i> aplikasi utama yang digunakan dalam pembelajaran.	Memahami teknologi internet beserta seluk beluknya sebagai salah satu gerbang ilmu pengetahuan yang bisa diakses setiap saat. Mampu memahami cara kerja aplikasi penjelajah internet (<i>browser</i>) baik di komputer/laptop dan <i>smartphone</i> seperti <i>Chrome</i> , <i>Mozilla Firefox</i> , <i>Safari</i> , dll. sebagai gerbang ilmu pengetahuan dalam dunia internet. Mampu memahami cara kerja aplikasi mesin pencari (<i>search engine</i>) baik di komputer/laptop dan <i>smartphone</i> seperti <i>www.google.com</i> , <i>www.bing.com</i> , <i>www.yahoo.com</i> , dll. sebagai gerbang ilmu pengetahuan dalam dunia internet.	Mampu berkomunikasi <i>online</i> lewat surat elektronik (<i>e-mail</i>) baik melalui aplikasi/situs <i>gmail</i> , <i>yahoo</i> atau yang lainnya untuk mempermudah komunikasi dan pekerjaan di sekolah. Mampu berkomunikasi online lewat aplikasi <i>social chatting</i> seperti <i>Blackberry Messenger</i> (BBM), <i>WhatsApp</i> , <i>Line</i> , <i>Gtalk</i> , dll. Mampu berkomunikasi dan mengelola <i>social media</i> seperti <i>facebook</i> , <i>twitter</i> , <i>instagram</i> dan yang bermanfaat bagi pembelajaran seperti <i>edmodo</i> , dll. Mampu mengelola <i>e-learning</i> dan <i>m-learning</i> .		
				Memahami fungsi-fungsi utama dari sistem komunikasi <i>online</i> yang berhubungan dengan <i>software-software</i> aplikasi utama yang digunakan dalam pembelajaran.	Mampu mendeskripsikan kesulitan-kesulitan yang dirasakan oleh diri sendiri dalam menggunakan perangkat TIK terkini untuk mencapai tujuan-tujuan belajar yang telah direncanakan.

		pengembangan-pengembangan baru agar bisa meningkatkan pengembangan profesional	Mampu mencari solusi atas kesulitan-kesulitan yang telah dialami (mengacu pada pernyataan sebelumnya) dengan cara mencari tahu lewat internet atau bertanya kepada rekan sebaya.
			Mampu mengikuti serta berpartisipasi aktif dalam kelompok-kelompok yang bekerja dengan menggunakan TIK khususnya dalam pembelajaran.
			Mampu menggunakan perangkat-perangkat TIK untuk mengikuti forum, konferensi, mailing-list untuk berkolaborasi dengan perbaikan pengajaran dan pembelajaran dan dalam manajemen proses belajar.
			Mampu menumbuhkan motivasi untuk terus belajar tentang perkembangan TIK dalam pembelajaran dengan mengikuti seminar, workshop ataupun pelatihan agar bisa meningkatkan kualitas diri terutama menjadi guru yang profesional.

2. Wawancara

Secara teori, wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan dan tanya-jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin, 2011, hlm.233). Pelaksanaan wawancara dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan hal-hal yang berhubungan dengan masalah dari penelitian ini, sehingga memperoleh tambahan data serta penguat informasi dari seluruh informasi yang dikumpulkan mengenai penguasaan media pembelajaran berbasis TIK dalam rangka meningkatkan kualitas guru di Kelompok Kerja Madrasah (KKM) MAN 1 Kota Serang.

Informan yang akan diwawancarai dalam proses penelitian ini adalah beberapa *stakeholder* terkait seperti kepala sekolah ataupun wakil kepala sekolah yang bertanggung jawab mengenai kurikulum/pembelajaran atau mengenai pengembangan TIK di Kelompok Kerja Madrasah MAN 1 kota Serang. Hasil wawancara akan sangat membantu untuk memperkuat bahan analisis data yang telah diolah dari proses pembagian kuesioner kepada sampel

yang tersebar di sembilan sekolah tersebut.

3. Analisis Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang mengukur tingkat keabsahan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diharapkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Singkatnya, validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. (Efendi dan Singarimbun, 1989, hlm.124). Metode validitas dari instrumen angket menggunakan teknik uji validitas *empirical validity*, dimana angket yang digunakan diujikan kepada sampel yang bukan sampel penelitian kemudian skor-skor yang diperoleh dari tes angket tersebut dihitung menggunakan rumus *product moment* dari Karl Pearson. Adapun perhitungannya menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[i \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

(Arikunto, 2006, hlm.254)

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : Jumlah responden

X : Jumlah jawaban item

Y : Jumlah item keseluruhan

Uji validitas digunakan untuk menguji angket dengan menghitung nilai validitas dari setiap butir soal yang ada dalam angket. Angket yang digunakan ini akan diujikan kepada 46 sampel yang bukan sampel sebenarnya, kemudian skor-skor yang diperoleh dari angket tersebut dihitung menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson dengan bantuan *Microsoft Excel*.

4. Uji Realibilitas

Reliabilitas soal/pertanyaan dimaksudkan untuk melihat keajegan atau

konsistensinya soal dalam mengukur respon siswa sebenarnya. Arifin (2011, hlm.248) mengemukakan “reliabilitas adalah derajat konsisten instrumen yang bersangkutan.” Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam mencari reliabilitas dengan menggunakan *cronbach alpha* adalah sebagai berikut:

a. Mencari Varians Total

$$S_{t^2} = \frac{\sum X_{t^2}}{n} - \frac{(\sum X_{t^2})}{n^2}$$

(Sugiyono, 2008, hlm.365)

Keterangan:

S_{t^2} : Varians total

$\sum X_{t^2}$: Jumlah kuadrat skor total setiap responden

$(\sum X_{t^2})$: Jumlah kuadrat seluruh skor total dari setiap responden

n : Jumlah responden uji coba

b. Mencari Harga-Harga Varians Setiap Item

$$\sigma b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2006, hlm.196)

Keterangan:

σb^2 : Varians butir setiap varians

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap varians

$(\sum X)^2$: Jumlah kuadrat skor seluruh responden dari setiap item

N : Jumlah responden uji coba

c. Rumus Alpha

$$r^{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Arikunto, 2006, hlm.196)

Keterangan:

r^{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir item

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians item

σ_b^2 : Varians total

Metode uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji reliabilitas *cronbach's alpha* dengan menggunakan program SPSS versi 20.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian secara umum dilakukan melalui tiga tahap, yaitu :

1. Membuat Rancangan Penelitian

- a. Memilih masalah penelitian dengan melakukan studi literatur terlebih dahulu seperti buku bacaan, jurnal, artikel, tesis, disertasi dan sebagainya.
- b. Melakukan studi pendahuluan yang terdiri dari 3 objek, yaitu *paper* (tesis, buku, internet, dsb), *person* (konsultasi dengan dosen pembimbing akademik dan guru sekolah), dan *place* (mengunjungi sekolah yang terkait, melihat kondisi riil proses pembelajaran yang dilakukan oleh para guru beserta media yang digunakannya).
- c. Merumuskan masalah dengan melakukan perumusan judul, membuat desain penelitian sesuai dengan masalah dan tujuan yang akan diteliti. Kegiatan ini disertai dengan konsultasi dengan dosen pembimbing akademik.
- d. Memilih pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif kuantitatif.
- e. Menentukan variabel dan sumber data. Terdapat satu variabel saja dalam penelitian ini yaitu studi analisis kebutuhan pelatihan, sedangkan sumber data berasal dari angket/kuesioner.
- f. Menentukan dan menyusun instrumen yang dilakukan atas kerjasama dengan dosen pembimbing tesis.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data diawali dengan menentukan sampel yang akan diberikan lembaran pertanyaan dalam kuesioner yang telah melalui *expert judgement*.

3. Analisis Data

Proses analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis *univariat* yang mengedepankan parameter populasi untuk data numerik. Analisis univariat sendiri bisa juga disebut sebagai analisis deskriptif dari variabel tunggal.

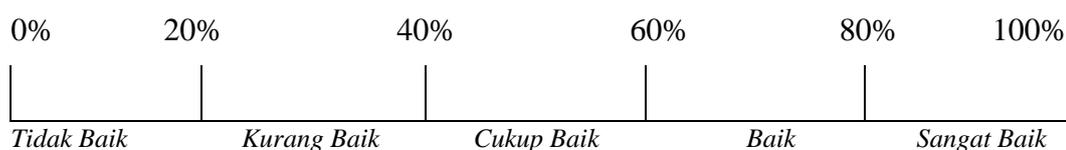
Dalam hal menganalisis data, maka akan dibuatkan kriteria interpretasi skor berdasarkan skor jawaban, yang terlebih dahulu dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Nilai Skor Maksimum = Skor Maks x Jumlah Item Soal x Jumlah Responden

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Total Skor}}{\text{Nilai Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

(Riduwan & Sunarto, 2012, hlm.29-30)

Karena tipe kuesioner yang digunakan adalah instrumen evaluasi diri dengan *attitude scale*, maka dengan hal tersebut pengukurannya menggunakan rating. Menurut Riduwan (2013, hlm.20), beliau mengungkapkan bahwa rating bisa digunakan pada skala sikap, dan bukan hanya skala sikap saja namun bisa digunakan untuk mengukur status sosial ekonomi, iptek, instansi atau lembaga, kinerja dosen/guru, kegiatan PBM, kepuasan pelanggan, produktivitas kerja, motivasi pegawai dan lainnya. Rating scale sendiri didapat dari data mentah yang meriapiakn angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.



Grafik 3.1 Kriteria Kategori Interpretasi Adaptasi dari Riduwan

(Riduwan, 2013, hlm.15)

4. Menarik Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan dengan hasil pengolahan data dari hasil pengolahan data dari jawaban kuesioner dan hasil wawancara yang telah terkumpul setelah angket tersebut disebarkan.

5. Membuat Laporan Penelitian

Menulis laporan penelitian dalam bentuk tertulis sesuai dengan kaidah-kaidah pedoman penulisan karya ilmiah UPI tahun 2015.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah peneliti melakukan penelitian dilapangan dan mengumpulkan data-data, maka langkah selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pengolahan dan analisis data. Data yang dikumpulkan merupakan data yang masih bersifat mentah karena data yang diperoleh masih berupa uraian mengenai subjek yang diteliti seperti pengetahuan, pengalaman, pendapat maupun hal-hal lain yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Teknik pengolahan yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif dengan analisis kuantitatif. Langkah-langkah yang perlu dilakukan antara lain:

1. Menghitung jumlah lembar jawaban yang telah diisi oleh responden.
2. Memeriksa hasil jawaban responden dan memberikan skor.
3. Mentabulasikan data, yang meliputi kegiatan menghitung skor mentah yang telah diperoleh dari responden.
4. Mengolah data menggunakan uji statistika non-parametrik atau parametrik berdasarkan hasil uji normalitas.
5. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

Sedangkan dalam menganalisis data, penelitian ini dapat dipergunakan kerangka analisis persentase satu variabel (*univariat*) yang bisa dimulai dengan menyusun tabel frekuensi terlebih dahulu. Tabel ini bisa disusun menurut besarnya frekuensi. Efendi dan Singarimbun (1989, hlm.269) mengemukakan bahwa, “tabel frekuensi yang mencakup data interval atau rasio akan lebih lengkap jika disertai beberapa uraian statistik untuk mengukur rata-rata (*mean*, *median* atau *mode*) dan deviasi (varians atau standar deviasi) untuk setiap variabel.” Analisis *univariat* ini bisa diolah dengan menggunakan perangkat lunak (*software*) program komputer SPSS 20 untuk Windows.