

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini adalah untuk mengetahui mental model guru terkait membelajarkan IPA terkait empat kompetensi, yakni kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian adalah tempat dimana proses studi dilaksanakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung.¹ Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 3 Tambun-Selatan. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2014 sampai dengan selesai.

C. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode survey, survey merupakan kegiatan penelitian yang mengumpulkan data pada saat tertentu dengan tiga tujuan penting:

- Mendeskripsikan keadaan alami yang hidup saat itu

¹ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) cet 6, hal 53

- Mengidentifikasi secara terstruktur keadaan sekarang untuk dibandingkan, dan
- Menentukan hubungan sesuatu yang hidup diantara kejadian spesifik.

Dan dimana bentuk penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah berbentuk penelitian deskriptif yaitu penelitian yang menggambarkan keadaan yang sebenarnya dari fenomena yang terjadi dan merupakan metode yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya

D. Populasi dan Sampel

Populasi menurut S. Margono adalah “seluruh data menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan². Populasi penelitian ini meliputi seluruh guru IPA di SMAN 3 Tambun-Selatan dengan jumlah 12 Guru.

Sampel adalah sebagai bagian dari populasi.³ Mengingat keterbatasan jumlah populasi, maka seluruh populasi dijadikan sampel. Pengambilan sampel untuk guru diambil dari seluruh populasi guru kelas I sampai dengan kelas III yang berjumlah 12 guru, dengan demikian peneliti menggunakan seluruh populasi sebagai sampel

² S.Margono,*Metode Penelitian Pendidikan*(Jakarta:PT.Rineka Cipta,2005),cet II .h.118

³ S.Margono,*Metode Penelitian*-----cet II h.121

E. Instrumen Penelitian

Penyusunan teori instrumen dilakukan berdasarkan teori-teori yang dipaparkan pada bab sebelumnya, sehingga definisi konseptual dan kisi-kisi instrumen variable penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Definisi Konseptual

Secara konseptual yang dimaksud mental model guru adalah suatu pola berpikir yang tercermin dalam sikap, perilaku dan tindakan yang didasarkan pada asumsi atau pengalaman-pengalaman guru dalam proses membelajarkan

2. Definisi Operasional

Untuk mengungkap mental model guru terhadap pembelajaran IPA, maka digunakan pengukuran dengan item soal sesuai dengan indikator, yang dibatasi pada kemampuan guru dalam proses membelajarkan mata pelajaran IPA yang mencakup Fisika, Kimia, dan Biologi dari sisi kompetensi yang meliputi atau terkait dengan: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Dan dalam penelitian ini peneliti menggunakan Skala Likert

2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu bentuk teknik pengambilan data yang banyak digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan guru untuk memperoleh data selengkapny dengan item wawancara berupa dimensi mental model

3. Observasi

Obeservasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yang berkaitan dengan perilaku manusia, proses

kerja, gejala-gejala alam dan bila respon yang diamati tidak terlalu besar.⁴ observasi dilakukan kepada guru

G. Uji Keabsahan

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu. Peneliti menggunakan triangulasi teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi atau kuesioner.

Dalam penelitian ini peneliti mengecek data hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan kuesioner yang terfokus pada empat kompetensi guru, diperkuat dengan pengamatan atau observasi dan juga diperkuat dengan wawancara dengan item berupa dimensi mental model

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), cet Ke 11, h 203

H. Pengelolaan dan Analisis Data

1. Data yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian, kemudian dilakukan analisis data. Dalam hal ini teknik analisis data yang dilakukan antara lain :

20% - 39% = Kurang Baik

40% - 59% = Kurang

60% - 79% = Cukup

80% - 99% = Baik

100% = Sangat Baik

2. Data kualitatif meliputi hasil wawancara dan observasi dengan guru pembelajaran IPA di SMAN 3 Tambun-Selatan

Tabel 3.1
Instrumen Kuesioner

Variabel	Sub Variabel	Aspek yang Diamati	Indikator	Sumber Data	Nomor Item
Mental model guru dalam memberlajarkan IPA terkait Kompetensi yang dimilikinya	A. Kompetensi Pedagogik	a. Pemahaman terhadap peserta didik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan pengalaman belajar siswa 2. Mengarahkan siswa aktif berpartisipasi 3. Menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar 4. Merespon secara positif keingintahuan siswa 5. Terbuka terhadap respon siswa 6. Memantau kemajuan belajar setiap siswa 	Guru	1,2, 3,4 , 5,6,7

			7. Memberi penguatan untuk memelihara dan meningkatkan keterlibatan		
		b. Perencanaan pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rencana pembelajaran 2. Merumuskan tujuan pembelajaran 3. Mengorganisasikan materi pelajaran 4. Menentukan jenis kegiatan belajar 5. Menentukan sumber Belajar 6. Menentukan penilaian 	Guru	8,9,10 11,12,13
		c. Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan baik menggunakan bahasa lisan yang baik dan benar 2. Mengadakan variasi pembelajaran 	Guru	14,15 16,17

			<p>menggunakan media belajar yang bervariasi efektif, dan efisien</p> <p>3. Penggunaan metode mengajar</p> <p>4. Kemampuan mengelola kelas serta ketepatan waktu dalam materi pelajaran</p>		
		d. Evaluasi hasil belajar	<p>1. Melaksanakan penilaian dengan berbagai teknik dan jenis penilaian, selain penilaian formal yang dilaksanakan sekolah</p> <p>2. Memanfaatkan masukan dari peserta didik dan merefleksikannya untuk meningkatkan pembelajaran selanjutnya.</p>	Guru	18,19, 20

			3. Memanfaatkan hasil penilaian sebagai bahan penyusunan rancangan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya		
		e. Mengembangkan potensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan aktivitas pembelajaran untuk memunculkan daya kreativitas dan kemampuan berfikir kritis peserta didik. 2. Mengarahkan peserta didik untuk mau mengajukan pendapat 3. Membantu peserta didik dalam proses pembelajaran dengan memberikan perhatian kepada setiap individu. 	Guru	21,22, 23

	B. Kompetensi Profesional	a. Penguasaan materi pembelajaran secara luas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi contoh-contoh konkrit dan memberi penekanan didalam materi yang dianggap penting 2. Mampu mendemonstrasikan penguasaan pembelajara 3. Materi yang disampaikan berkaitan dengan antara satu dengan materi lain 	Guru	24,25, 26
		b. Kejelasan dalam penyajian materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyajikan materi pelajaran dengan jelas 2. Menanggapi pertanyaan peserta didik, secara tepat, benar, dan mutakhir sesuai tujuan 	Guru	27,28

		c. Mengembangkan keprofesian melalui tindakan reflektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi diri secara spesifik lengkap, dan didukung dengan contoh pengalaman diri sendiri 2. Memiliki catatan masukan dari kolega atau hasil penilaian proses pembelajaran sebagai bukti yang menggambarkan kinerjanya. 	Guru	29,30
	C. Kompetensi Kepribadian	a. Kemampuan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan kerja sama dan membina kebersamaan dengan teman sejawat tanpa memperhatikan perbedaan yang 	Guru	31,32

			<p>ada (suku, agama, dan gender)</p> <p>2. Menghormati dan menghargai teman sejawat sesuai dengan kondisi dan keadaan masing-masing</p>		
		<p>b. Menjadi teladan bagi peserta didik dan berahlak mulia</p>	<p>1. Berperilaku sopan dalam berbicara, berpenampilan, dan berbuat terhadap semua peserta didik, orang tua, dan teman sejawat</p> <p>2. Mampu mengelola pembelajaran yang membuktikan bahwa guru dihormati oleh peserta didik, sehingga semua peserta didik</p>	Guru	33,34

			selalu memperhatikan guru dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.		
		c. Etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merasa bangga sebagai guru 2. Memenuhi jam mengajar dan dapat melakukan semua kegiatan lain diluar jam mangajar berdasarkan ijin dan persetujuan 3. Meminta ijin dan memberitahu lebih awal, dengan memberikan alasan dan bukti yang sah jika tidak menghadiri kegiatan yang telah direncanakan, termasuk 	Guru	35,36, 37,38

			<p>proses belajar pembelajaran di kelas</p> <p>4. Memanfaatkan waktu luang selain mengajar untuk kegiatan yang produktif terkait dengan tugasnya</p>		
	D. Kompetensi Sosial	a. Komunikasi dengan sesama guru, tenaga kependidikan, orang tua peserta didik, dan masyarakat	<p>1. Menyampaikan informasi tentang kemajuan, kesulitan, dan potensi peserta didik kepada orang tuanya, baik dalam pertemuan formal maupun tidak formal</p> <p>2. Ikut berperan aktif dalam kegiatan diluar pembelajaran yang diselenggarakan oleh sekolah dan masyarakat dan</p>	Guru	39,40

			dapat memberikan bukti keikut sertaannya.		
		b. Bersikap inklusif, bertindak objekif, serta tidak diskriminatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperlakukan semua peserta didik secara adil, memberikan perhatian dan bantuan sesuai kebutuhan masing-masing, tanpa memperdulikan faktor personal. 2. Menjaga hubungan baik dan peduli dengan teman sejawat (bersifat inklusif), serta berkontribusi positif terhadap semua diskusi formal dan informal terkait dengan pekerjaannya 	Guru	41,42

